

## LỜI MỞ ĐẦU

Trong môi trường kinh doanh diễn biến ngày càng phức tạp, để cạnh tranh và phát triển được công ty phải đối mặt với muôn vàn rủi ro. Vấn đề các công ty quan tâm là làm cách nào để có thể phòng hộ trước những giao động bất thường của chi phí đầu vào? Cần làm gì để bảo vệ trước sự biến động của tỷ giá? Giải quyết các bài toán doanh thu, tiền mặt, tồn kho, đầu tư,... như thế nào cho có lợi. Cùng với sự phát triển của khoa học quản lý rủi ro, khoa học quản trị tài chính được hình thành nhằm giúp công ty dự đoán trước những rủi ro khó lường, khai thác triệt để các cơ hội, thậm chí cả rủi ro... theo một kế hoạch chiến lược dài hạn nhằm mang lại một kết quả cao, ổn định và lâu dài.

Mặc dầu, hình thành chưa lâu nhưng khoa học - công nghệ quản trị tài chính đã có những bước tiến rất dài. Trên thế giới, quản trị tài chính đã được sử dụng rộng rãi và đã đóng góp rất lớn cho sự thành công của các công ty, đặc biệt đối với loại hình công ty cổ phần. Tại Việt Nam, tầm quan trọng của quản trị tài chính và ứng dụng công nghệ quản trị tài chính vẫn chưa được quan tâm đầy đủ. Công tác quản trị tài chính vẫn còn mang nặng tính hình thức, nội dung được triển khai mang tính chiếu lệ. Bộ phận quản trị tài chính và chức danh giám đốc tài chính tại hầu hết các công ty vẫn chưa được hình thành, ngoại trừ một số đơn vị liên doanh, đơn vị có 100% vốn nước ngoài. Trong nhiều công ty, nhiệm vụ, chức năng của giám đốc tài chính và bộ phận quản trị tài chính thường được giao cho một phó giám đốc và kế toán trưởng làm thay. Tại các công ty, các công việc của quản trị tài chính bị bỏ mặc và Kế toán trưởng không bị ràng buộc trách nhiệm.

Tình trạng trên, tuy có cả nguyên nhân khách quan và chủ quan nhưng chủ yếu là do thiếu sót trong nhận thức của các chủ công ty và trong tư duy của một số nhà làm luật, dẫn đến nhầm lẫn về chức năng giữa Bộ phận Kế toán và Bộ phận Tài chính. Thực tế, ngay trong Điều lệ Kế toán trưởng và trong Luật Kế toán hiện hành cũng không có những quy định về chức năng nhiệm vụ của Giám đốc tài chính. Tại các cơ quan quản lý nhà nước cũng chưa có bất kỳ một văn bản pháp lý nào quy định về nội dung công việc, chức danh của người lãnh đạo về quản trị tài chính. Thậm chí trong một số công ty liên doanh, hiện vẫn tồn tại song song hai chức danh Giám đốc tài chính và Kế toán trưởng.

Thực tế, quản trị tài chính có vai trò rất quan trọng và có phạm vi rất rộng, có ảnh hưởng đến mọi hoạt động của công ty. Tất cả các quyết định điều hành sản xuất kinh doanh được đưa ra, đều dựa trên cơ sở kết quả đánh giá tổng hợp từ các hoạt động tài chính. Khác với kế toán tài chính công ty chủ yếu là ghi chép, phản ánh các nghiệp vụ kinh tế phát sinh vào các tài khoản có liên quan nhằm mục tiêu báo cáo. Quản trị tài chính chú ý đến công tác phân tích, ra quyết định về đầu tư, tìm nguồn vốn tài trợ cho hoạt động và phân phối lợi nhuận kiếm được nhằm tạo ra một năng suất sử dụng đồng vốn cao hơn, tối ưu hóa hiệu quả quản lý kinh doanh, tạo ra lợi nhuận cao nhất làm tăng giá trị công ty trên thị trường.

Đào tạo quản trị tài chính công ty trong chương trình Đại học và Cao đẳng kinh tế là nhu cầu thực sự cần thiết không chỉ đối với các trường chuyên, các trường không chuyên mà còn là nhu cầu rất lớn đối với các nhà quản lý và nhân viên đang công tác trong tất cả các lĩnh vực kinh doanh. Trên cơ sở kinh nghiệm được tích lũy trong quá trình giảng dạy, những trải nghiệm trong quá trình trực tiếp quản lý và trên quan điểm tiếp thu có chọn lọc các tài liệu học thuật liên quan. Bằng phương pháp tiếp cận trực quan, logic, xử lý các nội dung hàn lâm theo cách kỹ thuật, thực tế, nhóm tác giả mạnh dạn biên soạn giáo trình quản trị tài chính

công ty với mong muốn hệ thống hóa kiến thức quản trị tài chính thành những bài học dễ hiểu, dễ nhớ dưới dạng các quy trình, quy tắc, kèm theo các ví dụ sát với các yêu cầu quản trị tài chính trong thực tế tại các công ty cổ phần, giúp người đọc có thể vận dụng dễ dàng vào công việc mà các công ty yêu cầu.

Giáo trình quản trị tài chính công ty được biên soạn phù hợp với nội dung kiến thức cơ bản về quản trị tài chính của các chương trình đào tạo hiện đại. Giáo trình đi sâu khai thác các khía cạnh kể cả về mặt lý thuyết và thực tiễn có liên quan đến việc ra các quyết định tài chính công ty. Bên cạnh ba nội dung chủ yếu gắn với quyết định chọn lựa các cơ hội đầu tư, quyết định chọn lựa các nguồn vốn tài trợ và quyết định chính sách cổ tức, giáo trình cũng đi sâu làm rõ các vấn đề khác có liên quan đến quản trị tài chính công ty như quản trị vốn luân chuyển, cơ cấu vốn, rủi ro, định giá trị doanh nghiệp... Toàn bộ nội dung giáo trình được trình bày qua 10 chương.

Chương 1- Tổng quan quản trị tài chính công ty;

Chương 2- Thời giá tiền tệ;

Chương 3- Rủi ro và tỷ suất lợi nhuận;

Chương 4- Định giá tài sản tài chính;

Chương 5- Chi phí sử dụng vốn và nguồn tài trợ dài hạn.

Chương 6- Hoạch định ngân sách đầu tư;

Chương 7- Hệ thống đòn bẩy và quyết định cơ cấu vốn;

Chương 8- Phân tích tài chính và hoạch định nhu cầu ngân quỹ;

Chương 9- Vốn luân chuyển và nguồn tài trợ;

Chương 10- Chính sách cổ tức, sáp nhập và tài trợ.

Kiến thức là vô hạn. Trong giới hạn của sự hiểu biết, giáo trình quản trị tài chính công ty được biên soạn chỉ với mong muốn cung cấp cho sinh viên các trường chuyên ngành tài chính và phổ biến kiến thức cho các bạn đang công tác trong các lĩnh vực tài chính, nhằm từng bước giúp các bạn có đủ tự tin về kiến thức và động lực yêu thích để tiến xa hơn trong lĩnh vực quản trị tài chính chuyên nghiệp. Cuốn sách chắc chắn không tránh khỏi một số thiếu sót. Với tinh thần cầu tiến, cầu thị và trách nhiệm cao, nhóm tác giả mong mỗi được thu nhận nhiều góp ý từ các nhà giảng dạy, nhà nghiên cứu, các chuyên gia trong ngành, cùng tất cả các bạn đọc để hoàn thiện trong lần tái bản sau. Xin gửi lời cảm ơn trân trọng.

Nhóm tác giả kính cáo

**MỤC LỤC CHI TIẾT**  
**GIÁO TRÌNH**  
**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY**

---

Chương 1

**TỔNG QUAN QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY**

<b>1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Khái niệm về quản trị tài chính công ty</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Hình thức của các mối quan hệ tài chính</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Mục tiêu của quản trị tài chính công ty</b>	<b>2</b>
<b>2. CHỨC NĂNG CỦA QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Các chức năng chủ yếu</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Vai trò của quản trị tài chính công ty</b>	<b>5</b>
<b>2.3. Những thay đổi trong chức năng, vai trò của quản trị tài chính</b>	<b>6</b>
<b>3. NỘI DUNG VÀ NHIỆM VỤ QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Nội dung cơ bản quản trị tài chính công ty</b>	<b>7</b>
<b>3.2. Nhiệm vụ quản trị tài chính tại công ty</b>	<b>8</b>
<b>3.3. Nội dung công việc của các giám đốc tài chính</b>	<b>8</b>
<b>4. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH</b>	<b>9</b>
<b>4.1. Loại hình công ty</b>	<b>9</b>
<b>4.2. Môi trường thuế</b>	<b>9</b>
<b>4.3. Môi trường tài chính</b>	<b>10</b>
<b>4.4. Thông tin phục vụ quyết định tài chính</b>	<b>11</b>
<i>KẾT LUẬN CHƯƠNG 1</i>	<b>12</b>
<i>CÂU HỎI ÔN TẬP</i>	<b>12</b>

Chương 2

**THỜI GIÁ DÒNG TIỀN**

<b>1. KHÁI QUÁT VỀ THỜI GIÁ DÒNG TIỀN</b>	<b>14</b>
<b>1.1. Khái niệm thời giá dòng tiền</b>	<b>14</b>
<b>1.2. Quản trị thời giá dòng tiền</b>	<b>14</b>
<b>1.3. Lãi suất</b>	<b>14</b>
<b>2. TƯƠNG GIÁ CỦA TIỀN TỆ</b>	<b>19</b>
<b>2.1. Tương giá của một khoản tiền</b>	<b>19</b>
<b>2.2. Tương giá của một chuỗi tiền đều</b>	<b>20</b>
<b>2.3. Giá trị tương lai của một chuỗi tiền không đều</b>	<b>21</b>
<b>2.4. Vận dụng để xác định một số yếu tố</b>	<b>22</b>
<b>3. HIỆN GIÁ CỦA TIỀN TỆ</b>	<b>26</b>
<b>3.1. Hiện giá của một khoản tiền</b>	<b>26</b>
<b>3.2. Hiện giá của một chuỗi tiền đều</b>	<b>27</b>

<b>3.3. Hiện giá của một chuỗi tiền không đều</b> .....	<b>29</b>
<b>3.4. Vận dụng để xác định một số yếu tố</b> .....	<b>30</b>
<b>4. MÔ HÌNH CHIẾT KHẤU DÒNG TIỀN</b> .....	<b>34</b>
<b>4.1. Mô hình định lượng hiện giá của các dòng tiền ròng DCF</b> .....	<b>34</b>
<b>4.2. Ứng dụng của mô hình DCF</b> .....	<b>35</b>
<b>4.3. Hạn chế và biện pháp khắc phục khi sử dụng DCF</b> .....	<b>35</b>
<b>KẾT LUẬN CHƯƠNG 2</b> .....	<b>37</b>
<b>CÂU HỎI ÔN TẬP</b> .....	<b>37</b>

### Chương 3

#### RỦI RO VÀ TỶ SUẤT LỢI NHUẬN

<b>1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ LỢI NHUẬN VÀ RỦI RO</b> .....	<b>38</b>
<b>1.1. Quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro</b> .....	<b>38</b>
<b>1.2. Phân loại rủi ro</b> .....	<b>40</b>
<b>1.3. Đo lường rủi ro tài chính</b> .....	<b>41</b>
<b>2. RỦI RO VÀ SINH LỢI CỦA TÀI SẢN CÁ BIỆT</b> .....	<b>46</b>
<b>2.1. Mức sinh lợi của tài sản cá biệt</b> .....	<b>46</b>
<b>2.2. Đo lường rủi ro khoản đầu tư</b> .....	<b>46</b>
<b>2.3. Phân tích rủi ro và mức sinh lợi của khoản đầu tư</b> .....	<b>49</b>
<b>3. RỦI RO VÀ SINH LỢI CỦA DANH MỤC ĐẦU TƯ</b> .....	<b>50</b>
<b>3.1. Thiết lập danh mục đầu tư hiệu quả</b> .....	<b>50</b>
<b>3.2. Đo lường rủi ro danh mục đầu tư bằng hàm phân phối</b> .....	<b>51</b>
<b>3.3. Đo lường rủi ro danh mục đầu tư bằng Hệ số tương quan</b> .....	<b>55</b>
<b>3.4. Xác định Tỷ trọng danh mục đầu tư tối ưu</b> .....	<b>56</b>
<b>4. MÔ HÌNH ĐỊNH GIÁ TÀI SẢN VỐN (CAPM)</b> .....	<b>61</b>
<b>4.1. Lý thuyết thị trường vốn</b> .....	<b>61</b>
<b>4.2. Lý thuyết định giá chênh lệch</b> .....	<b>70</b>
<b>4.3. Mô hình CAPM</b> .....	<b>71</b>
<b>4.4. Phân tích mô hình CAPM</b> .....	<b>77</b>
<b>KẾT LUẬN CHƯƠNG 3</b> .....	<b>78</b>
<b>CÂU HỎI ÔN TẬP</b> .....	<b>79</b>

### Chương 4

#### ĐỊNH GIÁ TÀI SẢN TÀI CHÍNH

<b>1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ TÀI SẢN TÀI CHÍNH</b> .....	<b>81</b>
<b>1.1. Tài sản tài chính</b> .....	<b>81</b>
<b>1.2. Các loại tài sản tài chính</b> .....	<b>84</b>
<b>1.3. Chứng khoán hóa tài sản tài chính</b> .....	<b>82</b>
<b>1.4. Định giá tài sản tài chính</b> .....	<b>84</b>
<b>1.5. Các yếu tố tác động</b> .....	<b>85</b>
<b>2. ĐỊNH GIÁ TRÁI PHIẾU</b> .....	<b>86</b>

2.1. Khái quát về định giá trái phiếu.....	86
2.2. Định giá trái phiếu .....	89
2.3. Xác định lãi suất đáo hạn .....	92
<b>3. ĐỊNH GIÁ CỔ PHIẾU .....</b>	<b>104</b>
3.1. Định giá cổ phiếu ưu đãi .....	105
3.2. Định giá cổ phiếu thường .....	106
3.3. Phân tích các yếu tố tác động đến giá cổ phiếu .....	112
<b>4. PHÂN TÍCH BIẾN ĐỘNG GIÁ TÀI SẢN TÀI CHÍNH</b>	
4.1. Phân tích sự biến động giá trái phiếu.....	95
4.2. Phân tích biến động giá cổ phiếu .....	105
4.3. So sánh giữa định giá trái phiếu và định giá cổ phiếu	112
 <i>KẾT LUẬN CHƯƠNG 4 .....</i>	 <b>133</b>
<i>CÂU HỎI ÔN TẬP .....</i>	<b>133</b>

## Chương 5

### CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN VÀ NGUỒN TÀI TRỢ DÀI HẠN

<b>1. KHÁI QUÁT VỀ CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN .....</b>	<b>81</b>
1.1. Vốn tài chính và chi phí sử dụng vốn .....	81
1.2. Các yếu tố tác động.....	85
<b>2. CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN</b>	
2.1. Chi phí sử dụng nợ vay .....	117
2.2. Chi phí sử dụng nợ trái phiếu.....	120
2.3. Chi phí sử dụng vốn cổ phiếu ưu đãi .....	121
2.4. Chi phí sử dụng vốn cổ phần thường .....	122
<b>3. CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN TỐI ƯU .....</b>	<b>127</b>
3.1. Chi phí sử dụng vốn trung bình .....	127
3.2. Chi phí sử dụng vốn biên tế .....	129
3.3. Đường danh mục cơ hội đầu tư .....	132
<b>4. NGUỒN TÀI TRỢ DÀI HẠN</b>	
4.1. Các nguồn tài .....	82
4.2. Các yếu tố tác động.....	85
 <i>KẾT LUẬN CHƯƠNG .....</i>	 <b>133</b>
<i>CÂU HỎI ÔN TẬP .....</i>	<b>133</b>

## Chương 6

### HOẠCH ĐỊNH NGÂN SÁCH ĐẦU TƯ

<b>1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ HOẠT ĐỘNG ĐẦU TƯ .....</b>	<b>135</b>
1.1. Hoạt động đầu tư.....	135
1.2. Phân loại dự án đầu tư.....	136
1.3. Hoạch định ngân sách đầu tư .....	137

2. HOẠCH ĐỊNH DÒNG TIỀN DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	<b>138</b>
2.1. Một số vấn đề chung về hoạch định dòng tiền dự án đầu tư.....	138
2.2. Nguyên tắc hoạch định dòng tiền trong dự án đầu tư.....	139
2.3. Ước tính chi phí khấu hao.....	143
2.4. Dự đoán dòng tiền trong dự án đầu tư.....	146
2.5. Dự toán chi phí đi thuê mua tài chính hay thuê vận hành.....	152
3. ĐÁNH GIÁ TÀI CHÍNH DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	<b>156</b>
3.1. Hiện giá thuần.....	156
3.2. Suất sinh lời nội bộ.....	158
3.3. Thời gian hoàn vốn.....	163
3.4. Suất sinh lợi bình quân trên giá trị sổ sách.....	165
3.5. Tỷ lệ thu nhập trên vốn đầu tư trung bình hàng năm (AROI)	
3.5. Chỉ số lợi nhuận (PI).....	166
4. VẬN DỤNG CÁC TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ TÀI CHÍNH DỰ ÁN ĐẦU TƯ	<b>167</b>
4.1. Đánh giá dự án đầu tư trường hợp nguồn vốn bị giới hạn.....	167
4.2. Chọn thời điểm tối ưu để đầu tư.....	170
4.3. Đánh giá các dự án đầu tư không đồng nhất về thời gian.....	170
4.4. Quyết định thời gian thay đổi thiết bị.....	172
4.5. Chi phí cho việc tận dụng thiết bị hiện hữu.....	172
4.6. Nhân tố thời vụ.....	173
4.7. Đánh giá IRR của dự án không bình thường.....	174
5. PHÂN TÍCH RỦI RO DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	<b>175</b>
5.1. Rủi ro và phân tích rủi ro trong dự án đầu tư.....	175
5.2. Đo lường rủi ro dự án đầu tư.....	178
5.3. Phân tích rủi ro dự án đầu tư.....	183
<i>KẾT LUẬN CHƯƠNG 6</i> .....	<b>199</b>
<i>CÂU HỎI ÔN TẬP</i> .....	<b>200</b>

## Chương 7

### HỆ THỐNG ĐÒN BẢY VÀ QUYẾT ĐỊNH CƠ CẤU VỐN

1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ CƠ CẤU VỐN.....	<b>201</b>
1.1. Cấu trúc vốn và cấu trúc vốn tối ưu.....	201
1.2. Ưu và nhược điểm sử dụng nợ so với vốn chủ sở hữu.....	202
1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến cơ cấu vốn tối ưu.....	203
1.4. Các rủi ro trong quá trình hoạt động.....	203
2. HỆ THỐNG ĐÒN BẢY.....	<b>204</b>
2.1. Điểm hòa vốn và đòn cân định phí.....	204
2.2. Cơ cấu chi phí và đòn bẩy hoạt động.....	213
2.3. Cơ cấu vốn và đòn bẩy tài chính.....	217
2.4. Đòn bẩy tổng hợp.....	217
3. CƠ CẤU VỐN TỐI ƯU.....	<b>224</b>
3.1. Các lý thuyết về cơ cấu vốn.....	225
3.2. Phân tích cơ cấu vốn và chi phí sử dụng vốn trung bình.....	233

3.3. Phân tích cơ cấu vốn và chính sách tài trợ.....	235
3.4. Phân tích cơ cấu vốn và tiết kiệm thuế .....	238
3.5. Phân tích cơ cấu vốn và khả năng phá sản.....	240
3.6. Phân tích cơ cấu vốn và chi phí trung gian.....	243
<b>KẾT LUẬN CHƯƠNG 7 .....</b>	<b>243</b>
<b>CÂU HỎI ÔN TẬP.....</b>	<b>244</b>

## Chương 8

### PHÂN TÍCH TÀI CHÍNH VÀ HOẠCH ĐỊNH NHU CẦU NGÂN QUỸ

<b>1. GIỚI THIỆU CÁC BÁO CÁO TÀI CHÍNH.....</b>	<b>245</b>
1.1. Bảng cân đối Kế toán .....	246
1.2. Báo cáo kết quả kinh doanh .....	254
1.3. Báo cáo lưu chuyển tiền tệ .....	260
1.4. Thuyết minh các báo cáo tài chính .....	263
<b>2. PHÂN TÍCH CÁC TỶ SỐ TÀI CHÍNH .....</b>	<b>263</b>
2.1. Khái quát về Tỷ số tài chính .....	263
2.2. Các tỷ số tài chính.....	264
2.3. Phương pháp phân tích tỷ số tài chính.....	269
2.4. Các phương pháp phân tích BCTC khác .....	272
<b>3. DỰ TOÁN NHU CẦU NGÂN QUỸ NGẮN HẠN.....</b>	<b>278</b>
3.1. Tầm quan trọng của hoạch định nhu cầu ngân quỹ .....	278
3.2. Dự báo doanh thu .....	279
3.3. Dự toán nhu cầu vốn kinh doanh .....	281
3.4. Dự toán các báo cáo tài chính.....	287
<b>4. HOẠCH ĐỊNH NHU CẦU NGÂN QUỸ DÀI HẠN .....</b>	<b>297</b>
4.1. Phát triển kinh doanh và nhu cầu ngân quỹ .....	297
4.2. Hoạch định nhu cầu ngân quỹ dài hạn.....	299
4.3. Hoạch định nhu cầu ngân quỹ biến thiên.....	301
<b>KẾT LUẬN CHƯƠNG 8.....</b>	<b>301</b>
<b>CÂU HỎI ÔN TẬP.....</b>	<b>302</b>

## Chương 9

### VỐN LUÂN CHUYỂN VÀ NGUỒN TÀI TRỢ

<b>1. KHÁI QUÁT VỐN LUÂN CHUYỂN VÀ NGUỒN TÀI TRỢ .....</b>	<b>304</b>
1.1. Vốn luân chuyển .....	304
1.2. Phân loại và cấu thành vốn luân chuyển.....	306
1.3. Quản trị vốn luân chuyển.....	307
1.4. Nguồn tài trợ vốn luân chuyển.....	308
<b>2. QUẢN TRỊ TIỀN MẶT VÀ CHỨNG KHOÁN THANH KHOẢN CAO .....</b>	<b>310</b>
2.1. Nhu cầu Quản trị tiền mặt và chứng khoán thanh khoản cao .....	310
2.2. Mô hình tồn trữ tiền mặt tối ưu .....	312

2.3. Quản trị thu chi tiền mặt và chứng khoán chuyển đổi tối ưu.....	316
2.4. Hoạch định ngân sách tiền mặt .....	319
2.5. Một số biện pháp quản lý tiền mặt có hiệu quả .....	321
<b>3. QUẢN TRỊ CÁC KHOẢN PHẢI THU .....</b>	<b>323</b>
3.1. Nhu cầu quản trị khoản phải thu .....	323
3.2. Thiết lập chính sách bán chịu .....	323
3.3. Phân tích chính sách bán chịu.....	325
3.4. Chính sách thu tiền và các hình thức xử lý quá hạn .....	329
3.5. Quản lý hoạt động bán hàng .....	330
3.6. Các biện pháp nâng cao hiệu quả quản trị khoản phải thu.....	331
<b>4. QUẢN TRỊ HÀNG TỒN KHO .....</b>	<b>333</b>
4.1. Tầm quan trọng và các yếu tố ảnh hưởng đến tồn trữ hàng hóa.....	333
4.2. Mô hình sản lượng đặt hàng hiệu quả nhất .....	334
4.3. Quản trị tồn kho .....	341
4.4. Các biện pháp nâng cao hiệu quả quản trị tồn kho .....	342
<b>5. NGUỒN TÀI TRỢ VỐN LUÂN CHUYỂN.....</b>	<b>343</b>
5.1. Tài trợ từ các nguồn trung và dài hạn .....	343
5.2. Tài trợ từ Tín dụng thương mại .....	344
5.3. Tài trợ từ tín dụng ngân hàng .....	346
5.4. Tài trợ bằng phát hành thương phiếu .....	349
5.5. Tài trợ ngắn hạn có đảm bảo.....	353
<b>KẾT LUẬN CHƯƠNG 9.....</b>	<b>357</b>
<b>CÂU HỎI ÔN TẬP.....</b>	<b>358</b>

## Chương 10

### CHÍNH SÁCH CỔ TỨC - SÁP NHẬP VÀ HỢP NHẤT DOANH NGHIỆP

<b>1. CHÍNH SÁCH CỔ TỨC .....</b>	<b>.....</b>
1.1. Phân phối cổ tức trong công ty .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2. Cách thức chi trả cổ tức .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3. Phân tích giá trị cổ phiếu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2. Một số loại cổ phiếu thông dụng .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3. Tầm quan trọng của chính sách cổ tức trong công ty.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHÍNH SÁCH CỔ TỨC .....</b>	<b>359</b>
2.1. Các hạn chế pháp lý .....	365
2.2. Các ảnh hưởng của thuế.....	368
2.3. Các ảnh hưởng của khả năng thanh khoản .....	368
2.4. Các ảnh hưởng của khả năng vay nợ và tiếp cận thị trường .....	368
2.5. Các ảnh hưởng của ổn định thu nhập, tăng trưởng và lạm phát .....	369
2.6. Các ảnh hưởng ưu tiên cổ đông chống lại sự loãng giá .....	369
<b>3. CHÍNH SÁCH CỔ TỨC ỔN ĐỊNH.....</b>	<b>369</b>
3.1. Chính sách lợi nhuận giữ lại thụ động .....	370
3.2. Chính sách cổ tức ổn định trong quá trình phát triển.....	372
3.3. Chính sách không lợi tức cổ phần.....	374



3.4. Chính sách cổ tức theo lợi nhuận còn lại .....	374
3.5. Phát triển chính sách cổ tức tại Việt Nam.....	375
<b>4. NHỮNG KHÍA CẠNH KHÁC VỀ CHÍNH SÁCH CỔ TỨC.....</b>	<b>376</b>
4.1. Các quan điểm chính sách cổ tức trong dài hạn.....	376
4.2. Các quan điểm chính sách cổ tức trong ngắn hạn.....	378
4.3. Các lý thuyết tương phản về cổ tức .....	380
4.4. Quan điểm chung về quyết định chính sách cổ tức.....	381
<b>5. XÁC ĐỊNH GIÁ TRỊ VỐN CHỦ SỞ HỮU .....</b>	<b>382</b>
5.1. Phân tích tác động của nhu cầu đầu tư và nguồn tài trợ .....	382
5.2. Phân tích tác động của cách chi trả cổ tức .....	384
5.3. Xác định lợi tức cổ phần (EPS) .....	387
<b>6. ĐỊNH GIÁ GIÁ TRỊ DOANH NGHIỆP .....</b>	<b>402</b>
6.1. Các yếu tố tác động đến giá trị công ty;	
6.2. Phương pháp giá trị tài sản thuần;	
6.3. Phương pháp Goodwill;	
6.4. Phương pháp so sánh thị trường (P/E)	
6.5. Phương pháp hiện giá nguồn tài chính tương lai..	
<b>7. SÁP NHẬP VÀ MUA LẠI DOANH NGHIỆP .....</b>	<b>402</b>
7.1. Các hình thức mua lại và sáp nhập .....	403
7.2. Tiến trình thực hiện một giao dịch mua lại hay sáp nhập.....	405
7.3. Phương thức chi trả cho cổ đông của công ty bị mua lại.....	407
7.4. Phá sản, tái thành lập và thanh lý công ty.....	402
 <i>KẾT LUẬN CHƯƠNG 10</i> .....	<b>402</b>
<i>CÂU HỎI ÔN TẬP</i> .....	Error! Bookmark not defined.

## **PHẦN PHỤ LỤC**



## Chương 1

### TỔNG QUAN QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY (Overview of corporation financial management)

Hoạt động kinh doanh luôn gắn liền với sự vận động của các yếu tố tiền tệ. Việc đưa ra các chính sách tài chính hợp lý, có ý nghĩa quyết định đến sự tồn tại và phát triển của một công ty. Trong môi trường kinh doanh phức tạp, cơ hội và rủi ro đan xen nhau, để vượt qua những khó khăn, thách thức đòi hỏi các quyết định quản trị liên quan đến vấn đề tài chính phải phù hợp với mục tiêu, mục đích và phải có khả năng tổ chức thực hiện được trong thực tiễn. Tài chính ổn định và minh bạch là một trong những điều kiện tiên quyết cho hoạt động kinh doanh diễn ra một cách nhịp nhàng, đồng bộ, đạt hiệu quả cao. Sự ổn định đó có được hay không phụ thuộc phần lớn vào khả năng quản trị tài chính của công ty.

**Mục tiêu của chương**, nhằm làm rõ khái niệm về quản trị tài chính và các mối quan hệ tài chính, phân biệt giữa mục tiêu của công ty và mục tiêu tài chính của công ty, cách sử dụng tài chính làm công cụ để xác định mục tiêu trong từng thời kỳ, phân biệt giữa tài chính và kế toán, nắm được nội dung, cơ cấu tổ chức công tác tài chính trong công ty, vai trò của các công cụ tài chính thị trường, hiểu được các ưu và nhược điểm của các loại hình công ty, tác động của luật thuế thu nhập công ty và thuế thu nhập cá nhân đến tài chính công ty,...

**Nội dung nghiên cứu:** gồm 4 phần:

- Một số vấn đề chung về quản trị tài chính công ty;
- Chức năng, vai trò của quản trị tài chính công ty;
- Nội dung và nhiệm vụ của quản trị tài chính công ty;
- Các yếu tố ảnh hưởng đến quản trị tài chính công ty.

## 1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY

### 1.1. Khái niệm về quản trị tài chính công ty

#### 1.1.1. Tài chính công ty là gì?

Có nhiều cách diễn đạt, hiểu theo nghĩa chung,

Tài chính, là tổng thể các mối quan hệ kinh tế (economic relations) liên quan đến quá trình phân phối kết quả kinh doanh dưới hình thức bằng tiền, thông qua việc tạo lập và sử dụng các quỹ (funds) nhằm đáp ứng yêu cầu bù đắp chi tiêu và đầu tư phát triển của các chủ thể kinh tế.

Tài chính công ty, là sự vận động của vốn tiền tệ (currency capital) trong quá trình sản xuất kinh doanh của công ty, thông qua việc đưa ra các quyết định tạo lập và sử dụng các quỹ tiền tệ (monetary funds), để xử lý mối quan hệ tài chính với các chủ thể tham gia (stakeholders) nhằm giải quyết 3 vấn đề cơ bản:

- Chi tiền, cho cơ hội đầu tư nào? (investment opportunities)
- Thu tiền, dùng nguồn tài trợ nào? (public funds)
- Cân đối thu chi (Balance budget), quản trị vốn (capital management), chính sách phân phối như thế nào (distribution policy)?

#### 1.1.2. Quản trị tài chính công ty là gì?

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Theo Van Horne - 2001, “Quản trị tài chính là các hoạt động quản trị liên quan đến mua sắm tài sản (acquiring asset), huy động nguồn vốn (funds raising) và quản lý tài sản theo các mục tiêu chung của công ty” (objects of company).

- Theo Mc Mahon – 1993, “Quản trị tài chính là các hoạt động quản trị liên quan đến tìm nguồn vốn cần thiết cho mua sắm và hoạt động (capital seeking for operation), phân bổ các nguồn vốn có giới hạn (fund division) cho những mục đích sử dụng khác nhau (different purposes) và bảo đảm cho các nguồn vốn được sử dụng một cách hữu hiệu và hiệu quả (effectively) đạt được các mục tiêu đề ra” (achieve objectives).

Quan điểm chung, quản trị tài chính công ty là hoạt động quản lý (management), phân tích (analysis), đánh giá (evaluation), qua đó đưa ra các quyết định liên quan đến các yêu cầu tổ chức tìm kiếm các nguồn tài trợ cho đầu tư, mua sắm và phân bổ các nguồn lực (allocation of resources) nhằm đảm bảo cho các nguồn vốn của công ty được sử dụng hữu hiệu, đạt được các mục tiêu đã đề ra.

Trong thực tế, quản trị tài chính công ty được xem là công cụ quan trọng để duy trì, khai thác triệt để các nguồn lực hiện có (existing resources), nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản, thông qua tổ chức hệ thống phân tích, kiểm soát ngân sách một cách khoa học, cho phép tính toán đúng các phí tổn, xác định địa chỉ đầu tư có lợi và tạo điều kiện tìm kiếm khai thác các nguồn vốn ít tốn kém nhất.

### 1.2. Hình thức của các mối quan hệ tài chính công ty

Thực chất quá trình quản trị tài chính công ty là tổ chức, điều hành và xây dựng các chính sách tài chính nhằm giải quyết các mối quan hệ tài chính với các chủ thể tham gia vào trong quá trình sản xuất kinh doanh. Các quan hệ này thể hiện qua các hình thức tài chính cụ thể sau:

- Giữa công ty với ngân sách (budget), trong quá trình phân phối và phân phối lại tổng sản phẩm xã hội và thu nhập quốc dân thể hiện qua hình thức thuế phải nộp (payable tax);

- Giữa công ty với thị trường tiền tệ (money market), qua các nguồn tài trợ cho các nhu cầu ngắn hạn nhận được từ hệ thống ngân hàng mà công ty phải trả lãi và vốn đúng hạn (paying interest and capital at maturity);

- Giữa công ty với thị trường vốn (capital markets), qua các nguồn tài trợ cho các nhu cầu dài hạn nhận được từ các tổ chức trung gian tài chính khác thông qua phát hành các chứng khoán, mà công ty phải trả lãi cho các chủ thể, dựa vào khả năng kinh doanh của chính mình;

- Giữa công ty với các thị trường khác (other markets), như thị trường hàng hoá - dịch vụ, thị trường sức lao động ..., nhằm đáp ứng yêu cầu sản xuất kinh doanh và nắm bắt nhu cầu xã hội, làm cơ sở để hoạch định ngân sách đầu tư, kế hoạch sản xuất..., đảm bảo tính thích ứng cao với nhu cầu thị trường;

- Giữa công ty với các quan hệ tài chính phát sinh trong nội bộ (internally financial relations), là sự chuyển dịch giá trị (shift in values), tổ chức luân chuyển vốn (capital flow) qua các chính sách tài chính cụ thể như: chính sách về phân phối thu nhập, về đầu tư và cơ cấu đầu tư, về cơ cấu nguồn vốn, về chi phí, ...

### 1.3. Mục tiêu của quản trị tài chính công ty

Là một thành phần trong hoạt động của công ty, mục tiêu chủ yếu của quản trị tài chính là đưa ra các quyết định tài chính nhằm tối đa hoá giá trị tài sản của chủ sở hữu, tối đa hoá lợi

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

nhuận trên mỗi cổ phần (share) và thị giá cổ phiếu (stock price). Bên cạnh đó, dựa vào các nhiệm vụ mang tính đặc thù riêng quản trị tài chính còn có thêm một số mục tiêu khác:

- Mục tiêu sinh lợi (Profitability), các quyết định đưa ra của quản trị tài chính công ty phải duy trì và gia tăng lợi nhuận kiếm được, bằng cách đảm bảo thời giá của những dòng tiền phát sinh (generated cash flow) trong quá trình đầu tư, huy động và kinh doanh theo thời gian. Thể hiện qua các chính sách giá cả hợp lý, các biện pháp làm gia tăng doanh thu, kiểm soát chặt chẽ chi phí, quản lý tốt các khoản phải thu, hàng tồn kho, các hoạt động đầu tư vốn,.. Quản trị tài chính còn có nhiệm vụ kiểm soát việc sử dụng cả các tài sản trong công ty, tránh tình trạng sử dụng lãng phí, sai mục đích;

- Mục tiêu thanh khoản (liquidity), các quyết định đưa ra của quản trị tài chính công ty phải đảm bảo luôn có đủ khả năng để đáp ứng được nhu cầu chi tiêu, bằng cách dự báo nguy cơ rủi ro có thể xảy ra cho từng dự án đầu tư kinh doanh, cũng như khả năng hoán đổi (trade off) giữa thu nhập và rủi ro (risk and return). Thể hiện qua việc lập kế hoạch thu chi tiền mặt, duy trì niềm tin, uy tín đối với chủ nợ và ngân hàng và dàn xếp trước các khoản tài trợ ngắn hạn nhằm khắc phục thiếu hụt tiền mặt tạm thời. Theo quan điểm hiện đại, để đáp ứng được mục tiêu thanh khoản, nhà quản trị còn phải biết chứng khoán hóa các tài sản, làm tăng khả năng chuyển hóa (converting) thành các phương tiện tiền tệ (payment means). Nhiệm vụ thanh khoản là đảm bảo được sự an toàn, công ty phải có khả năng bù đắp được mọi chi phí và thực hiện được các nghĩa vụ. Thanh khoản được đánh giá thông qua đánh giá mức độ đủ vốn, chất lượng tài sản có và chất lượng quản lý, khả năng sinh lời có đủ để thỏa mãn được lợi ích đầu tư của chủ sở hữu, khả năng đáp ứng được mọi nhu cầu về vốn theo kế hoạch hoặc bất thường;

- Mục tiêu tổng hoà lợi ích (harmonic benefits), các quyết định đưa ra của quản trị tài chính công ty phải đảm bảo được quyền lợi tài chính giữa cổ đông với nhà quản trị và nhân viên, giữa lợi ích của công ty với trách nhiệm đối với xã hội, nghĩa vụ đối với người tiêu dùng và đối với môi trường,.. trên cơ sở sử dụng hợp lý những tác động của chính sách cổ tức. Quản trị tài chính phải thiết lập một chính sách phân chia lợi nhuận một cách hợp lý (profit distribution), vừa bảo vệ được quyền lợi của chủ công ty và các cổ đông, vừa đảm bảo được lợi ích hợp pháp, hợp lý cho người lao động. Xác định phần lợi nhuận để lại từ sự phân phối này là nguồn quan trọng cho phép công ty mở rộng sản xuất kinh doanh hoặc đầu tư vào những lĩnh vực kinh doanh mới, sản phẩm mới, tạo điều kiện cho công ty có mức độ tăng trưởng cao và bền vững.

Các chính sách của quản trị tài chính công ty có mối quan hệ mật thiết với những thay đổi trên Bảng cân đối kế toán, Báo cáo kết quả kinh doanh và Bảng lưu chuyển tiền tệ theo hướng ngày càng hoàn thiện, hợp lý và hữu hiệu hơn. Nói chung, mục tiêu chủ yếu của quản trị tài chính công ty là tạo ra hệ thống, quy trình có thể tối đa hóa "hiệu suất" tài chính (financial "efficiency") để đáp ứng được yêu cầu duy trì, phát triển công việc kinh doanh, thông qua phối kết hợp các hoạt động với các kỹ thuật và các yếu tố trong quá trình xây dựng các kế hoạch.

## 2. CHỨC NĂNG, VAI TRÒ CỦA QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY

Trước thập niên 1950, quản trị tài chính công ty được sử dụng như một công cụ chủ yếu để tìm kiếm các nguồn tài trợ cho nhu cầu vốn, quản lý sử dụng vốn, phân tích sự luân

chuyển vốn trong cơ cấu kinh doanh. Gần đây, quản trị tài chính công ty hướng trọng tâm vào quản lý chính sách tăng trưởng (growth policies), cơ cấu (structuring) và giá trị tài sản đầu tư (investment property value), thành phần (component) và kết cấu nguồn vốn (structural of funds), với tiêu điểm là lượng định giá trị công ty (business value assessment), cân nhắc giữa chuỗi lợi nhuận kỳ vọng (expected profit chain) và độ rủi ro (degree of risk). Khái quát chung, quản trị tài chính công ty thực hiện ba chức năng chủ yếu là chức năng đầu tư, chức năng nguồn vốn và chức năng phân phối.

## **2.1. Các chức năng chủ yếu của quản trị tài chính công ty**

### **2.1.1. Chức năng đầu tư (Investment)**

Khi thực hiện chức năng đầu tư, quản trị tài chính công ty đưa ra các quyết định nhằm làm gia tăng tối đa được giá trị lợi nhuận mang lại (profits value). Cụ thể:

- Đầu tư vào các tài sản ngắn hạn (short-term assets), quản trị tài chính phải đảm bảo được tính hợp lý của các tài sản (assets), tồn quỹ, tồn kho, chính sách bán chịu, các khoản đầu tư tài chính ngắn hạn;

- Đầu tư vào các tài sản dài hạn (long-term assets), quản trị tài chính phải đảm bảo được tính hiệu quả cao trong quá trình mua sắm mới, thay thế, đầu tư dự án, đầu tư tài chính dài hạn;

- Trong quá trình quản lý tài sản đầu tư, quản trị tài chính phải thiết lập được cơ cấu đầu tư hợp lý (appropriate) giữa tài sản ngắn hạn và tài sản dài hạn, thông qua việc sử dụng đòn bẩy hoạt động (operating leverage), điểm hoà vốn (breakeven point),...

Để đạt được các mục tiêu cụ thể trên trong quá trình thực hiện, các quyết định đầu tư luôn phải đáp ứng được các yêu cầu:

- Đầu tư vào lĩnh vực nào? (which field)
- Thời gian đầu tư dài hay ngắn hạn? (horizon)
- Lợi nhuận làm ra có xứng đáng không? (return)

### **2.1.2. Chức năng nguồn vốn (capital mobilization)**

Khi thực hiện chức năng nguồn vốn, quản trị tài chính công ty đưa ra các quyết định nhằm tìm kiếm nguồn tài trợ kịp thời (timely), hợp lý (reasonable) với chi phí thấp nhất (lowest cost). Cụ thể:

- Huy động nguồn vốn ngắn hạn (short-term funds), quản trị tài chính phải lựa chọn được các phương án tài trợ có tính ổn định (stability), thường xuyên (frequently), bằng cách đi vay nợ ngắn hạn, vay ngân hàng, tăng tín dụng thương mại, phát hành tín phiếu công ty,...

- Huy động nguồn vốn dài hạn (long-term funds), quản trị tài chính phải lựa chọn được các phương án tài trợ có tính có tính lâu dài (long-term), bền vững bằng cách đi vay nợ dài hạn, vay ngân hàng, phát hành cổ phần ưu đãi, cổ phiếu phổ thông, trái phiếu công ty;

- Trong quá trình tổ chức huy động nguồn vốn, quản trị tài chính phải chỉ ra được phương thức lựa chọn có lợi nhất (most profitable method) giữa đi vay để mua hay đi thuê tài sản, từng bước thiết lập được cơ cấu nguồn vốn hợp lý (reasonable capital structure) giữa nợ và vốn chủ sở hữu thông qua sử dụng có hiệu quả đòn bẩy tài chính (effective use of financial leverage).

Để đạt được các mục tiêu cụ thể trên trong quá trình thực hiện, các quyết định huy động vốn phải luôn phải đáp ứng được các yêu cầu sau:

- Huy động bằng cách nào? (in which ways)

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Nguồn huy động ở đâu? (where)
- Huy động vào thời điểm nào? (moment)
- Phí tổn huy động là bao nhiêu? (costs)

### 2.1.3. Chức năng phân phối (distribution)

Khi thực hiện chức năng phân phối, quản trị tài chính công ty đưa ra các quyết định chính sách phân chia cổ tức và giữ lại lợi nhuận để tái đầu tư sao cho có thể tạo ra tác động tích cực (positive impacts) đến giá trị của công ty (market value) trên thị trường. Cụ thể:

- Chính sách phân chia cổ tức (dividend policy), quản trị tài chính phải dự phòng được những bất lợi (consider disadvantages) khi quyết định chi bằng tiền mặt, chi bằng cổ phiếu, tái đầu tư;

- Chính sách tích lũy (accumulation), đầu tư phát triển (investment and development), quản trị tài chính phải đảm bảo được giữa tích lũy và nhu cầu tái đầu tư và khả năng làm tăng giá trị cổ phiếu tương lai (future stock value potential);

- Chính sách phân chia kết quả kinh doanh (business results), quản trị tài chính phải đảm bảo hài hòa (harmony) giữa lợi ích (beneficiary) của tập thể lao động với các nhà quản trị, giữa lợi ích của cổ đông với nhân viên, giữa công ty và nhà nước,...

- Chính sách quản lý, kiểm soát chi phí (control cost), quản trị tài chính phải đưa ra được các chế độ chi tiêu, định mức tiêu hao, nội quy lao động, chính sách tín dụng,... đảm bảo không làm tổn hại (harmless) đến các mối quan hệ chung (mutual relationships) làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất, kinh doanh.

Để đạt được các mục tiêu cụ thể trên trong quá trình thực hiện, các quyết định phân phối luôn phải đáp ứng được các yêu cầu sau:

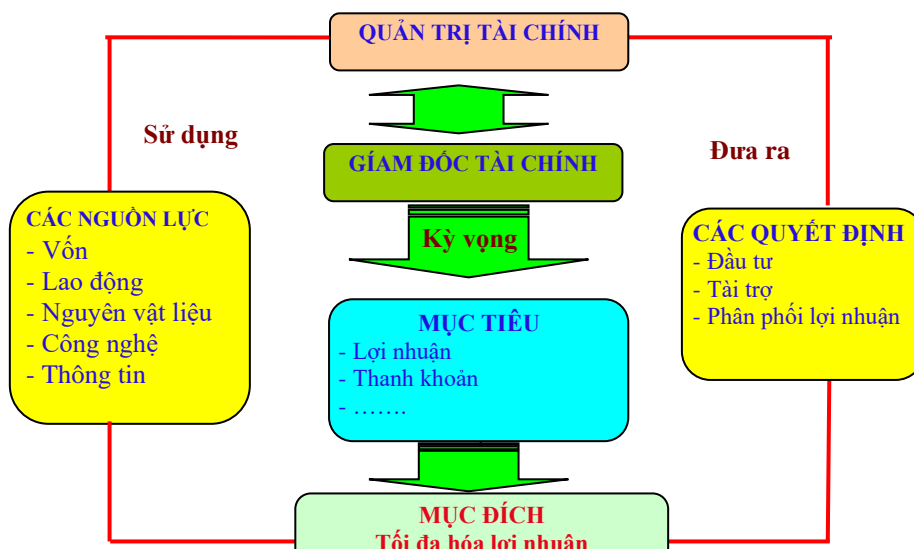
- Tỷ lệ chi trả cổ tức bao nhiêu? (dividend payout ratio)
- Tỷ lệ trích lập các quỹ, sử dụng các quỹ và (fund usage)
- Cơ cấu vốn chủ sở hữu như thế nào? (equity structure)

Nói chung, quản trị tài chính được hình thành với mục đích chính là công cụ để giúp công ty ngăn chặn và dự phòng (prevent and prevention) được những tổn thất có thể xảy ra, giúp hoạt động kinh doanh liên tục được phục hồi và tái lập lại (restored and reestablished) với hiệu quả cao hơn, qua đó thúc đẩy sự gia tăng hiệu quả hoạt động trên mỗi đơn vị sản xuất kinh doanh (performance per unit) và phân phối tài nguyên sản xuất (production resources distribution).

## 2.2. Vai trò của quản trị tài chính công ty

### 2.2.1. Vai trò chung của quản trị tài chính công ty

Vai trò chung của quản trị tài chính công ty thể hiện qua sơ đồ sau:



**Hình 1.1. Vai trò quản trị tài chính công ty**

**2.2.2. Vai trò của giám đốc tài chính (Chief financial officer - CFO)**

Người quản lý cao nhất bộ phận quản trị tài chính công ty là Giám đốc tài chính (CFO – chief financial officer) có trách nhiệm đưa ra những quyết định đầu tư, quyết định tài trợ và quyết định chính sách cổ tức. Giúp việc cho Giám đốc tài chính là Kế toán trưởng (chief accountant) chịu trách nhiệm về báo cáo kế toán và đối ngoại và Trưởng Phòng Tài chính (treasurer) chịu trách nhiệm đầu tư (responsible investment), tìm nguồn tài trợ (seeking financing), quản lý tài sản (asset management). Giám đốc tài chính có trách nhiệm chính trong việc hoạch định các chính sách tài chính (financial policies) và các kế hoạch tài chính (financial plans) phục vụ cho hoạt động của công ty. Cấu trúc tổ chức của quản trị tài chính tại công ty được mô tả qua sơ đồ sau:



**Hình 1.2. Cấu trúc tổ chức quản trị tài chính tại công ty**

Trên thế giới, tại các tập đoàn kinh tế đa quốc gia, Giám đốc tài chính chịu trách nhiệm toàn bộ về mặt tài chính kế toán trước Tổng giám đốc (CEO – chief executive officer) và quản trị tài chính là bộ phận chức năng quan trọng nhất của công ty. Hiện nay, vai trò của CFO ở các công ty lớn rất quan trọng, thậm chí có ảnh hưởng đến thị trường tài chính trong nước và quốc tế. Sự kiện làm rung động trên thị trường tài chính Mỹ vào những năm 2001 - 2002 là sự phá sản của 2 tập đoàn Enron và Worldcom, mà một trong những nguyên nhân chính là do các nhà quản trị cấp cao đã vi phạm những chuẩn mực trong nguyên tắc nghề nghiệp và những chuẩn mực đạo đức trong cách thức điều hành và quản trị của CFO.

**2.3. Những thay đổi trong chức năng, vai trò quản trị tài chính công ty**



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Cùng với sự biến động nhanh chóng của các điều kiện môi trường kinh doanh và chính sách kinh tế toàn cầu, dự đoán hệ thống lý luận, phương pháp quản trị và phân tích tài chính cũng có nhiều thay đổi theo hướng trở nên ngày càng đa dạng hơn. Xuất phát từ tác động của những thay đổi sau:

- Toàn cầu hóa (globalization) và xu hướng tự do hóa tài chính (financial liberalization), không chỉ làm thay đổi bản chất mà còn khiến sức ép cạnh tranh trở nên căng thẳng, khốc liệt hơn;
- Chiến lược phát triển đa quốc gia (multinational), quy mô tổ chức gia tăng nhanh chóng, làm công việc quản trị tài chính ngày càng nhiều hơn;
- Chính sách sản phẩm đa hợp (composite products), kinh doanh đa năng (versatile business), thực hiện rộng rãi, làm tăng tính phức tạp trong việc xử lý các quyết định tài chính;
- Tăng trưởng kinh tế (economic growth) và tác động của các lĩnh vực kinh tế chủ yếu (sectors), chi phối ngày càng lớn đến môi trường kinh doanh của công ty;
- Sự phát triển nhanh chóng của hệ thống vận chuyển đa phương thức (multimodal) và công nghệ thông tin liên lạc (communications) đòi hỏi các quyết định tài chính phải có tính kịp thời;
- Nguồn tài trợ (fundings) ngày càng thiếu và lãi suất càng cao (interest rates), gây khó khăn cho việc lượng định hiệu quả của các quyết định đầu tư tài chính;
- Vấn đề ô nhiễm môi trường (environmental pollution) và thất nghiệp (unemployment) đòi hỏi công ty phải có trách nhiệm ngày càng lớn hơn đối với lợi ích của xã hội và người tiêu dùng.

## 2. NỘI DUNG, NHIỆM VỤ QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY

Ở nhiều nước như Mỹ và Châu Âu, trong các công ty, tập đoàn kinh tế lớn như General Motor, Microsoft, Apple, Vodaphone,... quản trị tài chính được tách rời đối với công tác Kế toán - Thống kê. Công việc chủ yếu của bộ phận quản trị tài chính là tổng hợp (aggregate), phân tích (analyze), đánh giá thực trạng về tài chính (evaluate) và đưa ra những quyết định về mặt tài chính (financial decisions) ngắn hạn cũng như dài hạn (short-term and long-term) của công ty.

Hoạt động quản trị tài chính dựa vào các báo cáo kế toán, báo cáo doanh thu, chi phí, báo cáo nhân sự và tiền lương,... do các bộ phận kế toán tài chính, kế toán quản trị, thống kê cung cấp, kết hợp với những yếu tố khách quan để tiến hành phân loại, tổng hợp, phân tích và đánh giá tình hình tài chính của công ty, so sánh kết quả phân loại của kỳ này với kỳ trước của công ty với các công ty cùng ngành, lĩnh vực sản xuất, so sánh với các chuẩn mực của ngành.

### 3.1. Các nội dung cơ bản của quản trị tài chính công ty

#### 3.1.1. Về tài sản hoạt động (working assets)

- Quản trị tiền mặt (cash), chứng khoán ngắn hạn (short-term securities), các khoản phải thu (receivable) và hàng tồn kho (inventory);
- Quyết định mức độ thanh khoản hợp lý (liquidity extent);
- Quản trị vốn luân chuyển (current capital).

#### 3.1.2. Về tài sản dài hạn (long-term assets)

- Hoạch định đầu tư vốn (capital investment);

- Đánh giá rủi ro (risk assessment) và xác định giá trị công ty (valuation of the company).

**3.1.3. Tài trợ mua sắm tài sản (asset purchases)**

- Cấu trúc vốn như thế nào để tối ưu (capital structure);
- Sử dụng nợ (debt) hay vốn chủ sở hữu (equity capital);
- Tài trợ dài hạn (long-term financing) hay thuê tài chính (financial lease);
- Tài trợ ngắn hạn (short-term financing), vay (loans) hay chiếm dụng vốn
- Lựa chọn nguồn tài trợ (funds) dài hay ngắn hạn.

**3.2. Nhiệm vụ của quản trị tài chính công ty**

- Tối thiểu hóa (minimize) chi phí huy động (fund raising cost) các nguồn tài chính, đảm bảo sự ổn định nguồn tài chính dài hạn và huy động đầy đủ các nhu cầu tín dụng ngắn hạn, với giá rẻ nhất có thể và với những điều kiện thuận lợi nhất nhưng vẫn đảm bảo được khả năng thanh toán, phù hợp giữa kết cấu tài trợ và kỳ hạn huy động;

- Tối đa hóa (maximize) hiệu quả đầu tư (investment effectiveness), tập trung đầu tư vào các hoạt động mang lại lợi nhuận cao, tỷ lệ hoàn vốn lớn, có cơ hội đầu tư tốt nhất, đảm bảo nhu cầu thay thế bổ sung những tài sản mới trên cơ sở kết cấu kinh doanh hợp lý. Xem xét, lựa chọn cơ cấu vốn sử dụng sao cho tiết kiệm, hiệu quả nhất, do nhu cầu vốn sản xuất kinh doanh của công ty luôn có những biến động nhất định trong từng thời kỳ;

- Phòng ngừa (prevent) tình trạng nợ xấu (bad debts) phát sinh, chủ động trong quản lý thanh khoản, đảm bảo các dòng tiền vào và ra hợp lý, không để công ty rơi vào tình trạng nợ nần chồng chất;

- Phân tích (analyze) và xử lý thường xuyên (frequently handling) các thông tin tài chính (financial information) một cách khoa học, trên cơ sở hiểu rõ các thị trường tài chính, lập kế hoạch sử dụng vốn và kiểm soát các hoạt động bằng các kỹ thuật ngân quỹ và kỹ năng kiểm tra tài chính, phát hiện những điểm mạnh hay yếu, cũng như khả năng cạnh tranh để quyết định đầu tư tài chính một cách khôn ngoan nhất;

- Xây dựng các kế hoạch (planning), đảm bảo đủ ổn định các nguồn tài chính, vốn huy động được đưa vào sản xuất kinh doanh một cách hợp lý hiệu quả nhất, phù hợp với mọi nhu cầu tài chính cả về thời gian, kết cấu, các điều kiện, điều khoản kèm theo khi huy động, thường xuyên kiểm tra, đánh giá tiến độ thực hiện kế hoạch nhằm điều chỉnh cho phù hợp;

- Sử dụng hiệu quả các nguồn quỹ (efficient use of funds), phù hợp với diễn biến tình hình tài chính hiện có.

**3.3. Nội dung công việc của giám đốc tài chính công ty**

Đối với Giám đốc tài chính của công ty, nội dung công việc chủ yếu là:

- Hoạch định và dự báo (planning and forecasting) tài chính dài và ngắn hạn;
- Lượng định hiệu quả (effectiveness evaluation) những nguồn ngân quỹ huy động trên thị trường vốn;
- Đánh giá hiệu quả tiềm tàng (assess potentials ) của các dự định đầu tư trên vốn đầu tư của cổ đông;
- Phân tích các cơ hội (analysis opportunity) thuê, mua tài sản;
- Đánh giá chính sách (assess policies) phân chia lợi tức cổ phần và cơ cấu vốn đầu tư;
- Phân tích các chiến lược định giá (analysis of pricing strategies) và những ảnh hưởng đối với doanh số bán và lợi nhuận;

- Đánh giá hiệu quả tiềm tàng (assess potentials) của việc sáp nhập hay mua lại (M&A) một công ty khác hoặc chuyển đổi hình thức sở hữu của công ty.

#### 4. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH CÔNG TY

Sự phát triển có hiệu quả và bền vững của nền kinh tế phụ thuộc vào kết quả hoạt động của các công ty. Mỗi công ty lại hoạt động trong một môi trường nhất định. Những thay đổi của các yếu tố, điều kiện môi trường kinh doanh có ảnh hưởng rất lớn đến hoạt động kinh doanh của công ty, đặc biệt đối với các hoạt động tài chính. Nhận biết một cách nhạy bén và dự báo đúng được sự thay đổi của môi trường kinh doanh là điều kiện để nâng cao hiệu quả tài chính của công ty.

##### 4.1. Loại hình doanh nghiệp (forms of enterprise)

Có nhiều hình thức tổ chức công ty, mỗi loại hình đều có ảnh hưởng nhất định đến hoạt động quản trị tài chính. Theo Luật Doanh nghiệp Việt Nam, hiện có 5 loại hình:

- Công ty trách nhiệm hữu hạn (Limited liability companies), là hình thức kết hợp giữa công ty cổ phần và công ty hợp danh nhưng chỉ chịu trách nhiệm hữu hạn. Tại Việt Nam hiện quy định có hai hình thức: công ty TNHH một thành viên và công ty TNHH nhiều thành viên nhưng không quá 50 người;

- Công ty cổ phần (Corporations), vốn điều lệ được chia thành nhiều phần bằng nhau, cổ đông chỉ chịu trách nhiệm trên phạm vi vốn góp, được tự do chuyển nhượng cổ phần trừ cổ đông sáng lập và cổ phần ưu đãi trong ba năm đầu;

- Công ty hợp danh (Partnerships), có ít nhất hai thành viên hợp danh, chịu trách nhiệm bằng toàn bộ tài sản của mình và thành viên góp vốn chỉ chịu trách nhiệm trong phạm vi vốn góp;

- Công ty tư nhân (sole proprietorships), vốn thuộc quyền sở hữu của cá nhân, người chủ công ty phải chịu trách nhiệm bằng toàn bộ tài sản của mình;

- Công ty quốc doanh (state enterprise), vốn do nhà nước cấp.

- Hiện nay, trên thế giới các doanh nghiệp còn có một loại hình mới mang tính hỗn hợp (Hybrid forms), mang các hình thức trên nhưng có sự biến tướng về tính chất nguồn vốn, như: công ty trách nhiệm hữu hạn hợp danh (Limited partnership), công ty hợp danh chịu trách nhiệm hữu hạn trên tài sản nợ (Limited liability partnership), công ty cổ phần chuyên nghiệp (professional corporation), cổ phần tư nhân (sole corporation),...

Nhìn chung, sự khác biệt giữa các loại hình doanh nghiệp thể hiện qua khả năng huy động vốn và ưu nhược điểm về thuế, mức thuế công ty, sự kiểm soát tài sản sở hữu khi ra quyết định, tài sản nợ và vốn chủ sở hữu, hình thức chuyển lợi nhuận sở hữu, hình thức tăng vốn, thời hạn kinh doanh.

##### 4.2. Môi trường thuế (Tax environment)

Thuế là một loại chi phí ảnh hưởng đến lợi nhuận của công ty. Có hai loại thuế tác động đến tài chính công ty là thuế thu nhập công ty và thuế thu nhập cá nhân. Mức thuế thu nhập công ty phải trả tùy thuộc vào khoản lợi nhuận trước khi đóng thuế và thuế suất (tax rate). Trong đó, phương thức khấu hao (depreciation method) và chi phí trả lãi vay (interest costs) là hai yếu tố được khấu trừ trước khi đóng thuế thường có ảnh hưởng lớn nhất. Nếu tăng các khoản chi phí này bằng các chính sách sử dụng nợ, chính sách thuê mua và kiểm soát chi phí hợp lý, công ty sẽ tiết kiệm được khoản thuế phải đóng, đồng thời làm tăng thu nhập cho các

cổ đông. Hiện nay, việc sử dụng các công cụ vốn có chi phí trước thuế đang là vấn đề thu hút rất lớn sự quan tâm của các công ty.

**4.3. Môi trường tài chính (financial environment)**

Môi trường tài chính đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp các nguồn tài trợ, cũng như các cơ hội đầu tư vốn. Tùy tình hình vốn, công ty có thể đóng vai trò là nhà phát hành bán các công cụ tài chính, hoặc là nhà đầu tư tìm kiếm mục tiêu sinh lợi. Ngoài thị trường tài chính, công ty có thể giao dịch qua các tổ chức tài chính trung gian. Khả năng phát triển của công ty tùy thuộc vào mức độ tham gia (participation) và thực hiện (implementation) các chính sách tài chính (financial policies) đối với các chủ thể tài chính (financial entities), trong đó có ba bộ phận chủ yếu:

**4.3.1. Thị trường tài chính (financial markets)**

Thị trường tài chính là nơi diễn ra các hoạt động mua bán các tích sản tài chính, công cụ vốn và vốn. Thị trường tài chính bao gồm thị trường vốn, thị trường tiền tệ và thị trường ngoại hối. Tham gia thị trường tài chính có cả công ty, cá nhân và nhà nước. Mỗi thị trường, mỗi chủ thể tham gia đều có những mục đích và yêu cầu mua bán các công cụ tài chính khác nhau. Lựa chọn thị trường tài chính phù hợp sẽ giúp công ty tiết kiệm thời gian, chi phí và duy trì quan hệ ổn định, lâu dài.

Các loại thị trường tài chính (types of market)

THỊ TRƯỜNG TÀI CHÍNH	
Thị trường tài sản hữu hình (tangible)	Thị trường tài sản tài chính (financial)
Thị trường trực tiếp (physical)	Thị trường gián tiếp (electronic)
Thị trường hiện tại (spot)	Thị trường tương lai (future)
Thị trường tiền tệ (monetary)	Thị trường vốn (capital)
Thị trường sơ cấp (primary)	Thị trường thứ cấp (secondary)

**Hình 1.3. Hai mặt của các thị trường tài chính cấu thành**

**4.3.2. Các tổ chức tài chính (financial institutions)**

Tổ chức tài chính là các chủ thể kiến tạo nên thị trường tài chính, làm trung gian trong quá trình giao dịch tài chính. Dựa vào tiêu thức nhận tiền gửi có hai loại:

- Các tổ chức tài chính phi ngân hàng (Non - Bank), gồm: Quỹ Tiết kiệm (Provident fund), Hiệp hội Tín dụng (Credit unions), Công ty Tài chính (Finance services company), Công ty Cho thuê tài chính (Financial leasing companies), Quỹ Đầu tư (Investment funds), Công ty Chứng khoán (Securities company), Công ty Bảo hiểm (Insurance company), Quỹ Hưu trí (Pension funds), Quỹ Hỗ tương (Mutual funds), các Quỹ Kinh doanh Ngoại tệ (Exchange traded funds), Quỹ Đầu cơ (Hedge funds), Công ty cổ phần tư (Private equity companies),...;

- Hệ thống ngân hàng (Bank) gồm các loại hình: Ngân hàng Thương mại (Commercial bank), Ngân hàng Đầu tư (Investment bank), Ngân hàng Phát triển (Development bank), Ngân hàng Chính sách (Policy bank).

Mỗi tổ chức tài chính đều có những đặc điểm huy động, mục đích cung cấp vốn và thực hiện phương thức giao dịch tài chính khác nhau. Lựa chọn tổ chức tài chính phù hợp sẽ giúp công ty tiết kiệm thời gian, chi phí và tìm được sự cam kết hỗ trợ đáng tin cậy.

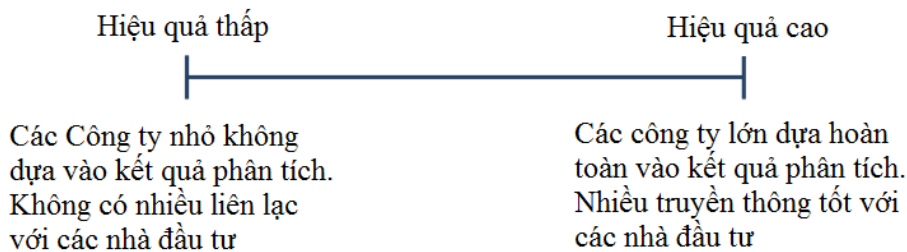
**4.3.3. Các công cụ tài chính (Instruments)**

Công cụ tài chính là các hàng hóa được sử dụng mua bán trên các thị trường tài chính và trong các quan hệ giao dịch tài chính. Công cụ tài chính về cơ bản có 3 loại gồm:

- Các công cụ dài hạn như: Trái phiếu (Bonds), Chứng khoán Cầm cố Bất động sản (Mortgage - back securities), Cổ phiếu (Stocks),...;
- Các công cụ ngắn hạn như: Trái phiếu Kho bạc (Treasure bills), Chứng chỉ Tiền gửi (CD - Certificate of deposit), Tín phiếu Công ty (Trust Bills), Thuận nhận Ngân hàng (Bank's Acceptance), Quỹ Liên bang (Federal fund), Thoả thuận Mua lại (Repurchase Agreement – repo), Ký thác Dollars Ngoại biên (Eurodollar deposit);
- Các công cụ tài chính khác, gắn với thị trường tài chính phái sinh (Derivatives market) như Hợp đồng Kỳ hạn (Futures contracts), Hợp đồng Hoán đổi (Swaps contracts), Hợp đồng Giao sau (Forward contracts), Hợp đồng Quyền chọn (Option contracts).

**4.3.4. Tính hiệu quả của thị trường tài chính (efficiency)**

Giá của một tài sản đầu tư được hình thành dựa trên cân bằng cung cầu thị trường (equilibrium), còn gọi là giá công bằng (fair price). Nhà đầu tư không thể can thiệp (beat) vào thị trường, ngoại trừ là sự may mắn hay nắm được thông tin tốt hơn.



**Hình 1.4: tính hiệu quả của thị trường tài chính**

Tính hiệu quả của thị trường tài chính có ảnh hưởng lớn đến độ tin cậy của các quyết định tài chính. Tính hiệu quả của thị trường tài chính phản ánh qua giá cả của các tài sản tài chính đối với những thay đổi liên quan đến các thông tin thị trường. Nhìn chung có ba mức độ:

- Hình thức hiệu quả yếu (weak form efficiency), giá cả hiện tại chỉ phản ánh được kết quả của giá cả trong quá khứ, không cho phép dự báo được giá cả trong tương lai;
- Hình thức hiệu quả trung bình (semi-strong form efficiency), giá cả hiện tại chỉ phản ánh đầy đủ các thông tin đã được công bố, như báo cáo thường niên hoặc những tin tức có liên quan;
- Hình thức hiệu quả mạnh (strong form efficiency), giá cả hiện tại phản ánh đầy đủ tất cả các thông tin kể cả trong quá khứ, thông tin đã được công bố và các thông tin nội gián.

Toàn bộ lý thuyết về các giao dịch tài chính đều dựa trên giả định thị trường tài chính hiệu quả. Một thị trường tài chính hiệu quả sẽ góp phần làm các giao dịch tài chính được công bằng, minh bạch hơn, khả năng kiếm lợi của các nhà đầu tư có nhiều ưu thế hơn về thông tin cũng giống như các nhà đầu tư khác. Để gia tăng tính hiệu quả của thị trường cần phát triển, mở rộng quy mô và tạo tính liên thông cao giữa các thị trường, hoàn thiện các thể chế, các quy định về công bố thông tin sao cho minh bạch và nhanh chóng hơn.

**4.4. Thông tin phục vụ quyết định tài chính (Information)**

Thông tin là cơ sở để đưa ra các quyết định tài chính, chất lượng thông tin càng cao độ tin cậy của quyết định tài chính càng lớn. Thông tin phục vụ quyết định tài chính gồm có hai loại thông tin tài chính và thông tin phi tài chính.

**4.4.1. Thông tin tài chính (financial information), gồm:**

- Thông tin kế toán gồm các báo cáo tài chính và sổ sách kế toán;
- Thông tin về lãi suất, tỷ giá;
- Thông tin về chính sách thuế và thuế suất;
- Thông tin về kế hoạch sản xuất kinh doanh.

**4.4.2. Thông tin phi tài chính (non-financial information), gồm:**

- Thông tin về thị trường trong và ngoài nước;
- Thông tin về công nghệ gồm quy trình và trình độ công nghệ;
- Thông tin về chính sách của chính phủ.

### **KẾT LUẬN CHƯƠNG 1**

Tổng quan về quản trị tài chính làm rõ khái niệm quản trị tài chính công ty, mục tiêu, quản trị tài chính, bắt đầu bằng phân tích khái niệm tài chính, tài chính công ty, phân tích hình thức biểu hiện của các mối quan hệ tài chính, để chỉ ra các mâu thuẫn tài chính để có chính sách ứng xử hợp lý. Thông qua xác định rõ mục tiêu tài chính của công ty, chức năng, nhiệm vụ, nội dung và cơ cấu tổ chức công tác tài chính, nhằm phân biệt giữa tài chính và kế toán, giữa tài chính và điều hành, khẳng định vai trò, vị trí của quản trị tài chính trong việc xây dựng các mục tiêu hoạt động cho công ty trong từng thời kỳ. Mặt khác, tổng quan còn đi sâu phân tích các ưu và nhược điểm của các loại hình công ty, phân biệt các công cụ tài chính hiện nay trên thị trường, ảnh hưởng của việc áp dụng luật thuế thu nhập công ty và thuế thu nhập cá nhân lên hoạt động. Đồng thời dựa trên sự đánh giá tổng quát cũng như từng khía cạnh cụ thể ảnh hưởng của các nhân tố tài chính đến sự tồn tại của công ty. Tổng quan cũng cho thấy bằng công nghệ khoa học kết hợp với sự nhạy bén, linh hoạt quản trị tài chính thực sự là công cụ hữu hiệu giúp giám đốc định hướng được chiến lược chung của công ty, từ chiến lược tham gia vào thị trường tiền tệ, thị trường vốn, thị trường chứng khoán, xác định chiến lược tài chính cho các chương trình, đến giúp công ty lựa chọn các dự án, quyết định mở rộng hay thu hẹp sản xuất... góp phần đánh giá, dự đoán mức độ hiệu quả của các dự án đầu tư, các hoạt động liên doanh liên kết, phát hiện âm mưu thôn tính công ty của các đối tác cạnh tranh; đề xuất phương án chia tách hay sáp nhập... sao cho có lợi nhất.

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Tầm quan trọng của mối quan hệ tài chính trong hoạt động kinh doanh của công ty.
- 2- Phân biệt mục tiêu của công ty và mục tiêu tài chính của công ty.
- 3- Cách sử dụng tài chính làm công cụ để xác định mục tiêu trong từng thời kỳ.
- 4- Phân biệt giữa tài chính và kế toán.
- 5- Nội dung, cơ cấu tổ chức công tác tài chính trong công ty.
- 6- Các công cụ tài chính thị trường được sử dụng trong quản trị tài chính như thế nào?
- 7- Ưu và nhược điểm của các loại hình công ty.
- 8- Tác động của luật thuế thu nhập công ty và thuế thu nhập cá nhân đến quản trị tài chính công ty.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

---

9- Xác định chân dung và tầm nhìn của CFO.

10- Tại sao trong nội bộ công ty luôn có sự xung đột nhau về lợi ích giữa các chủ thể?

12- Tổ chức quản trị tài chính trong công ty tư nhân, trách nhiệm hữu hạn, cổ phần và nhà nước khác nhau ở những điểm nào?

13- Tại sao quy mô công ty cổ phần lại phát triển nhanh hơn công ty tư nhân?

14- Phân biệt đặc điểm các loại hàng hóa giao dịch trên thị trường tài chính.

15- Vai trò, chức năng và đặc điểm cơ bản của thị trường tài chính.

16- Phân biệt đặc điểm, chức năng và phương thức hoạt động của các định chế trung gian trên thị trường tài chính.

17- Môi trường thuế có ảnh hưởng như thế nào đến tài chính công ty?

18- Quan hệ giữa tài chính công ty và hệ thống tài chính.

19- Yếu tố chi phí lãi suất tác động đến những loại quyết định tài chính nào?

20- Mục tiêu của quản trị tài chính là gì? Tại sao chỉ tiêu giá trị thị trường gia tăng của vốn chủ sở hữu (MVA) lại là chỉ tiêu quan trọng để đánh giá thành tích của các nhà quản trị tài chính.

21- Tối đa hóa giá trị công ty là mục tiêu ngắn hạn hay dài hạn, nếu một quyết định làm giá thị trường của cổ phiếu tăng từ 20 ngàn đồng lên 25 ngàn trong 6 tháng và sau đó lên 30 ngàn sau 5 năm, trong khi một quyết định khác không làm cho giá cổ phiếu tăng nhưng sau đó sẽ tăng lên 50 ngàn đồng sau 5 năm, theo Bạn hành động nào là tốt hơn?

22- Hàng năm các công ty phải công bố các thông tin của mình trong các báo cáo tài chính nào? Ai là người sẽ sử dụng các thông tin đó và họ sử dụng để làm gì?

23- Môn Quản trị tài chính nghiên cứu vấn đề gì? Quan hệ tài chính là gì? Hãy kể một số mục tiêu của công ty- về mặt tài chính đó là mục tiêu gì?

24- Dựa trên lý luận tài chính, hãy chứng minh mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận chưa bao quát, còn mục tiêu tối đa hóa giá trị công ty thể hiện toàn diện hơn những mong muốn của công ty.

## Chương 2

### THỜI GIÁ DÒNG TIỀN (Cash Flows Value)

Dòng tiền tệ (cash flows) là một chuỗi các khoản chi hoặc thu xảy ra qua một số thời kỳ nhất định. Thời giá tiền tệ là phạm trù rất quan trọng trong phân tích tài chính, vì hầu hết các quyết định tài chính từ quyết định đầu tư, quyết định tài trợ cho đến các quyết định về quản lý tài sản đều có liên quan đến thời giá tiền tệ. Thời giá tiền tệ được sử dụng như yếu tố cốt lõi trong rất nhiều mô hình phân tích và định giá tài sản, kể cả đầu tư tài sản hữu hình lẫn đầu tư tài sản tài chính.

**Mục tiêu nghiên cứu**, cung cấp kiến thức và kỹ năng sử dụng các công cụ đo lường giá trị của các dòng tài chính theo thời gian, làm cơ sở để định giá trị các tài sản của công ty và góp phần quản trị có hiệu quả các dòng tiền ra vào trong quá trình kinh doanh.

**Nội dung nghiên cứu**, gồm 4 phần:

- Khái quát về thời giá dòng tiền;
- Tương giá của dòng tiền;
- Hiện giá của dòng tiền;
- Mô hình chiết khấu dòng tiền (DCF).

## 1. KHÁI QUÁT VỀ THỜI GIÁ DÒNG TIỀN

### 1.1. Khái niệm thời giá dòng tiền

Thời giá tiền tệ là giá trị của đồng tiền tại một thời điểm xác định. Giá trị của đồng tiền tại những thời điểm khác nhau phụ thuộc vào chi phí cơ hội (opportunity cost) của việc sử dụng tiền (using fund), được đo lường qua lãi suất (interest rate) hay suất sinh lợi (yields) của đồng tiền.

Để so sánh được giá trị đồng tiền ở những thời điểm khác nhau, phương pháp được sử dụng phổ biến là quy đổi dòng tiền về cùng một mốc chung. Việc quy đổi được thực hiện qua hai khái niệm là giá trị tương lai (Tương giá - future value) và giá trị hiện tại (Hiện giá - present value) của dòng tiền. Trong đó, tương giá là giá trị của đồng tiền trong hiện tại được quy đổi ra một thời điểm xác định trong tương lai, ngược lại hiện giá là giá trị của đồng tiền trong tương lai được quy đổi về một thời điểm xác định trong hiện tại. Hiện giá là khái niệm cốt lõi được sử dụng phổ biến trong quản trị tài chính công ty.

### 1.2. Quản trị thời giá dòng tiền

Chi phí cơ hội cho việc sử dụng đồng tiền còn được gọi là giá cả của đồng tiền (monetary price). Trên thị trường tài chính, giá cả đồng tiền được đo lường qua chỉ tiêu lãi suất. Thời gian càng dài, rủi ro càng nhiều, chi phí cơ hội càng lớn, lãi suất sẽ càng cao.

Quản trị thời giá dòng tiền là việc thiết lập kế hoạch vay (plans to borrow), hoàn trả nợ vay (retribution) và cách tính lãi suất đồng tiền, bằng cách quy đổi dòng tiền phát sinh ở những thời điểm khác nhau về một mốc để so sánh, được thực hiện qua 2 công cụ tương giá và hiện giá.

### 1.3. Lãi suất (Interest rate)



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Lãi là khái niệm để chỉ số tiền thu được khi sử dụng vốn để cho vay (lending), đầu tư (investments) hoặc số tiền phải trả (payable) khi đi vay nợ (borrow). Lãi suất là tỷ lệ của khoản tiền lãi được đem so với số vốn gốc ban đầu, phản ánh giá cả của đồng vốn đầu tư hay phí tổn của việc vay mượn đồng vốn.

Trên thị trường lãi suất còn phụ thuộc vào cơ hội sản xuất (production opportunities), sở thích về thời điểm tiêu dùng (consumption trend), rủi ro tín dụng (credit risk) và lạm phát (inflation). Ngoài ra lãi suất còn chịu ảnh hưởng của một số yếu tố khác như chính sách dự trữ quốc gia, thâm hụt ngân sách, cán cân thương mại và hoạt động kinh doanh. Ngược lại, lãi suất cũng có tác động đến lợi nhuận (profit), cung cầu chứng khoán (securities) trên thị trường và cả các quyết định kinh doanh (business decision).

Mô hình một chỉ tiêu lãi suất được tính toán đầy đủ

$$\text{Lãi suất} = \underbrace{\text{LS}_{RF}}_{\text{LS}_M + \text{IP}} + \text{DRP} + \text{LP} + \text{MRP}$$

Giá	Lạm	Rủi ro	Rủi ro	Rủi ro
mua	phát	vỡ nợ	thanh khoản	kỳ hạn

### Hình 2.1: Các thành phần cấu thành lãi suất

Nói chung, lãi suất cao hay thấp tùy thuộc chủ yếu vào cung cầu vốn trên thị trường và chi phí cơ hội của việc sử dụng tiền. Lãi suất có nhiều hình thức biểu hiện.

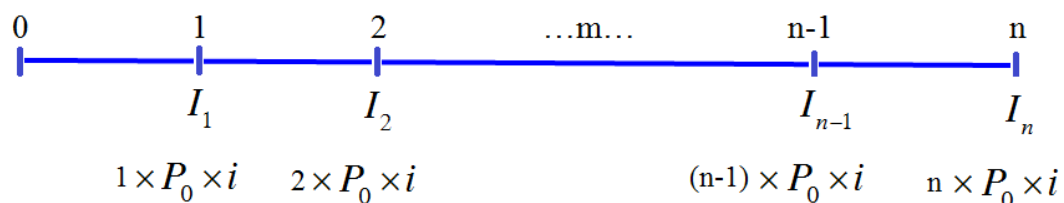
Gọi:

- FV (Future Values), là số tiền nhận được trong tương lai;
- $P_0$  (Zero Present Values), là số tiền vốn đầu tư gốc ban đầu;
- I (Interests), tiền lãi nhận được từ kết quả đầu tư (phí tổn vay mượn);
- i (interest rate), là lãi suất áp dụng;
- n (nper), là thời hạn đầu tư hoặc vay mượn.

Giả định toàn bộ phép tính dựa trên việc xác định nhận lãi vào cuối kỳ.

#### 1.3.1. Lãi đơn (Simple interest rate)

Lãi đơn là tiền lãi được tính trên số vốn gốc ban đầu (original capital).



### Hình 2.2: Lãi đơn theo thời gian

Tiền lãi = Vốn gốc × Lãi suất × Kỳ hạn

$$(I_n) = (P_0) \times (i) \times (n)$$

Giá trị nhận được sau n năm:

$$FV_n = P_0 + \sum_{i=1}^n I_i = P_0 + P_0 \times i \times n = P_0 \times (1 + i \times n)$$

**Ví dụ 2.1:** Gửi tiết kiệm 50 triệu trong 3 năm, biết lãi suất là 10% năm. Vậy:

- Tiền lãi nhận được sau 3 năm tính theo lãi đơn sẽ là:

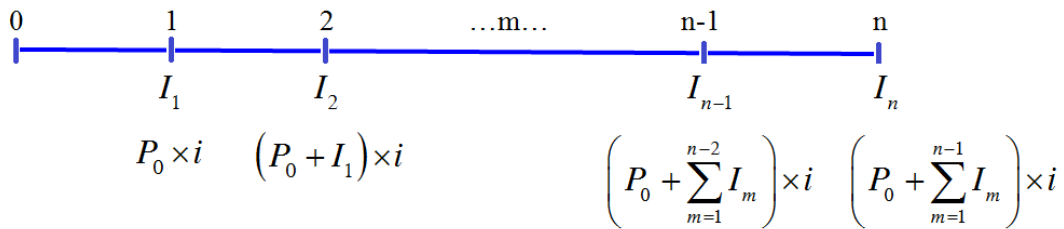
$$I_3 = 50 \times 10\% \times 3 = 15 \text{ triệu}$$

- Tổng số tiền nhận được sau 3 năm tính theo lãi đơn sẽ là:

$$FV_3 = 50 + 50 \times 10\% \times 3 = 50 + 15 = 65 \text{ triệu}$$

### 1.3.2. Lãi kép (Compound interest rate)

Lãi kép hay ghép lãi là tiền lãi được tính cộng dồn (accrued) trên vốn gốc và khoản tiền lãi đã được hưởng trước đó (previous interest).



**Hình 2.3. Lãi kép theo thời gian**

Từ Bài toán lãi đơn

Giả định một số tiền được đầu tư sau n năm, giá trị nhận được qua các năm như sau:

Năm thứ 1:  $(FV_1) = P_0 + I_1 = P_0 \times (1 + i \times 1) = P_0 \times (1 + i)^1$

Năm thứ 2:  $(FV_2) = FV_1 \times (1 + i) = P_0 \times (1 + i) \times (1 + i) = P_0 \times (1 + i)^2$

.....

Năm thứ n - 1:

$$(FV_{n-1}) = FV_{n-2} \times (1 + i) = P_0 \times (1 + i)^{n-2} \times (1 + i) = P_0 \times (1 + i)^{n-1}$$

Năm thứ n:  $(FV_n) = FV_{n-1} \times (1 + i) = P_0 \times (1 + i)^{n-1} \times (1 + i) = P_0 \times (1 + i)^n$

Khái quát chung sau n năm đầu tư:

- Giá trị mà nhà đầu tư nhận được sẽ là:

$$FV_n = P_0 \times (1 + i)^n$$

- Tiền lãi mà nhà đầu tư nhận được sẽ là:

$$I_n = P_0 \times (1 + i)^n - P_0$$

**Ví dụ 2.2:** Một nhà đầu tư bỏ ra 250 triệu trong 4 năm, biết lãi suất là 12% năm. Vậy:

- Tổng số tiền nhà đầu tư sẽ nhận được vào cuối năm thứ 4 theo lãi kép:

$$FV_4 = 250 \times (1 + 12\%)^4 = 250 \times (1,5735) = 393,4 \text{ triệu}$$

- Tiền lãi nhà đầu tư sẽ nhận được vào cuối năm thứ 4 theo lãi kép:

$$I_4 = 250 \times (1 + 12\%)^4 - 250 = 393,4 - 250 = 143,4 \text{ triệu}$$

Nhận định, tiền lãi theo phương pháp tính lãi kép cao hơn tính theo lãi đơn.

**1.3.3. Lãi suất danh nghĩa (nominal interest rate –  $i$  hoặc  $r$ )**

Lãi suất danh nghĩa là lãi suất thực tế được công bố chính thức (announced officially) tại thời điểm đầu tư (time of investment), được hình thành dựa trên cơ sở từ các mối quan hệ cung cầu trên thị trường (relationship of supply and demand in market).

Lãi suất danh nghĩa thường được tính theo năm và được ghi trong hợp đồng cùng với thời gian. Tùy từng thị trường, lãi suất danh nghĩa có nhiều dạng:

- Lãi suất cơ bản (Treasury rate), là lãi suất do NHTW (NHNN) công bố, là công cụ của chính sách tiền tệ được sử dụng để giới hạn khả năng điều chỉnh lãi suất kinh doanh của các NHTM. Theo Luật Công ty, quy định giới hạn này tối đa không được vượt quá 1,5 lần;

- Lãi suất chiết khấu (Discount rate) và tái chiết khấu (rediscount rate), là lãi suất của NHTW áp dụng trong mua bán các giấy tờ có giá trên thị trường mở (OMO), nhằm đảm bảo nhu cầu thanh khoản cho nền kinh tế và thực hiện chính sách điều hoà tiền tệ;

- Lãi suất liên ngân hàng (Interbank offer rate - IBOR), là lãi suất hình thành trong quá trình vay mượn giữa các ngân hàng thương mại nhằm đáp ứng yêu cầu cân đối thiếu hụt thanh khoản trong ngày.

**1.3.4. Lãi suất kỳ hạn (Periodic interest rate –  $i_m$  hoặc  $r_m$ )**

Lãi suất kỳ hạn thực chất là lãi suất đơn, trong đó lãi suất danh nghĩa đã được điều chỉnh theo số lần ghép lãi (interest pairing) trong năm tính theo lãi đơn.

Có nhiều kỳ hạn ghép lãi: 4 cho hàng quý, 12 cho hàng tháng, 52 cho hàng tuần và 360 hoặc 365 cho lãi ghép hàng ngày.

Gọi:  $m$  (numbers) là số lần ghép lãi trong 1 năm, ta xác định được:

**Ví dụ 2.3:**

- 8% theo quý:  $i_m = 8/4 = 2\%$ .
- 8% hàng ngày (365):  $i_m = 8/365 = 0,021918\%$ .

**1.3.5. Lãi suất hiệu dụng (effective interest rate - EAR or EFF –  $i_0$  hoặc  $r_0$ )**

Lãi suất hiệu dụng thực chất là lãi suất kép, trong đó lãi suất danh nghĩa đã được điều chỉnh theo số lần ghép lãi trong năm (interest pairing) tính theo lãi kép.

Có nhiều cách ghép lãi trong 1 năm như: ghép 2 lần, 4 lần, 12 lần, 52 lần, 365 lần,... Số lần ghép lãi càng cao, giá trị tiền lãi sẽ càng lớn.

Gọi:  $m$  (numbers) là số lần ghép lãi trong 1 năm, ta xác định được:

Lãi suất hiệu dụng trong 1 năm

$$\text{Lãi suất hiệu dụng} = \left( 1 + \frac{\text{Lãi suất danh nghĩa}}{\text{Kỳ hạn ghép lãi trong năm}} \right)^{\text{Kỳ hạn ghép lãi trong năm}} - 1$$

Hay

$$r_0 = \left( 1 + \frac{r}{m} \right)^m - 1$$

+ Lãi suất hiệu dụng trong  $n$  năm

$$r_0 = \left[ \left( 1 + \frac{r}{m} \right)^m \right]^n - 1 = \left( 1 + \frac{r}{m} \right)^{m \times n} - 1$$

**Ví dụ 2.4:** Một khoản đầu tư trong 4 năm, biết lãi suất là 15% năm. Nếu giá trị đầu tư ban đầu là 1.000 USD và yêu cầu ghép lãi 3 lần/năm. Vậy lãi suất áp dụng trong 4 năm sẽ là:

- Theo lãi đơn:  $r = 15\% \times 4 = 60\%$

- Theo lãi kép:  $r = (1 + 15\%)^4 - 1 = 1,749 - 1 = 74,9\%$

- Theo lãi hiệu dụng:  $r_0 = \left(1 + \frac{15\%}{3}\right)^{3 \times 4} - 1 = (1,7958) - 1 = 79,58\%$

+ Tiền lãi thực nhận được trong 1 năm:

$$I_{\frac{1}{m}} = P_0 \times \left[ \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1 \right] =$$

$$I_{\frac{1}{3}} = 1.000 \times \left[ \left(1 + \frac{15\%}{3}\right)^3 - 1 \right] = 1.000 \times (0,157625) = 157,625$$

+ Tiền lãi thực nhận được trong 4 năm:

$$I_{\frac{n}{m}} = P_0 \times \left[ \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m \times n} - 1 \right]$$

$$I_{\frac{4}{3}} = 1.000 \times \left[ \left(1 + \frac{15\%}{3}\right)^{3 \times 4} - 1 \right] = 1.000 \times (0,7958563) = 795,8563$$

+ Giá trị thực nhận được sau 4 năm:

$$FV_{\frac{n}{m}} = P_0 \times \left[ \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m \right]^n = P_0 \times \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m \times n}$$

$$I_{\frac{4}{3}} = 1.000 \times \left(1 + \frac{15\%}{3}\right)^{3 \times 4} = 1.000 \times (1,7958563) = 1.795,8563$$

**Ví dụ 2.5:** Một nhà đầu tư bỏ ra 250 triệu sau 4 năm, biết lãi suất danh nghĩa là 12% năm, hỏi số tiền mà nhà đầu tư có thể thu về nếu ghép lãi 4 lần/năm (quý)?

$$FV_{\frac{4}{4}} = 250 \times \left(1 + \frac{12\%}{4}\right)^{4 \times 4}$$

$$FV_{\frac{4}{4}} = 250 \times (1,6047) = 401,18 \text{ triệu}$$

Nếu biết số tiền nhận được sau 4 năm là 401,18 USD, số tiền đầu tư ban đầu là 250 USD, hỏi lãi suất danh nghĩa thực tế áp dụng nếu ghép lãi 4 lần/ năm?

$$i = \left( \sqrt[n \times m]{\frac{FV_n}{P_0}} - 1 \right) \times m$$

$$i = \left( \sqrt[4 \times 4]{\frac{401,18}{250}} - 1 \right) \times 4 = \left( \sqrt[4]{1,60472} - 1 \right) \times 4 = 0,03 \times 4 = 12\%$$

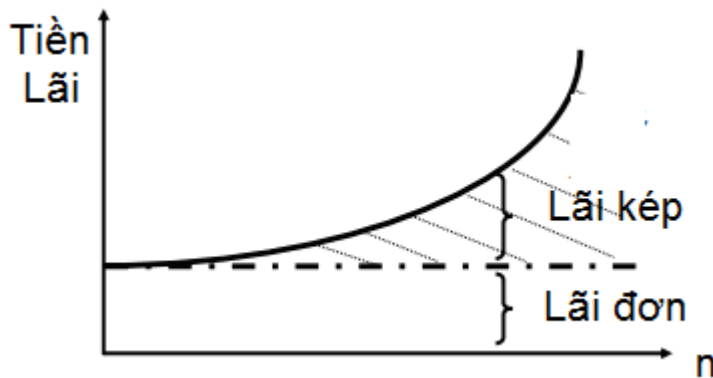
**Ví dụ 2.6:** Một hợp đồng đầu tư trị giá 2.633 USD, sau 3 năm thu được số tiền là 4.500 USD. Vậy lãi suất danh nghĩa áp dụng nếu yêu cầu ghép lãi 12 lần/ năm (tháng).

Gọi  $i$  là lãi suất danh nghĩa thực tế áp dụng

$$\text{Từ: } FV_{\frac{3}{12}} = 2.633 \times \left(1 + \frac{i}{12}\right)^{3 \times 12} = 4.500 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow i = \left( \sqrt[3 \times 12]{\frac{4.500}{2.633}} - 1 \right) \times 12 = 18\%$$

Sự khác và giống nhau giữa lãi đơn và lãi kép có thể mô tả như sau



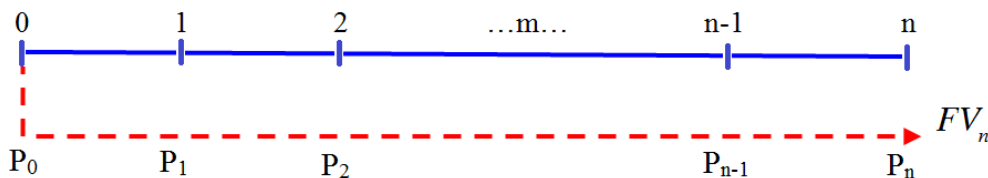
Hình 2.4: *Mối quan hệ giữa lãi đơn và lãi kép*

## 2. TƯƠNG GIÁ CỦA TIỀN TỆ (Future values of money)

### 2.1. Tương giá của một khoản tiền (an investment amount - $FV_n$ )

#### 2.1.1. Xác định số tiền nhận được trong tương lai (receivable amount)

Tương giá là giá trị của số tiền ở thời điểm hiện tại cộng với số tiền lãi được sinh ra vào một thời điểm xác định trong tương lai.



Hình 2.5. *Tương giá của một khoản đầu tư*

$$FV_n = P_0 \times (1+i)^n = P_0 \times FVF(i, n) \quad (n: 1 \rightarrow n)$$

Gọi:  $FVF(i, n) = (1+i)^n$ : (Future Value Factor) là thừa số lãi suất tương lai của một khoản tiền.  $FVF(i, n)$  có thể xác định nhanh bằng cách tra Bảng (1).

**Ví dụ 2.7:** Một nhà đầu tư bỏ ra 15.000 USD với lãi suất 12% năm. Nếu để sau 5 năm, tổng số tiền mà nhà đầu tư thu được sẽ là:

$$FV_5 = 15.000 \times (1+12\%)^5 = 15.000 \times FVF(12\%, 5)$$

Tra bảng (1) ta xác định được:

$$FV_5 = 15.000 \times (1,76234) = 26.435 \text{ USD}$$

#### 1- *Xác định mối quan hệ giữa $FV_n$ với các yếu tố*

- Khi lãi suất tăng lên 15%, số tiền nhận được sau 5 năm sẽ là:

$$FV_5 = 15.000 \times (1+15\%)^5 = 15.000 \times FVF(15\%, 5)$$

$$FV_5 = 15.000 \times (2,01136) = 30.170,4 \text{ USD}$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Khi số tiền đầu tư tăng lên 20.000 USD, số tiền nhận được sau 5 năm sẽ là:

$$FV_5 = 20.000 \times (1 + 12\%)^5 = 20.000 \times FVF(12\%, 5)$$

$$FV_5 = 20.000 \times (1,76234) = 35.246,8 \text{ USD}$$

- Khi kỳ hạn đầu tư tăng lên 10 năm, số tiền nhận được sau 10 năm sẽ là:

$$FV_{10} = 15.000 \times (1 + 12\%)^{10} = 15.000 \times FVF(12\%, 10)$$

$$FV_{10} = 15.000 \times (3,10585) = 46.588 \text{ USD}$$

Nhận định, Giá trị tương lai và giá trị đầu tư, kỳ hạn, lãi suất có mối quan hệ trực tuyến. Giá trị đầu tư, kỳ hạn và lãi suất càng tăng giá trị tương lai sẽ càng lớn.

### 2-Xác định số tiền nhận được trong tương lai khi ghép lãi

+ Khi số lần ghép lãi là m trong n năm

$$FV_{n/m} = P_0 \times \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \times n}$$

+ Khi số lần ghép lãi là m trong 1 năm tiến đến vô cùng (liên tục)

$$FV_{1/\infty} = \lim_{m \rightarrow \infty} P_0 \times \left(1 + \frac{i}{m}\right)^m$$

$$FV_{1/\infty} = \lim_{x \rightarrow \infty} P_0 \times \left(1 + \frac{1}{x}\right)^{x \times i} = P_0 \times e^i \quad (e=2,7182)$$

+ Khi số lần ghép lãi là m trong n năm tiến đến vô cùng (liên tục)

$$FV_{n/\infty} = \lim_{m \rightarrow \infty} P_0 \times \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \times n}$$

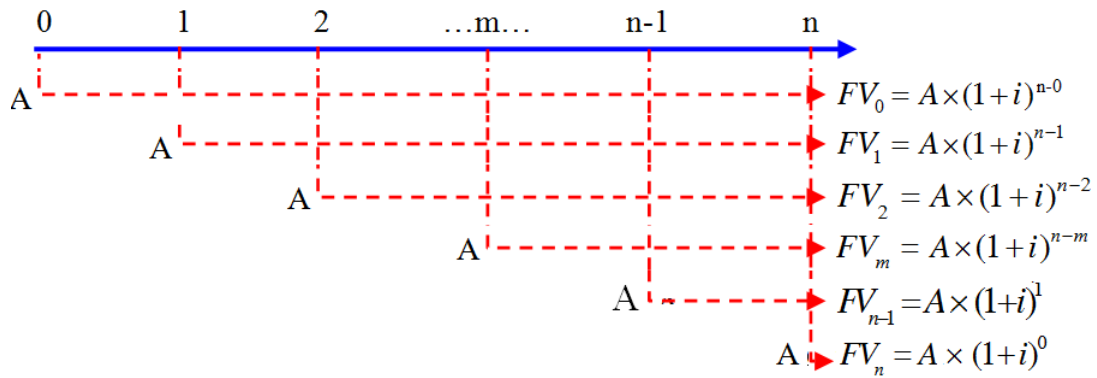
$$FV_{n/\infty} = \lim_{x \rightarrow \infty} P_0 \times \left(1 + \frac{1}{x}\right)^{x \times i \times n} = P_0 \times e^{i \times n} \quad (e=2,7182)$$

**Ví dụ 2.8:** Đầu tư 3.000 USD vào 1 bất động sản với lãi suất 12% năm. Số tiền nhận được sau bốn năm tính theo các cách ghép lãi nửa năm, quý, tháng, tuần và liên tục trong năm được xác định qua bảng tổng hợp sau.

Ghép Lãi	Kỳ hạn Ghép (m)	Số tiền gửi	Lãi suất hiệu dụng	Tiền lãi
Nửa năm	2	3.000	59.38%	1.781,5
Quý	4	3.000	60.47%	1.814,1
Tháng	12	3.000	61.22%	1.836,7
Tuần	52	3.000	61.52%	1.845,5
Liên tục	e	3.000	61.61%	1.848,2

### 2.2. Tương giá của chuỗi tiền đầu tư đều (annuity investment chain - FVA<sub>n</sub>)

Gọi A (Annuity) là lưu lượng tiền tệ chi ra (đầu tư) đều đặn (vào cuối mỗi kỳ) bằng nhau giữa các thời kỳ. Tương giá của chuỗi tiền đều theo thời gian có thể mô tả như sau:



**Hình 2.6. Tương giá của một chuỗi tiền đều đầu tư vào cuối mỗi kỳ**

từ:  $FVA_n = A \times (1+i)^n + A \times (1+i)^{n-1} + A \times (1+i)^{n-2} + \dots + A \times (1+i)^1 + A \times (1+i)^0$

$$FVA_n = A \times [1 + (1+i)^1 + (1+i)^2 + \dots + (1+i)^{n-2} + (1+i)^{n-1} + (1+i)^n]$$

$$FVA_n = A \times \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i} \right] = A \times FVFA(i, n)$$

Gọi  $FVFA(i, n) = \frac{(1+i)^n - 1}{i}$  ( $n: 1 \rightarrow n$ ): là thừa số lãi suất tương lai của chuỗi tiền tệ

đầu tư đều.  $FVFA(i, n)$  có thể xác định nhanh bằng cách tra bảng (2).

$FVFA$  có mối quan hệ với các thừa số lãi suất riêng lẻ.

$$FVFA(i, n) = FVF(i, n) + FVF(i, n-1) + \dots + FVF(i, 1) + FVF(i, 0)$$

**Ví dụ 2.9:** Biết lãi suất không đổi là 12% năm. Nếu mỗi năm đầu tư đều đặn 150 USD, giá trị tương lai nhận được sau 4 năm sẽ là:

$$FVA_4 = 150 \times \frac{(1+12\%)^4 - 1}{12\%} = 150 \times FVFA(12\%, 4)$$

- Sử dụng bảng (1) ta xác định được:

$$FVFA(12\%, 4) = FVF(12\%, 3) + FVF(12\%, 2) + FVF(12\%, 1) + FVF(12\%, 0)$$

$$FVFA(12\%, 4) = (1,12) + (1,2544) + (1,4049) + 1 = 4,7793 \text{ USD}$$

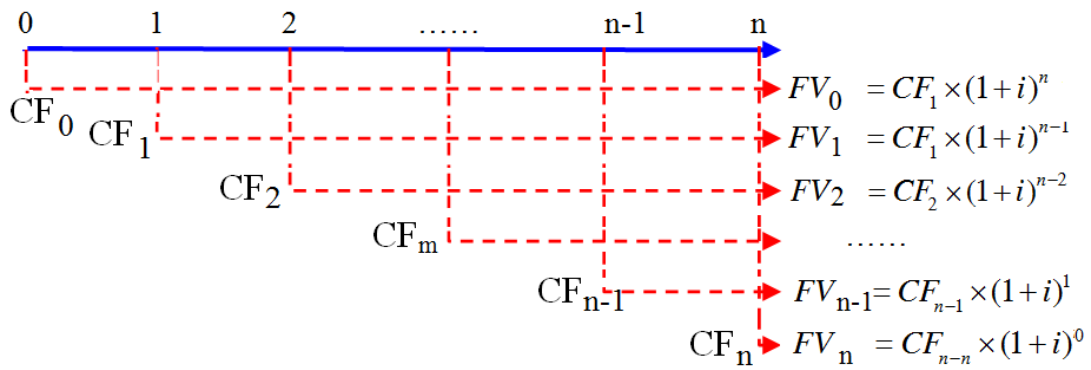
- Sử dụng bảng (2) ta xác định được:  $FVFA(12\%, 4) = 4,7793 \text{ USD}$

$$\Rightarrow FVA_4 = 150 \times (4,7793) = 716,9 \text{ USD}$$

Vậy giá trị tương lai của 150 USD nhận được sau 4 năm sẽ là 716,9 USD

### 2.3. Tương giá của chuỗi tiền đầu tư không đều (unannuity investment chain - $FVCF_t$ )

Gọi  $CF_t$  là một chuỗi tiền không đều dùng để đầu tư trong hiện tại ở thời điểm  $t$



**Hình 2.7. Tương giá của chuỗi tiền không đều**

$$FVCF_n = FV_0 + FV_1 + \dots + FV_m + \dots + FV_{n-1} + FV_n$$

$$FVCF_n = CF_0(1+i)^n + CF_1(1+i)^{n-1} + \dots + CF_{n-1}(1+i)^1 + CF_n(1+i)^0$$

$$FVCF_n = CF_0 \times FVF(i, n) + CF_1 \times FVF(i, n-1) + \dots + CF_{n-1} \times FVF(i, 1) + CF_n \times FVF(i, 0)$$

**Ví dụ 2.10:** Biết lãi suất không đổi là 10% năm, số tiền gửi qua 4 năm tuần tự là 1.000, 700, 300, 500 USD. Giá trị tương lai vào năm thứ 5 được xác định như sau:

$$FVCF_4 = 1.000 \times (1+10\%)^4 + 700 \times (1+10\%)^3 + 300 \times (1+10\%)^2 + 500 \times (1+10\%)^1$$

$$FVCF_4 = 1.000 \times FVF(10\%, 4) + 700 \times FVF(10\%, 3) + 300 \times FVF(10\%, 2) + 500 \times FVF(10\%, 1)$$

Tra bảng (1) ta xác định được:

$$FVCF_4 = 1.000 \times (1,4641) + 700 \times (1,331) + 300 \times (1,210) + 500 \times (1,100) = 3.308,8 \text{ USD}$$

Vậy giá trị tương lai của dòng tiền sẽ nhận được vào năm thứ 5 sẽ là 3.308,8 USD

Tổng hợp qua bảng:

(đơn vị tính: USD)

Năm	Số tiền gửi	FVF(10%,n)	Giá trị tương lai
1	1.000	1.4641	1.464,1
2	700	1.331	931,7
3	300	1.210	363
4	500	1.100	550
5	0	1	0
Cộng	2.500		3.308,8

## 2.4. Vận dụng để xác định một số yếu tố (factors)

### 2.4.1. Xác định khoản tiền đầu tư ban đầu (initial investment amount - $P_0$ )

Từ  $FV_n = P_0 \times (1+i)^n = P_0 \times FVF(i, n)$

$$\Rightarrow P_0 = \frac{FV_n}{FVF(i, n)} = \frac{FV_n}{(1+i)^n}$$

**Ví dụ 2.11:** Biết suất sinh lợi từ một dự án là 20% năm. Để có được số tiền 120.000 USD vào cuối năm thứ 3, nhà đầu tư phải bỏ ra một số tiền ban đầu là bao nhiêu?

Gọi:  $P_0$  là số tiền đầu tư ban đầu phải bỏ ra.

- Từ  $FV_3$  là tổng số tiền có được sau 3 năm.



Từ  $FV_3 = P_0 \times (1 + 20\%)^3 = P_0 \times FVF(20\%, 3) = 120.000 \text{ USD}$

Tra bảng (2) ta xác định được:

$$\Rightarrow P_0 = \frac{FV_3}{FVF(20\%, 3)} = \frac{120.000}{(1,728)} = 69.444,4 \text{ USD}$$

Số tiền ban đầu mà nhà đầu tư phải bỏ ra là: 69.444,4 USD

**2.4.2. Xác định chuỗi tiền đầu tư đều cố định hàng năm (fixed annuity - A)**

**+ Xác định chuỗi tiền đầu tư đều nhận lãi vào cuối kỳ (The end of period)**

Từ 
$$FVA_n = A \times \frac{(1+i)^n - 1}{i} = A \times FVFA(i, n)$$

$$\Rightarrow A = \frac{FVA_n}{FVFA(i, n)} = \frac{FVA_n}{\frac{(1+i)^n - 1}{i}}$$

**Ví dụ 2.12:** Biết suất sinh lợi từ một dự án an sinh là 15% năm. Để nhận được 200.000 USD vào cuối năm thứ 5, nhà đầu tư phải bỏ ra đều một số tiền cố định hàng năm là bao nhiêu?

Gọi: A là số tiền đầu tư đều cố định hàng năm phải bỏ ra

- Từ  $FVA_5$  là tổng số tiền phải trả sau 5 năm.

Từ 
$$FVA_5 = A \times \frac{(1+15\%)^5 - 1}{15\%} = A \times FVFA(15\%, 5) = 200.000 \text{ USD}$$

Tra bảng (2) ta xác định được:

$$\Rightarrow A = \frac{FVA_5}{FVFA(15\%, 5)} = \frac{200.000}{(6,7424)} = 29.663 \text{ USD}$$

Số tiền cố định đều mà nhà đầu tư phải chi ra hàng năm là: 29.663 USD.

Sử dụng bảng để mô tả như sau

Năm	Đầu tư	Tổng tiền	Tiền lãi
1	29.663	51.881	22.218
2	29.663	45.111	15.451
3	29.663	39.229	95.66
4	29.663	34.113	4.450
5	29.663	29.663	0
Cộng	148.315	200.000	51.685

**+ Xác định chuỗi tiền đầu tư đều nhận lãi vào đầu kỳ (The beginning of period)**

từ: 
$$FVA_n = A \times (1+i)^n + A \times (1+i)^{n-1} + \dots + A \times (1+i)^2 + A \times (1+i)^1$$

$$FVA_n = (1+i) \times [A + A(1+i)^1 + A(1+i)^2 + \dots + A(1+i)^{n-2} + A(1+i)^{n-1}]$$

$$FVA_n = A \times (1+i) \times \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i} \right] = A \times (1+i) \times FVFA(i, n)$$

$$\Rightarrow A = \frac{FVA_n}{(1+i) \times FVFA(i, n)}$$

**Ví dụ 2.13:** Một khoản gửi tiết kiệm trị giá 22.000 USD. Biết lãi suất là 12% năm và nhận lãi đầu kỳ, hãy xác định chuỗi tiền đầu tư đều đặn mỗi năm trong suốt thời gian 5 năm?

- Gọi A là chuỗi tiền đầu tư đều đặn hàng năm.

$$FVA_5 = A \times (1+12\%) \frac{\left[ (1+12\%)^5 - 1 \right]}{12\%} = 22.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow A = \frac{22.000}{7,11519} = 3.091,98 \text{ USD}$$

Vậy số tiền cố định đều nhà đầu tư phải chi ra hàng năm: 3.091,98 USD.

Sử dụng bảng để mô tả:

Năm	Đầu tư	Tổng tiền	Tiền lãi
1	3.091,98	5.449	2.357
2	3.091,98	4.865	1.773
3	3.091,98	4.344	1.252
4	3.091,98	3.879	787
5	3.091,98	3.463	371
Cộng	15.460	22000	6.540

#### 2.4.3. Xác định yếu tố kỳ hạn (period - n)

Dựa vào các yếu tố biết trước, có thể tính ra được yếu tố kỳ hạn.

$$\text{từ } FV_n = P_0 \times (1+i)^n = P_0 \times FVF(i, n)$$

$$\Rightarrow FVF(i, n) = \frac{FV_n}{P_0} = (1+i)^n$$

Có 2 cách để xác định kỳ hạn n:

- Cách (1): Tra bảng tương thích

Trong trường hợp thừa số tương giá không chính xác, kỳ hạn có thể được xác định bằng cách lấy trung bình cộng của hai kỳ hạn kề liền nhau.

$$\bar{n} = \frac{n_1 + n_2}{2}$$

- Cách (2): Thực hiện phép tính số học sử dụng logarit.

$$\ln\left(\frac{FV_n}{P_0}\right) = \ln(1+i)^n$$

$$\Rightarrow n = \frac{\ln\left(\frac{FV_n}{P_0}\right)}{\ln(1+i)} \text{ [tra bảng (5)]}$$

**Ví dụ 2.14:** Một nhà đầu tư có 8.000 USD, dự định mua trái phiếu. Biết lãi suất kỳ vọng 14% năm. Hỏi cần thời gian bao lâu để nhà đầu tư có thể nhận được 48.000 USD mong muốn?

- Gọi  $n$  là thời gian kỳ vọng.

$$\text{Từ } FV_n = 8.000 \times (1+14\%)^n = 8.000 \times FVF(14\%, n) = 48.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow FVF(14\%, n) = \frac{48.000}{8.000} = 6$$

Có hai cách để xác định thời gian kỳ vọng

- Cách (1): Tra bảng tương thích

Tra bảng (1) cho thấy thời hạn  $n$  nằm giữa 13 và 14 năm, lấy trung bình ta xác định được thời gian kỳ vọng để nhà đầu tư nhận được 48.000 USD mong muốn là 13,5 năm.

- Cách (2): Thực hiện phép tính số học sử dụng logarit

$$\text{Từ } (1+14\%)^n = \frac{48.000}{8.000} = 6$$

$$\text{Hay } \Rightarrow (1,14)^n = 6$$

$$\Rightarrow n \times \ln(1,14) = \ln(6)$$

Tra bảng (5) ta xác định được:

$$\Rightarrow n = \frac{\ln(6)}{\ln(1,14)} = \frac{(1,7918)}{(0,1310)} = 13,67 \approx 13,5 \text{ năm}$$

Thời gian kỳ vọng để nhà đầu tư có thể nhận được 48.000 USD mong muốn là 13,5 năm.

#### 2.4.4. Xác định lãi suất (interest rate - $i$ )

Dựa vào các yếu tố biết trước, có thể tính ra được yếu tố lãi suất

$$\text{từ } FV_n = P_0 \times (1+i)^n = P_0 \times FVF(i, n)$$

$$\Rightarrow FVF(i, n) = \frac{FV_n}{P_0} = (1+i)^n$$

Có 3 cách để xác định lãi suất  $i$

- Cách (1): Tra bảng tương thích

Trong trường hợp thừa số tương giá không chính xác, lãi suất có thể xác định bằng cách lấy trung bình cộng của hai lãi suất kề liền nhau.

$$\bar{i} = \frac{i_1 + i_2}{2}$$

- Cách (2): Thực hiện phép tính số học

$$i = \sqrt[n]{\frac{FV_n}{P_0}} - 1 \text{ [tra bảng (6)]}$$

- Cách (3): Dùng phương pháp nội suy (internal method)

Giả định có  $i_1$  và  $i_2$  sao cho

$$FVF(i_1, n) < FVF(i, n) < FVF(i_2, n)$$

$$\text{Hay } FV_1 < FV < FV_2$$

$$+ \text{Từ } i_1 \Rightarrow FV_1 = P_0 \times FVF(i_1, n)$$

$$+ \text{Từ } i_2 \Rightarrow FV_2 = P_0 \times FVF(i_2, n)$$

Lãi suất có thể xác định theo hai cách

$$i = i_1 + \frac{|FVF(i, n) - FVF(i_1, n)|}{|FVF(i_2, n) - FVF(i_1, n)|} \times (i_2 - i_1)$$

Hay  $i = i_1 + \frac{|FV - FV_1|}{|FV_2 - FV_1|} \times (i_2 - i_1)$

**Ví dụ 2.15:** Đầu tư 12.000 USD vào một dự án. Để nhận được 48.000 USD sau 9 năm, lãi suất nhà đầu tư quyết định phải là bao nhiêu?

- Gọi  $i$  là lãi suất kỳ vọng của nhà đầu tư

Từ  $FV_9 = 12.000 \times (1+i)^9 = 12.000 \times FVF(i, 9) = 48.000$  USD

$$\Rightarrow FVF(i, 9) = \frac{48.000}{12.000} = 4$$

Có ba cách để xác định lãi suất kỳ vọng  $i$

- Cách (1): Tra bảng tương thích

Tra bảng (1) cho thấy lãi suất  $i$  nằm giữa 16% và 17%, lấy trị trung bình ta xác định được lãi suất kỳ vọng  $i = 16.5\%$

- Cách (2): Thực hiện phép tính số học.

Từ  $(1+i)^9 = 4 \Rightarrow (1+i) = \sqrt[9]{4}$

Tra bảng (6) ta xác định được lãi suất:  $i = 16,65\%$  năm

- Cách (3): Dùng nội suy, giả định có  $i_1$  và  $i_2$

+ Từ  $i_1 = 16\% \Rightarrow FVF_1(16\%, 9) = 3,803$  và  $FV_1 = 12.000 \times FVF(16\%, 9)$

$$\Rightarrow FV_1 = 12.000 \times FVF(16\%, 9) = 12.000 \times (3,803) = 45.635 \text{ USD}$$

+ Từ  $i_2 = 17\% \Rightarrow FVF_2(17\%, 9) = 4,108$  và  $FV_2 = 12.000 \times FVF(17\%, 9)$

$$FV_2 = 12.000 \times FVF(17\%, 9) = 12.000 \times (4,108) = 49.300 \text{ USD}$$

Lãi suất có thể xác định theo hai cách

$$i = 16\% + \frac{|4 - 3,803|}{|4,108 - 3,803|} \times (17\% - 16\%) = 16,65\%$$

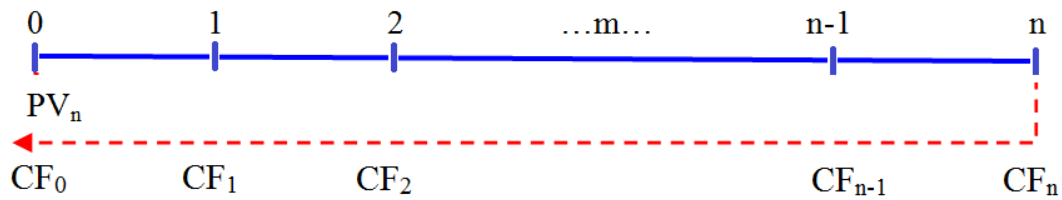
$$\text{hay } i = 16\% + \frac{|48.000 - 45.635|}{|49.300 - 45.635|} \times (17\% - 16\%) = 16,65\%$$

Lãi suất kỳ vọng để nhà đầu tư nhận được 48.000 USD sau 9 năm là 16,65%.

### 3. HIỆN GIÁ CỦA TIỀN TỆ (Present value of money)

#### 3.1. Hiện giá của một khoản tiền thu nhập (an income amount - PV<sub>n</sub>)

Hiện giá của một khoản tiền là số tiền hiện tại mà nhà đầu tư cần thiết phải bỏ ra, để nhận được số tiền kỳ vọng trong tương lai (need money, to get the amount expected in the future), còn gọi là dòng tiền chiết khấu (Discount cash flows).



**Hình 2.8. Hiện giá của một khoản tiền**

Từ  $FV = P_0 \times (1+i)^n = PV \times (1+i)^n$

$$\Rightarrow PV_n = \frac{FV}{(1+i)^n} = FV \times (1+i)^{-n} = FV \times PVF(i, n) \quad (n: 1 - n)$$

Gọi:  $PVF(i, n) = (1+i)^{-n}$  (Present value Factor) là thừa số lãi suất hiện giá của một khoản tiền.  $PVF(i, n)$  có thể xác định nhanh bằng cách tra bảng (3).

**Ví dụ 2.16:** Biết lãi suất đầu tư là 18% năm. Để nhận được 15.000 USD sau 12 năm, số tiền cần đầu tư hiện tại là:

$$PV_{12} = \frac{15.000}{(1+18\%)^{12}} = 15.000 \times PVF(18\%, 12)$$

Tra bảng (3) ta xác định được:

$$PV_{12} = 15.000 \times (0,1372) = 2.058,3 \text{ USD}$$

Số tiền cần đầu tư hiện tại là 2.058,3 USD

+ **Xác định mối quan hệ giữa PV và các yếu tố**

- Khi lãi suất giảm còn 15%, số tiền cần đầu tư trong 12 năm sẽ là:

$$PV_{12} = \frac{15.000}{(1+15\%)^{12}} = 15.000 \times PVF(15\%, 12)$$

$$PV_{12} = 15.000 \times (0,1869) = 2.803,6 \text{ USD}$$

- Khi số tiền nhận được giảm còn 10.000 USD, số tiền cần đầu tư trong 12 năm sẽ là:

$$PV_{12} = \frac{10.000}{(1+18\%)^{12}} = 10.000 \times PVF(18\%, 12)$$

$$PV_{12} = 10.000 \times (0,1372) = 1.372 \text{ USD}$$

- Khi kỳ hạn đầu tư tăng lên 15 năm, số tiền cần đầu tư trong 15 năm sẽ là:

$$PV_{15} = \frac{15.000}{(1+18\%)^{15}} = 15.000 \times PVF(18\%, 15)$$

$$PV_{15} = 15.000 \times (0,12289) = 1.843,4 \text{ USD}$$

Nhận định, kỳ hạn, lãi suất và hiện giá có quan hệ với nhau, kỳ hạn và lãi suất càng tăng hiện giá càng nhỏ. Hiện giá và số tiền nhận được trong tương lai có mối quan hệ trực tuyến.

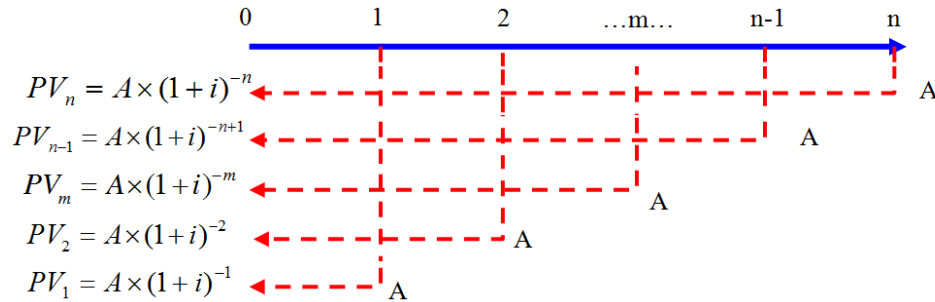
### 3.2. Hiện giá của một chuỗi tiền đều (perpetual annuity - $PVA_n$ )

#### 3.2.1. Xác định chuỗi tiền thu nhập đều đặn từ kết quả đầu tư (investment result)

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Hiện giá của một chuỗi tiền đều là số tiền hiện tại mà nhà đầu tư cần thiết phải bỏ ra, để nhận được một chuỗi tiền đều kỳ vọng sẽ nhận được trong tương lai.

Gọi A (Annuity) là lưu lượng tiền tệ thu vào (nhận được) bằng nhau giữa các thời kỳ.



**Hình 2.9. Hiện giá của chuỗi tiền đều**

từ:  $PVA_n = A \times (1+i)^{-n} + A \times (1+i)^{-n+1} + \dots + A \times (1+i)^{-1} + A \times (1+i)^0$

$$PVA_n = A \times [1 + (1+i)^{-1} + (1+i)^{-2} + \dots + (1+i)^{-n+1} + (1+i)^{-n}]$$

$$PVA_n = A \times \left[ \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \right] = A \times PVFA(i, n)$$

Gọi  $PVFA(i, n) = \left[ \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \right]$  (PV Factor): là thừa số lãi suất hiện tại của chuỗi tiền tệ

đều nhận được trong tương lai. PVFA(I,n) có thể xác định nhanh bằng cách tra bảng (4).

+ Đặc điểm, PVFA là thừa số tổng hợp của các thừa số PVF riêng lẻ.

$$PVFA(i, n) = PVF(i, 1) + PVF(i, 2) + \dots + PVF(i, n-1) + PVF(i, n)$$

**Ví dụ 2.17:** Biết lãi suất là 15%. Hiện giá của khoản tiền nhận được đều đặn là 400 USD trong 5 năm liên tiếp sẽ là:

$$PVA_5 = 400 \times \frac{1 - (1+15\%)^{-5}}{15\%} = 400 \times PVFA(15\%, 5)$$

$$PVFA(15\%, 5) = PVF(15\%, 1) + PVF(15\%, 2) + PVF(15\%, 3) + PVF(15\%, 4) + PVF(15\%, 5)$$

- Tra bảng (3) ta xác định được:

$$PVFA(15\%, 5) = (0,8695) + (0,7561) + (0,6575) + (0,5717) + (0,4972) = 3,3521$$

- Tra bảng (4) ta xác định được:

$$PVA_5 = 400 \times PVFA(15\%, 5) = 400 \times (3,3521) = 1.340,86 \text{ USD}$$

Số tiền cần đầu tư để nhận được đều đặn 400 USD trong 5 năm liên tiếp là 1.340,86 USD

Sử dụng bảng để mô tả ta có:

Năm	Tiền nhận	Nợ gốc	Nợ lãi
1	400	347,83	52,17
2	400	302,46	97,54
3	400	263,00	136,99

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

4	400	228,70	171,31
5	400	198,87	201,13
Cộng	2000	1340,86	659,14

**3.2.2. Xác định hiện giá của chuỗi tiền thu nhập đều đặn vô hạn** (indefinitely annuity -  $n \rightarrow \infty$ )

Áp dụng để xác định giá trị lý thuyết của các khoản đầu tư, có khoản thu nhập phát sinh đều đặn.

$$PVA_{\infty} = A \times \frac{1 - (1+i)^{-\infty}}{i}$$

$$PVA_{\infty} = A \times PVFA(i, \infty) = A \times \frac{1}{i}$$

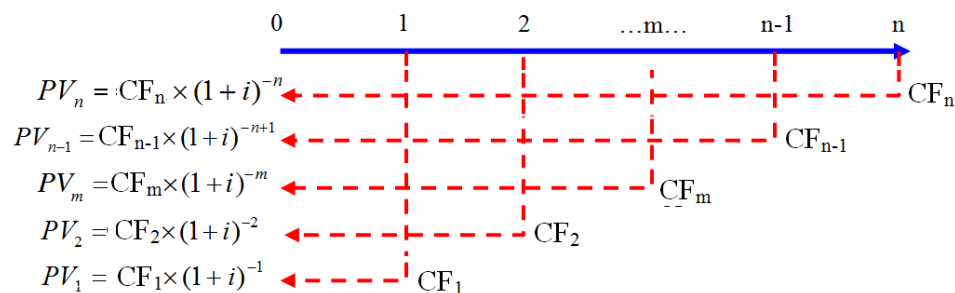
**Ví dụ 2.18:** Một bất động sản có khoản thu nhập phát sinh đều hàng năm là 15.000 USD. Nếu biết lãi suất kỳ vọng 10% năm, hiện giá xác định được sẽ là:

$$PVA_{\infty} = 15.000 \times \frac{1 - (1+10\%)^{-\infty}}{10\%} = \frac{15.000}{10\%} = 150.000 \text{ USD}$$

Số tiền cần đầu tư để nhận được 15.000 USD hàng năm trong vô hạn là 150.000 USD.

**3.3. Hiện giá của một chuỗi tiền thu nhập không đều (nonannuity income-  $PVCF_t$ )**

Gọi  $CF_t$  là một chuỗi tiền nhận được tại thời điểm t trong tương lai từ kết quả đầu tư không đều.



**Hình 2.10. Hiện giá của chuỗi tiền không đều**

$$PVCF = PV_1 + PV_2 + \dots + PV_{n-1} + PV_n$$

$$PVCF = \frac{CF_1}{(1+i)} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+i)^n}$$

$$PVCF_n = CF_1 \times (1+i)^{-1} + CF_2 \times (1+i)^{-2} + \dots + CF_n \times (1+i)^{-n}$$

$$PVCF_n = CF_1 \times PVF(i,1) + CF_2 \times PVF(i,2) + \dots + CF_n \times PVF(i,n)$$

**Ví dụ 2.19:** Dự kiến dòng tiền sẽ nhận được tuần tự từng năm của một phương án sản xuất là 5.000, 8.000, 3.000, 2.000 USD. Biết lãi suất chiết khấu là 15%.

Hiện giá của dòng tiền được xác định như sau.

$$PVCF_4 = \frac{5.000}{(1+15\%)^1} + \frac{8.000}{(1+15\%)^2} + \frac{3.000}{(1+15\%)^3} + \frac{2.000}{(1+15\%)^4} = 13.513 \text{ USD}$$

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

$$PVCF_4 = 5.000 \times PVF(15\%,1) + 8.000 \times PVF(15\%,2) + 3.000 \times PVF(15\%,3) + 2.000 \times PVF(15\%,4)$$

$$PVCF_4 = 5.000 \times (0,8696) + 8.000 \times (0,7561) + 3.000 \times (0,6575) + 2.000 \times (0,5718) = 13.513$$

Số tiền cần đầu tư để nhận được các khoản thu nhập không đều trong 4 năm là 13.513 USD

Tổng hợp qua bảng:

(đơn vị tính: USD)

Năm	Số tiền nhận	PVF(15%,n)	Giá trị Hiện tại
0	0	1,0000	0
1	5.000	0,8696	4.348
2	8.000	0,7561	6.049
3	3.000	0,6575	1.973
4	2.000	0,5718	1.144
Cộng	18.000		13.513

**3.4. Vận dụng để xác định một số yếu tố (factors)**

**3.4.1. Xác định khoản tiền thu nhập nhận được trong tương lai (received income amount - CF)**

Từ  $PV = CF \times (1+i)^{-n} = CF \times PVF(i,n)$

$$\Rightarrow CF = \frac{PV}{PVF(i,n)} = \frac{PV}{(1+i)^{-n}}$$

**Ví dụ 2.20:** Một người đi vay 80.000 USD. Biết lãi suất không đổi 18% năm, hỏi số tiền gốc và lãi phải trả một lần vào cuối năm thứ 3?

- Gọi CF là số tiền phải trả sau 3 năm

Từ  $PV_3 = \frac{CF}{(1+18\%)^3} = CF \times PVF(18\%,3) = 80.000 \text{ USD}$

$$\Rightarrow CF = \frac{PV_3}{PVF(18\%,3)} = \frac{80.000}{(0,6086)} = 131.442,56 \text{ USD}$$

Số tiền phải trả bao gồm cả gốc lẫn lãi vào cuối năm thứ 3 sẽ là 131.442,56 USD.

**3.4.2. Xác định chuỗi tiền đều nhận được cố định hàng năm (fixed annuity receivable chain - A)**

+ **Xác định khoản thu nhập nhận được đều đặn từ vốn đầu tư (from investment capital - A)**

Từ:  $PVA = A \times \frac{1-(1+i)^{-n}}{i} = A \times PVFA(i,n)$

$$\Rightarrow A = \frac{PVA}{\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}} = \frac{PVA}{PVFA(i,n)}$$

Hay  $PVA = A \times \frac{[(1+i)^n - 1]}{i \times (1+i)^n} \Rightarrow A = PVA \times \frac{i \times (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$



**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

**Ví dụ 2.21:** Công ty X dự kiến đầu tư 60.000 USD vào 1 dự án trong 5 năm. Biết lãi suất 15% năm, hỏi số tiền thu nhập cố định đều hàng năm nhận được sẽ là bao nhiêu?

- Gọi A là số tiền thu vào đều kỳ vọng hàng năm

$$\text{Từ } PVA_5 = A \times \frac{1 - (1 + 15\%)^{-5}}{15\%} = A \times PVFA(15\%, 5) = 60.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow A = \frac{PVA_5}{PVFA(15\%, 5)} = \frac{60.000}{(3,3521)} = 17.897,93 \text{ USD}$$

$$\text{Hay } PVA = A \times \frac{\left[ (1 + 15\%)^5 - 1 \right]}{15\% \times (1 + 15\%)^5} = 60.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow A = 60.000 \times \frac{15\% \times (1 + 15\%)^5}{(1 + 15\%)^5 - 1} = 17.897,93 \text{ USD}$$

Vậy thu nhập nhận được đều hàng năm gồm cả gốc lẫn lãi vào cuối mỗi năm là 17.897,93 USD.

+ **Xác định chuỗi tiền nợ vay phải trả góp đều đặn vào cuối kỳ (amortization amount)**

**Ví dụ 2.22:** Một khoản cho vay trị giá 22.000 USD. Biết lãi suất là 12% năm và thanh toán cuối kỳ, hãy lập kế hoạch tiền nợ vốn và nợ lãi phải trả đều đặn mỗi năm trong suốt thời gian 5 năm?

- Gọi A là số tiền nợ vốn và nợ lãi đều đặn phải trả hàng năm.

$$\text{Từ: } PVA_5 = A \times \frac{1 - (1 + 12\%)^{-5}}{12\%} = 22.000 \text{ USD}$$

$$PVA_5 = A \times PVFA(12\%, 5) = A \times (3,6048) = 22.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow A = \frac{22.000}{(3,6048)} = 6.102,97 = 6.103 \text{ USD}$$

$$\text{Hay } PVA = A \times \frac{\left[ (1 + 12\%)^5 - 1 \right]}{12\% \times (1 + 12\%)^5} = 22.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow A = 22.000 \times \frac{12\% \times (1 + 12\%)^5}{(1 + 12\%)^5 - 1} = 6.103 \text{ USD}$$

Lập Bảng tiến độ trả góp (amortization schedul):

(đơn vị tính: USD)

Năm	Nợ góp	Nợ lãi	Nợ gốc	Nợ gốc còn lại
0				22.000
1	6.103	2.640	3.463	18.537
2	6.103	2.224	3.879	14.659
3	6.103	1.759	4.344	10.315
4	6.103	1.238	4.865	5.449
5	6.103	654	5.449	0
Cộng	30.515	8.515	22.000	

+ **Xác định chuỗi tiền nợ vay phải trả góp đều đặn vào đầu kỳ (borrow chain amortize annuity chain at the beginning of period)**

$$\text{Từ: } PVA_n = A + \frac{A}{(1+i)^1} + \frac{A}{(1+i)^2} + \dots + \frac{A}{(1+i)^{n-1}} + \frac{A}{(1+i)^n}$$

$$\Rightarrow PVA_n = A \times (1+i) \frac{[1 - (1+i)^{-n-1}]}{i}$$

$$\Rightarrow A = PVA \times \frac{i \times (1+i)^n}{(1+i)^{n+1} - 1}$$

**Ví dụ 2.23:** Một khoản cho vay trị giá 22.000 USD. Biết lãi suất là 12% năm và thanh toán đầu kỳ hãy lập kế hoạch tiền nợ vốn và nợ lãi phải trả đều đặn mỗi năm trong suốt thời gian 5 năm?

- Gọi A là số tiền nợ vốn và nợ lãi đều đặn phải trả hàng năm.

$$PVA_5 = A \times (1+12\%) \frac{[1 - (1+12\%)^{-5-1}]}{12\%} = 22.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow A = 22.000 \times \frac{12\% \times (1+12\%)^5}{(1+12\%)^{5+1} - 1} = 4.777,65 \text{ USD}$$

Lập Bảng tiến độ trả góp:

(đơn vị tính: USD)

Năm	Nợ góp	Nợ lãi	Nợ gốc	Nợ gốc còn lại
0	4.777,65	0	4.778	17.222
1	4.777,65	2.067	2.711	14.511
2	4.777,65	1.741	3.036	11.475
3	4.777,65	1.377	3.401	8.074
4	4.777,65	969	3.809	4.266
5	4.777,65	512	4.266	0
Cộng	28.666	6.666	22.000	

### 3.4.3. Xác định yếu tố kỳ hạn (period - n)

Dựa vào các yếu tố biết trước, có thể tính ra được yếu tố kỳ hạn

$$\text{Từ } PV_n = \frac{FV}{(1+i)^n} = FV \times (1+i)^{-n} = FV \times PVF(i, n)$$

$$PVF(i, n) = \frac{PV_n}{FV} = (1+i)^{-n}$$

Có 2 cách để xác định kỳ hạn n

- Cách (1): Tra bảng tương thích

Trong trường hợp thừa số hiện giá không chính xác, kỳ hạn có thể được xác định bằng cách lấy trung bình cộng của hai kỳ hạn kề liền nhau.

$$\bar{n} = \frac{n_1 + n_2}{2}$$

- Cách (2): Thực hiện phép tính số học sử dụng logarit

$$\ln\left(\frac{PV_n}{FV}\right) = \ln(1+i)^{-n} \Rightarrow n = \frac{\ln\left(\frac{FV}{PV_n}\right)}{\ln(1+i)} \quad [\text{tra bảng (5)}]$$

**Ví dụ 2.24:** Đầu tư 14.000 USD, nếu nhà đầu tư muốn nhận được đều đặn mỗi năm là 4.000 USD, với lãi suất 13% năm, hỏi phải mất bao lâu?

Gọi n là thời gian kỳ vọng. Từ:

$$PVA_n = 4.000 \times \frac{1 - (1+13\%)^{-n}}{13\%} = 4.000 \times PVFA(13\%, n) = 14.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow PVFA(13\%, n) = \frac{14.000}{4.000} = 3,5$$

- Cách (1): Tra bảng (4), kỳ hạn năm gần khoảng  $n = 5$  năm

- Cách (2): Tính từ  $\frac{1 - (1+13\%)^{-n}}{13\%} = 3,5 \Rightarrow n = 5,025$  năm

#### 3.4.4. Xác định lãi suất chiết khấu (discount rate - i)

Dựa vào các yếu tố biết trước, có thể tính ra được yếu tố lãi suất

$$\text{Từ } PV_n = FV \times (1+i)^{-n} = FV \times PVF(i, n)$$

$$PVF(i, n) = \frac{PV_n}{FV} = (1+i)^{-n}$$

Có 3 cách để xác định lãi suất i

- Cách (1): Tra bảng thích hợp

Trong trường hợp thừa số hiện giá không chính xác, lãi suất có thể được xác định bằng cách lấy trung bình cộng của hai lãi suất kề liền nhau.

$$\bar{i} = \frac{i_1 + i_2}{2}$$

- Cách (2): Thực hiện phép tính số học

$$i = \sqrt[n]{\frac{FV}{PV_n}} - 1 \quad [\text{tra bảng (6)}]$$

- Cách (3): Dùng phương pháp nội suy,

Giả định có  $i_1$  và  $i_2$  sao cho

$$PVF(i_2, n) < PVF(i, n) < PVF(i_1, n)$$

$$\text{Hay } PV_2 < PV < PV_1$$

$$\text{Từ } i_1 \Rightarrow PV_1 = FV \times PVF(i_1, n)$$

$$\text{Từ } i_2 \Rightarrow PV_2 = FV \times PVF(i_2, n)$$

Lãi suất có thể xác định theo hai cách:

$$i = i_1 + \frac{|PVF(i, n) - PVF(i_2, n)|}{|PVF(i_1, n) - PVF(i_2, n)|} \times (i_2 - i_1)$$

Hay:

$$i = i_1 + \frac{|PV - PV_2|}{|PV_1 - PV_2|} \times (i_2 - i_1)$$

**Ví dụ 2.25:** Đầu tư 48.000 USD trong 5 năm. Nếu nhà đầu tư muốn được nhận đều đặn mỗi năm một khoản tiền là 15.000 USD, lãi suất kỳ vọng sẽ là bao nhiêu?

Gọi  $i$  là lãi suất kỳ vọng

$$\text{Từ } PVA_5 = 15.000 \times \frac{1 - (1+i)^{-5}}{i}$$

$$PVA_5 = 15.000 \times PVFA(i, 5) = 48.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow PVFA(i, 5) = \frac{48.000}{15.000} = 3,2$$

- Cách (1): Tra bảng (4)

Lãi suất  $i$  nằm giữa 16% và 18% lấy trung bình ta được  $i = 17\%$

- Cách (2): dùng số học

$$\text{Từ } \frac{1 - (1+i)^{-5}}{i} = 3,2$$

Ta xác định được lãi suất  $i = 17,01\%$

- Cách (3): Dùng nội suy giả định có  $i_1$  và  $i_2$

$$\text{Từ: } i_1 = 16\% \Rightarrow PVFA(16\%, 5) = 3,2743 \text{ và } PVA_1 = 15.000 \times \frac{1 - (1+16\%)^{-5}}{16\%}$$

$$PVA_1 = 15.000 \times PVFA(16\%, 5) = 15.000 \times (3,2743) = 49.114 \text{ USD}$$

$$\text{Từ: } i_2 = 18\% \Rightarrow PVFA(18\%, 5) = 3,1272 \text{ và } PVA_2 = 15.000 \times \frac{1 - (1+18\%)^{-5}}{18\%}$$

$$PV_2 = 15.000 \times PVFA(18\%, 5) = 15.000 \times (3,1272) = 46.908 \text{ USD}$$

Lãi suất có thể xác định theo hai cách:

$$i = 16\% + \frac{|3,2 - 3,1272|}{|3,2743 - 3,1272|} \times (18\% - 16\%) = 17,01\%$$

Hay

$$i = 16\% + \frac{|48.000 - 46.908|}{|49.114 - 46.908|} \times (18\% - 16\%) = 17,01\%$$

## 4. MÔ HÌNH CHIẾT KHẤU DÒNG TIỀN

### (Discount Cash flows Model – DCF)

Lý thuyết chiết khấu dòng tiền cho rằng giá trị của tất cả dòng tiền tạo ra tài sản, bao gồm từ những thu nhập cố định cho đến các khoản đầu tư đối với toàn bộ công ty, thực ra chính là giá trị hiện tại của dòng tiền mong đợi trong tương lai được quy về hiện tại với một suất chiết khấu hợp lý. Mô hình DCF được sử dụng để xác định hiện giá của các dòng ngân lưu hình thành qua các năm từ các dự án đầu tư hoặc các khoản đầu tư. Lãi suất được sử dụng trong mô hình gọi là lãi suất chiết khấu hay suất sinh lợi kỳ vọng. Tùy theo quan điểm đánh giá, lãi suất chiết khấu có những cách xác định khác nhau.

#### 4.1. Mô hình định lượng hiện giá của các dòng tiền ròng (DCF)

Gọi:

- $B_t$  (Beneficient), là lợi ích thu được từ đầu tư qua các năm;
- $P_0$  (Present values), là giá trị đầu tư ban đầu;
- $C_t$  (Costs), là chi phí phát sinh thêm qua các năm ;
- NCF (Net cash flows), là dòng tiền ròng thu được.
- FCF (Free cash flows), là dòng tiền biến động tự do.

Hiện giá các dòng tiền (DCF) được mô tả qua biểu sau.

Nội dung	Thời gian				
	0	1	2	.....	N
- Đầu tư ban đầu (P)	$P_0$				
- Dòng tiền vào (InCF)		$B_1$	$B_2$	.....	$B_n$
- Dòng tiền ra (OuCF)		$C_1$	$C_2$	.....	$C_n$
- Tiền ròng (NCF)	- $P_0$	$B_1 - C_1$	$B_2 - C_2$	.....	$B_n - C_n$
- Chiết khấu (DCF)	- $P_0$	$DCF_1$	$DCF_2$	.....	$DCF_n$

**Hình 2.11. Mô hình hiện giá các dòng tiền (DCF)**

#### 4.2. Ứng dụng của mô hình DCF

##### 4.2.1. Sử dụng DCF để đưa ra các quyết định tài chính

Khi định giá công ty, khái niệm thường dùng là dòng tiền tự do và suất chiết khấu hợp lý chính là chi phí sử dụng vốn trung bình (WACC) của chính công ty. DCF được sử dụng để:

- Định giá tài sản hữu hình và tài chính, để quyết định mua hay bán (buy/sell decision);
- Phân tích, đánh giá và ra quyết định, đầu tư dự án (project investment);
- Phân tích, đánh giá và ra quyết định, mua hay thuê tài sản (purchase or leasing);
- Phân tích, đánh giá và ra quyết định, mua công ty (purchase enterprise).

##### 4.2.2. Sử dụng DCF để ước lượng dòng tiền

Khi ước lượng dòng tiền, khái niệm thường dùng là dòng tiền tự do và suất chiết khấu hợp lý chính là suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư. DCF được sử dụng để:

- Ước lượng dòng tiền ở thời điểm hay giai đoạn đầu tư (*at moment or stage investments*);
- Ước lượng dòng tiền ở giai đoạn hoạt động của dự án (*in operational phase of project*);
- Ước lượng dòng tiền khi kết thúc dự án (*at the end of project*).

##### 4.2.3. Sử dụng DCF để ước lượng suất chiết khấu

Khi ước lượng dòng tiền, khái niệm thường dùng là dòng tiền tự do, gắn liền với các mối quan tâm giữa thị trường với giá trị của công ty. DCF được khai thác qua các:

- Mô hình định giá tài sản vốn (capital asset pricing model - CAPM);
- Mô hình tăng trưởng cổ tức (dividend growth model - Myron J.Gordon);
- Mô hình tỷ suất lợi nhuận phi rủi ro cộng thêm phần bù rủi ro của dự án (risk premium model).

#### 4.3. Hạn chế và biện pháp khắc phục khi sử dụng DCF

DCF là một cách thức để đánh giá mức độ hấp dẫn của một cơ hội đầu tư. Tuy nhiên, có rất nhiều biến số ẩn chứa trong việc phân tích dòng tiền và dòng tiền chiết khấu. Một sự thay đổi nhỏ trong yếu tố đầu vào có thể dẫn tới thay đổi lớn về trị giá của một công ty. Vì vậy, các phân tích DCF yêu cầu phải tính đến các nhân tố ảnh hưởng đến công ty như tốc độ tăng doanh thu trong tương lai, lợi nhuận biên... Ngoài ra cũng cần tính toán tỷ lệ chiết khấu, nhân tố phụ thuộc nhiều vào tỷ lệ lãi suất phi rủi ro, chi phí huy động vốn và các rủi ro đối với cổ phiếu của công ty.

#### **4.3.1. Khi sử dụng mô hình chiết khấu dòng tiền cần chú ý**

- Các dự toán tạo ra dòng tiền hoạt động (operating cash flow), việc ước đoán chuỗi các dự toán tạo ra dòng tiền hoạt động cho công ty, có rất nhiều rủi ro tiềm ẩn đối với thu nhập và dòng tiền được dự báo, vì nhiều yếu tố bất ngờ. Đặc biệt, các dự toán về dòng tiền hàng năm thường dựa trên kết quả của năm liền trước đó;

- Các dự toán về chi tiêu vốn (capital spending), các dự toán về dòng tiền tự do thường gắn liền với các kế hoạch về chi tiêu vốn cho mỗi năm, với nhiều giả thuyết hàm chứa rất nhiều rủi ro, kéo theo làm tăng mức độ không chắc chắn của các con số;

- Mức chiết khấu (discount rate) và tỷ lệ tăng trưởng (growth rate), có ảnh hưởng rất lớn nhưng lại có nhiều cách để xác định và hầu hết đều mang tính lý thuyết. Thực tế trong đầu tư lại vận hành không hiệu quả, đặc biệt là các giả định về tốc độ tăng trưởng liên tục;

- Các phương pháp thay thế (alternative methods), phụ thuộc vào việc tính toán, lựa chọn một số chỉ số hỗ trợ để ra quyết định như chỉ số như P/E, giá/dòng tiền được xác định dựa trên lịch sử hoạt động của công ty và thông tin trong ngành.

#### **4.3.2. Các trường hợp không sử dụng DCF**

Mô hình DCF không được sử dụng trong các trường hợp sau:

- Các công ty đang gặp khó khăn (struggling), thường có các dòng thu nhập và dòng tiền âm và có thể tiếp tục bị thua lỗ. Sử dụng DCF sẽ không phát huy được hiệu quả, vì phương pháp này chỉ xem xét các công ty có tình hình kinh doanh phát đạt mang về dòng tiền dương;

- Các công ty có tính chu kỳ (cyclical), thường các khoản thu nhập và dòng tiền có xu hướng biến động theo chu kỳ của nền kinh tế, tăng khi nền kinh tế tăng trưởng và giảm khi nền kinh tế suy thoái. Vì vậy cần xem xét các dự báo về xu hướng kinh tế trước khi áp dụng các phương pháp định giá;

- Công ty có tài sản không hữu dụng (assets not useful), đối với các tài sản không có ý nghĩa hoặc không liên quan cần phải loại trừ. Vì mô hình DCF chỉ sử dụng để phản ánh giá trị của các tài sản hữu dụng có khả năng tạo ra dòng tiền;

- Công ty có bằng phát minh (patents) hay quyền chọn sản phẩm (product options), đối với các tài sản có giá trị nhưng không hữu dụng trong việc sản sinh ra dòng tiền trong hiện tại hoặc không có triển vọng tạo ra dòng tiền trong tương lai gần. Sử dụng mô hình DCF sẽ mang lại kết quả thấp hơn giá trị thực của công ty. Cần phải được định giá trên thị trường mở hoặc định giá qua mô hình định giá quyền chọn, sau đó nhập kết quả tính được vào kết quả định giá từ phương pháp chiết khấu dòng tiền;

- Công ty đang trong quá trình tái cơ cấu (restrucing), thường bán, mua thêm tài sản hoặc thay đổi cơ cấu vốn cổ đông, chính sách cổ tức và chính sách quản lý chi phí. Có thể định giá với điều kiện, dòng tiền dự kiến phải phản ánh được tác động của các thay đổi này

và lãi suất chiết khấu phải được điều chỉnh để phản ánh được hoạt động kinh doanh mới và mức rủi ro tài chính;

- Công ty liên quan đến các trường hợp thu tóm (takeover - M&A), cần chú ý đến sự thỏa hiệp trong việc mua lại. Có thể tính giá trị dựa trên các giả định về cách thức mua lại và tác động dự kiến của việc mua lại lên dòng tiền. Nếu mua lại từ các đối thủ cạnh tranh, cần chú ý đánh giá tác động đến ảnh hưởng của các thay đổi về quản lý sau khi mua và yếu tố rủi ro lên dòng tiền ước tính và lãi suất chiết khấu để làm cơ sở tính giá trị;

- Công ty tư nhân (private enterprise), không giao dịch trên thị trường chứng khoán không thể tính được các thông số rủi ro. Để đo lường được mức rủi ro của công ty được ước tính từ giá của các tài sản trong quá khứ để tính lãi suất chiết khấu có thể so sánh với các công ty niêm yết tương đồng, hoặc tham khảo các số liệu kế toán có sẵn ở các công ty.

### **KẾT LUẬN CHƯƠNG 2**

Thời giá tiền tệ giới thiệu và hướng dẫn cách sử dụng thời giá tiền tệ như là một công cụ phân tích quan trọng trong tài chính, giúp nắm vững được khái niệm thời giá tiền tệ bao gồm khái niệm giá trị tương lai và giá trị hiện tại của một số tiền và của một dòng tiền. Biết cách tính toán và xác định giá trị tương lai và giá trị hiện tại của một số tiền và của một dòng tiền. Biết cách ứng dụng các khái niệm về thời giá tiền tệ khi phân tích và ra quyết định trong nhiều tình huống do thực tiễn đặt ra, giúp hiểu và biết được những ứng dụng của mô hình chiết khấu dòng tiền. Thiết định mô hình chiết khấu dòng tiền theo thời gian, là công cụ hữu ích để dễ dàng định giá các tài sản. Tuy nhiên, Mô hình DCF không hề dễ dàng để thực hiện trong bối cảnh thực tế, do các biến số phụ thuộc quá nhiều vào các giả định. Để có một cái nhìn toàn diện hơn về giá trị của các tài sản đầu tư, cần chú ý lượng hóa được các dự báo trên đối với dòng tiền ước tính làm cơ sở để xác định chính xác lãi suất chiết khấu.

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Hiểu như thế nào về khái niệm “tiền tệ có giá trị theo thời gian”?
- 2- Phân tích ảnh hưởng của các yếu tố thời gian, rủi ro, giá trị thị trường đến lợi nhuận của công ty?
- 3- Tại sao các nhà đầu tư chứng khoán định giá một công ty tương đối giống nhau hay tại sao mà mức giá họ dự đoán lại khác nhau nhiều đến thế?
- 4- Những hạn chế và biện pháp khắc phục khi sử dụng mô hình DCF.
- 5- Ứng dụng mô hình thời giá dưới vai trò nhà đầu tư.
- 6- Ứng dụng mô hình thời giá dưới vai trò nhà phát hành.
- 7- Ứng dụng mô hình thời giá dưới vai trò nhà ngân hàng.
- 8- Ứng dụng mô hình thời giá dưới vai trò người gửi tiền.
- 9- Ứng dụng mô hình thời giá dưới vai trò người đi vay.
- 10- Hãy đến ít nhất 3 ngân hàng để tìm hiểu xem nếu muốn gửi tiền tiết kiệm với kỳ hạn 3 tháng, nhưng đến 2 tháng thì có quyết định thay đổi lãi suất chung vậy các ngân hàng tính lãi như thế nào?

Chương 3

**RỦI RO VÀ TỶ SUẤT LỢI NHUẬN  
(Risks and Yields)**

Kinh doanh là sự mạo hiểm với rủi ro. Mỗi một cơ hội đầu tư đều luôn mang theo những rủi ro tiềm ẩn. Dưới góc độ tài chính, rủi ro được hiểu là những tổn thất phát sinh làm khả năng thu hồi lãi thực tế thấp hơn mục tiêu kỳ vọng, hay không có lãi, hoặc thậm chí không thu hồi đủ vốn bỏ ra. Mặc dù mỗi thương vụ đầu tư đều chịu tác động bởi nhiều loại rủi ro nhưng luôn có một nguy cơ rủi ro chiếm ưu thế. Hiểu đầy đủ về những loại rủi ro chính yếu là cần thiết để mạo hiểm có tính toán và đưa ra những quyết định đầu tư nhanh nhạy.

**Mục tiêu nghiên cứu**, hiểu mối quan hệ giữa rủi ro và lợi nhuận trong đầu tư, phân biệt và tính toán được lợi nhuận và rủi ro đối với một loại tài sản và một danh mục các tài sản đầu tư. Sử dụng tốt mô hình CAPM trong việc xác định mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro cho từng loại tài sản riêng biệt hay của một danh mục đầu tư, phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu đánh giá rủi ro và lợi nhuận trong các chương sau.

**Nội dung nghiên cứu**, gồm 4 phần:

- Một số vấn đề chung về lợi nhuận và rủi ro;
- Rủi ro và lợi nhuận của một tài sản cá biệt;
- Rủi ro và lợi nhuận của danh mục đầu tư;
- Mô hình định giá tài sản vốn (CAPM).

**1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ LỢI NHUẬN VÀ RỦI RO**

**1.1. Quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro (return and risk)**

**1.1.1. Đo lường khoản lợi nhuận (return)**

Lợi nhuận là khoản thu nhập ròng bằng tiền có được sau một thời gian hoạt động, là phần còn lại của doanh thu sau khi trừ đi toàn bộ chi phí sản xuất kinh doanh đã bỏ ra. Lợi nhuận là chỉ tiêu chất lượng tổng hợp, là kết quả tài chính cuối cùng của công ty, phụ thuộc vào chất lượng hoạt động sản xuất kinh doanh, quản lý của công ty và sự nỗ lực phấn đấu của tập thể lao động trong việc tăng doanh thu và tiết giảm chi phí.

Đối với nhà đầu tư, lợi nhuận thu được gồm 2 phần:

- Lợi tức đầu tư (investment gain), là thu nhập được chia từ kết quả kinh doanh hoặc từ tiền lãi đầu tư, còn gọi là thu nhập cổ tức;

- Lợi nhuận trên vốn (capital gain or loss), là thu nhập hoặc lỗ từ chênh lệch giá so với vốn gốc do bán tài sản đầu tư, hay khoản lãi, lỗ của đồng vốn.

- Tổng lợi nhuận (total revenue) = Thu nhập cổ tức + Lãi, Lỗ của vốn

**Ví dụ 3.1:** Một nhà đầu tư mua cổ phiếu công ty X giá 20.000 đ/cp. Một năm sau cổ tức được chia là 4.000 đ. Biết thị giá cổ phiếu hiện tại là 23.000 đ. Lợi nhuận của nhà đầu tư được xác định như sau:

-Lợi tức cổ phần: 4.000 đ

-Lợi nhuận trên vốn: 23.000 – 20.000 = 3.000 đ

-Tổng lợi nhuận: 4.000 + 3.000 = 7.000 đ



**1.1.2. Tỷ suất sinh lợi (Yield)**

Tỷ suất sinh lợi hay lợi suất đầu tư là khoản lợi nhuận so với vốn đầu tư gốc ban đầu.

Tỷ suất sinh lợi của nhà đầu tư thường bao gồm hai khoản:

- Tỷ suất lợi tức đầu tư (investment yield), là tỷ lệ lợi tức đầu tư so với vốn gốc;
- Tỷ suất thu nhập vốn (capital yield), là tỷ lệ lợi tức trên vốn so với vốn gốc.

$$\text{Lợi suất đầu tư} = \frac{\text{Thu nhập ròng từ đầu tư}}{\text{Vốn đầu tư}}$$

$$\text{Lợi suất đầu tư} = \frac{\text{Tỷ lệ lợi tức từ tiền lai}}{\text{tỷ lệ lợi tức trên vốn đầu tư}}$$

$$\text{Lợi suất đầu tư} = \frac{\text{Tiền lãi từ đầu tư}}{\text{Vốn đầu tư}} + \frac{\text{Giá bán - Giá Vốn}}{\text{Vốn đầu tư}}$$

**Ví dụ 3.2:** lấy lại dữ liệu từ ví dụ 3.1, ta xác định được.

- Tỷ suất lợi tức đầu tư:

$$\text{Tỷ suất lợi tức đầu tư} = \frac{4.000}{20.000} = \frac{4.000}{20.000} = 20\%$$

- Tỷ suất lợi tức trên vốn:

$$\text{Tỷ suất lợi tức trên vốn} = \frac{23.000 - 20.000}{20.000} = \frac{3.000}{20.000} = 15\%$$

- Tỷ suất sinh lợi:

$$\text{Tỷ suất sinh lợi} = \frac{4.000 + (23.000 - 20.000)}{20.000} = \frac{7.000}{20.000} = 35\%$$

**1.1.3. Rủi ro (risks)**

Rủi ro là một tất yếu khách quan phát sinh khi mạo hiểm nhằm tìm kiếm lợi nhuận. Có nhiều cách định nghĩa nhưng nhìn chung rủi ro là những sự cố xấu, bất ổn, không chắc chắn có thể gây ra tổn thất, thua lỗ, khiến lợi nhuận thực tế (actual return) thấp hơn so với lợi nhuận kỳ vọng (expected return) hoặc lợi nhuận thấp hoặc tiêu cực so với một cơ hội lớn hơn, hoặc đầu tư gặp nhiều rủi ro hơn.

Rủi ro có thể nhận dạng qua bốn đặc trưng:

- Khả năng xuất hiện các khoản thiệt hại (losses);
- Tình huống bất ổn (instability), không chắc chắn (unsure), dễ thay đổi (change);
- Hoán đổi (swap) thay thế (replacement), qua lại lẫn nhau (reciprocal);
- Chênh lệch giữa lợi nhuận kỳ vọng (expected return) và lợi nhuận thực tế (actual return).

Hoạt động kinh doanh và đầu tư tài chính gắn liền với việc sử dụng các yếu tố tiền tệ nên nguy cơ rủi ro rất cao. Quản trị rủi ro là việc nhận dạng (identify) và lượng định (assess) mức độ rủi ro có thể xảy ra, để làm cơ sở cho việc lựa chọn các khả năng hoán đổi thích hợp (appropriate swap) nhằm đạt được mức lợi nhuận mong muốn với mức rủi ro chấp nhận được.

**1.1.4. Mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro**

Rủi ro có mối quan hệ mật thiết với lợi nhuận. Trong kinh doanh, rủi ro càng cao, lợi nhuận hứa hẹn mang lại sẽ càng lớn và ngược lại. Nhìn chung, các nhà đầu tư đều có tâm lý

lo sợ rủi ro (afraid of risk) nhưng không quan ngại trước rủi ro (not concerned by risks). Mục tiêu của nhà đầu tư là tìm kiếm lợi nhuận tối đa với mức rủi ro tối thiểu, tuy nhiên để tồn tại được trong môi trường cạnh tranh hiện nay các nhà đầu tư thường chủ trương tối đa hóa lợi nhuận (maximize return) với mức rủi ro chấp nhận được (acceptable risk).

## 1.2. Phân loại rủi ro

Tùy vào tiêu thức lựa chọn, công ty thường chịu các loại rủi ro sau:

- Rủi ro vỡ nợ (credit risk), xảy ra khi không trả được cả nợ vốn và nợ lãi. Rủi ro đặc biệt cao đối với tất cả các khoản vay không đảm bảo như vay dựa trên giấy hẹn trả tiền, tiền đặt cọc của công ty;

- Rủi ro thanh khoản (liquid risk), xảy ra khi tính sẵn sàng sử dụng của đồng tiền không thực hiện, không thể chuyển đổi sang dạng tiền mặt một cách nhanh chóng hoặc chuyển đổi được khi cần thiết nhưng phải chịu tổn thất một phần giá trị;

- Rủi ro sức mua (purchasing risk) hay rủi ro lạm phát (inflation risk), xảy ra khi đồng tiền bị mất giá, được ví như một loại thuế trả hình, có ảnh hưởng rất lớn đến các khoản đầu tư có lợi tức cố định được xem là tương đối an toàn, như tài khoản tại ngân hàng và các công cụ tiết kiệm nhỏ lẻ;

- Rủi ro lãi suất (interest risk), xảy ra khi giá trị khoản đầu tư thay đổi theo sự biến động của mức lãi suất, thường ảnh hưởng tới các chứng khoán có lợi tức cố định. Khi lãi suất tăng, mức sinh lợi không thay đổi giá trị chứng khoán sẽ bị sụt giảm;

- Rủi ro thuần túy (pure risk), rủi ro dự đoán và rủi ro phân tán, là những tổn thất do những sự cố không lường trước, hoặc có thể trừ liệu được trước, hoặc có thể làm giảm nhẹ bằng cách đa dạng hoá;

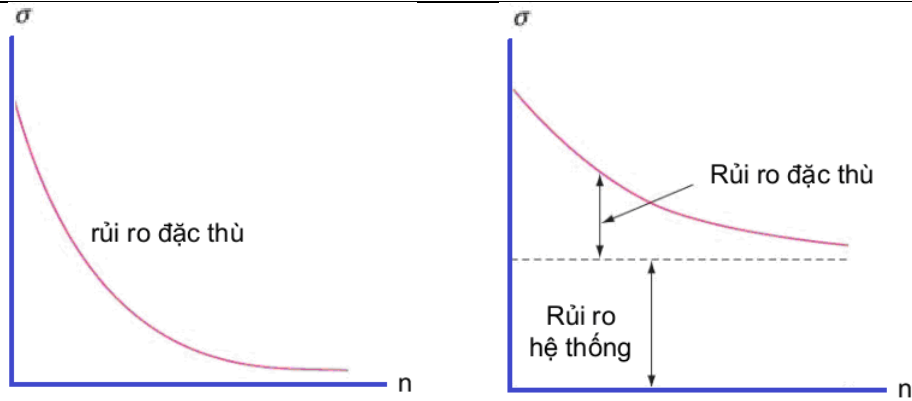
- Rủi ro kinh doanh (trading risk), là những tổn thất liên quan đến những biến động trên thị trường làm ảnh hưởng doanh thu, tác động đến lợi nhuận hoạt động của công ty;

- Rủi ro tài chính (financial risk), là tổn thất liên quan đến các sai sót trong quản lý dòng tiền, lựa chọn sai nguồn tiền cần sử dụng làm tăng chi phí tài chính, giảm hiệu quả đầu tư, ảnh hưởng đến thu nhập cổ đông;

- Rủi ro hệ thống (systematic risk) hay rủi ro thị trường (market risk), là những tổn thất gắn với những thay đổi trên toàn thị trường, làm ảnh hưởng đến lợi nhuận của khoản đầu tư. Rủi ro hệ thống thường được đo lường bằng hệ số  $\beta$ , là rủi ro có ảnh hưởng đến tất cả các công ty và không thể cắt giảm bằng chiến lược đầu tư đa dạng hoá (diversification);

- Rủi ro phi hệ thống (no systematic risk) hay rủi ro đặc thù (unique risk), là rủi ro xảy ra ngoài rủi ro hệ thống cho một đơn vị kinh doanh, có tính riêng biệt độc lập không ảnh hưởng đến các chứng khoán có trên thị trường, như hạn hán ảnh hưởng đến ngành trồng trọt và chế biến lương thực, xuất khẩu nông sản,... Rủi ro đặc thù chỉ ảnh hưởng đến một số công ty, có thể sử dụng chiến lược đầu tư đa dạng hoá để cắt giảm rủi ro.

Quản trị tài chính tập trung nghiên cứu chủ yếu các yếu tố có thể gây ra các rủi ro tài chính cho công ty và nhà đầu tư.



**Hình 3.1: Rủi ro hệ thống và đặc thù trong đầu tư**

$$\text{Tổng rủi ro} = \text{Rủi ro hệ thống} + \text{Rủi ro đặc thù}$$

### 1.3. Đo lường rủi ro tài chính

Theo thống kê, rủi ro là sự sai biệt giữa giá trị quan sát so với giá trị kỳ vọng. Đo lường rủi ro tài chính là xác định mức tổn thất (losses) có thể xảy ra đối với một khoản đầu tư hay một rổ các khoản đầu tư so với một mục tiêu kỳ vọng có tính ổn định (stable) và hợp lý (rational). Rủi ro tài chính có thể định lượng bằng các công cụ xác suất thống kê, thể hiện qua hàm phân phối xác suất và các chỉ tiêu độ phân tán.

#### 1.3.1. Hàm phân phối xác suất (probability distribution)

Các chỉ tiêu tài chính tương lai là một biến ngẫu nhiên không thể biết được chắc chắn và thường chịu tác động lớn bởi tình trạng của nền kinh tế mang tính chu kỳ (cyclical). Để dự đoán chính xác các mục tiêu kỳ vọng cần xác định bằng phân phối xác suất khả năng có thể đạt được trong từng điều kiện (conditional), qua đó loại bỏ các bước trung gian (intermediate steps) và giúp phản ánh toàn diện mối liên kết giữa xác suất và khả năng xuất hiện mục tiêu của các tình huống (situation).

Hàm phân phối xác suất thường được mô tả dưới dạng:

$X_j$	$X_1$	$X_2$	$X_3$	.....	$X_i$	.....	$X_n$
$P_j$	$P_1$	$P_2$	$P_3$	.....	$P_i$	.....	$P_n$

Trong đó:

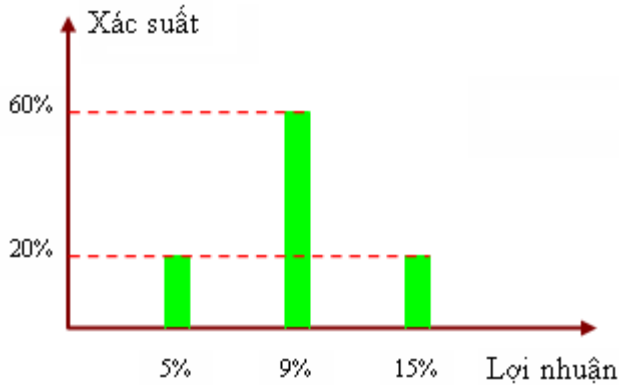
- $X_i$ : là giá trị xuất hiện  $i$ ;
- $P_i$ : là khả năng xuất hiện giá trị  $i$ ;
- $E(X)$  (Expect): là giá trị mục tiêu kỳ vọng.

**Ví dụ 3.4:** Một khoản đầu tư có những dự kiến về lợi nhuận có thể đạt được trong năm đến như sau:

Tình trạng kinh tế	Xác suất	Lợi nhuận
Xấu	20%	5%
Bình thường	60%	9%
Tốt	20%	15%

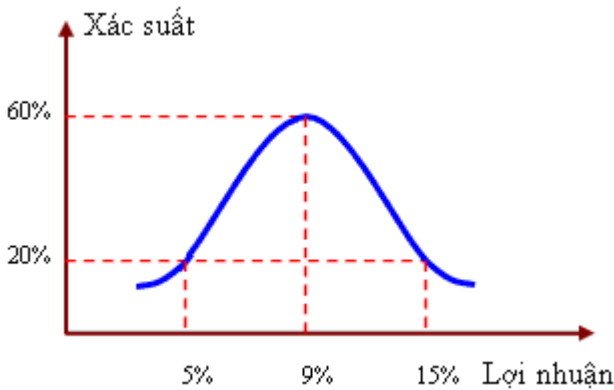
Hàm phân phối xác suất có thể biểu diễn dưới hai dạng:

+ **Phân phối xác suất rời rạc (discrete).**



**Hình 3.2: Hàm phân phối xác suất rời rạc**

+ **Phân phối xác suất liên tục (continuous)**



**Hình 3.3: Hàm phân phối xác suất liên tục**

**1.3.2. Các chỉ tiêu đo lường rủi ro đối với một kết quả đầu tư**

Một số chỉ tiêu được sử dụng phổ biến:

**1-Chỉ tiêu đo lường kết quả đầu tư (investment result)**

+ **Kỳ vọng [Expected rate of return – E(X)]**, là giá trị trung bình trọng (weighted average) của những hệ quả có thể xảy ra. Kỳ vọng đo lường giá trị trung bình của mục tiêu cần xác định theo hàm xác suất.

$$E(X) = \sum P_i \times X_i$$

Trong đó:  $\sum P_i = 1$

Trong trường hợp một giá trị mục tiêu có n giá trị lịch sử, kỳ vọng được tính như sau:

$$E(X) = \frac{\sum P_i \times X_i}{n}$$

**Ví dụ 3.5:** từ ví dụ 3.4, suất lợi nhuận kỳ vọng:

$$E(X) = 20\% \times 5\% + 60\% \times 9\% + 20\% \times 15\% = 9\%$$

**1-Các chỉ tiêu đo lường rủi ro đầu tư (investment risk).**

+ **Phương sai (Variation - Var)**, là trung bình trọng bình phương các độ lệch của các khả năng so với mục tiêu kỳ vọng theo hàm xác suất. Phương sai đo lường rủi ro, phản ánh độ phân tán (dispersion) của mục tiêu kỳ vọng. Phương sai càng lớn, rủi ro càng cao.

$$\sigma^2(X) = \sum P_i \times [X_i - E(X)]^2$$

Trong trường hợp một giá trị mục tiêu có n giá trị lịch sử, phương sai được tính như sau:

$$\sigma^2(X) = \frac{\sum_{i=1}^n P_i \times [X_i - E(X)]^2}{n - 1}$$

**Ví dụ 3.6:** từ ví dụ 3.4, phương sai lợi nhuận kỳ vọng là:

$$\sigma^2(X) = 20\% \times (5\% - 9\%)^2 + 60\% \times (9\% - 9\%)^2 + 20\% \times (15\% - 9\%)^2 = 0,4\%$$

+ **Độ lệch chuẩn (Standar deviation - SD)**, đo lường sự sai biệt, biến động giữa các khả năng so với mục tiêu kỳ vọng, được dùng chủ yếu để dự báo rủi ro thu nhập đầu tư. Độ lệch chuẩn được xác định bằng cách bình quân quân phương (square root) của phương sai.

$$\sigma(X) = \sqrt{\sum P_i \cdot (X_i - E(X))^2} = \sqrt{\sigma^2(X)}$$

**Ví dụ 3.7:** từ ví dụ 3.4, độ lệch chuẩn sinh lợi kỳ vọng là:

$$\sigma(X) = \sqrt{20\% \times (5\% - 9\%)^2 + 60\% \times (9\% - 9\%)^2 + 20\% \times (15\% - 9\%)^2}$$

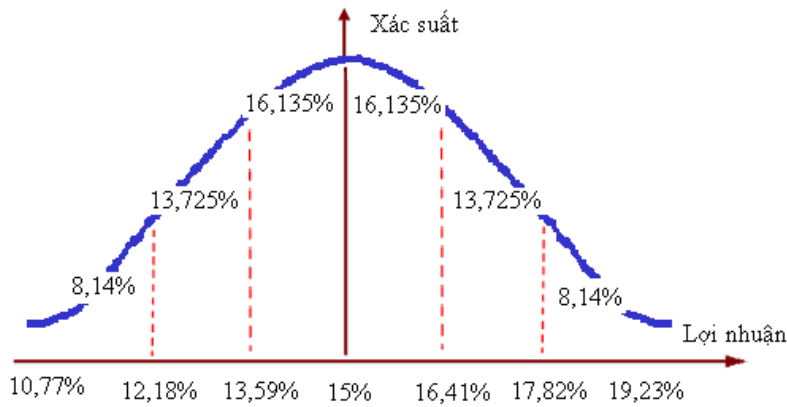
$$\sigma(X) = \sqrt{0,4\%} = \pm 6,325\%$$

Ý nghĩa, mức sinh lợi kỳ vọng dự báo thu nhập kỳ vọng sẽ biến động trong khoảng:

$$9\% - 6,25\% \leq E(X) \leq 9\% + 6,25\%$$

Hay  $2,75\% \leq E(X) \leq 14,25\%$

Mô tả độ lệch của phân phối chuẩn bằng phân phối liên tục



**Hình 3.4: Độ lệch của phân phối chuẩn bằng phân phối liên tục**

Nhận định, các chỉ tiêu phương sai và độ lệch chuẩn được sử dụng khi so sánh giữa các phương án đầu tư có cùng mục tiêu kỳ vọng hoặc có cùng quy mô đầu tư. Các chỉ tiêu này càng lớn, rủi ro sẽ càng cao, xác suất thu nhập thực tế (actual return) đạt được sẽ càng thấp hơn nhiều so thu nhập kỳ vọng (expected return). Phương án được chọn là phương án có độ rủi ro thấp nhất.

+ **Hệ số biến động (Coefficient variation - CV)**, đo lường độ phân tán của giá trị kỳ vọng, phản ánh rủi ro trên mỗi đơn vị thu nhập. Được sử dụng khi so sánh giữa các phương án đầu tư có mục tiêu kỳ vọng khác nhau hoặc khác về quy mô đầu tư. Hệ số biến động được xác định bằng cách so sánh giữa độ lệch chuẩn với vốn đầu tư hoặc kỳ vọng. Hệ số biến động càng cao, rủi ro càng lớn.

$$CV(X) = \frac{\sigma(X)}{E(X)}$$

+ **Hệ số rủi ro đặc trưng (beta -  $\beta$ )**, đo lường mức độ rủi ro cần xác định của một hoạt động đầu tư cá biệt so với danh mục đầu tư bình quân chung của toàn bộ hoạt động. Hệ số beta được xác định bằng cách so sánh giữa tích sai của một chứng khoán cá biệt với phương sai hoạt động chung.

$$\beta = \frac{COV(A, M)}{\sigma_M^2}$$

Trong đó:

- A: là kết quả của một hoạt động cá biệt;
- M: là kết quả có tính bình quân của toàn bộ hoạt động;
- $P_i$ : là xác suất xuất hiện.
- COV(A,M): là tích sai của chứng khoán A và M
- $r_{A,M}$ : là hệ số tương quan của chứng khoán A và M;

$$COV(A, M) = \sum_{i=1}^m P_i [R_{Ai} - E(A)] \cdot [R_{Mi} - E(M)] = \sigma_A \cdot \sigma_M \cdot r_{A,M}$$

### 1.3.3. Quyết định đầu tư (investment decision)

Tài sản tài chính có mức rủi ro càng cao tỷ suất sinh lời cần thiết theo thị trường sẽ càng lớn, do nhà đầu tư không ngại rủi ro nhưng chỉ chấp nhận khi rủi ro tương xứng với lợi nhuận. Tuy nhiên, mỗi cơ hội đều có nhiều rủi ro tác động nhưng xác suất rủi ro xuất hiện

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

khác nhau sẽ làm cho tỷ lệ hoàn vốn (return rate) thay đổi. Vì vậy lợi nhuận là sự đền bù (compensation) cho sự chấp nhận rủi ro cao (higher risk).

Quyết định đầu tư thực chất là việc hoán đổi giữa thu nhập và rủi ro, bằng cách so sánh những dự kiến về một giá trị chắc chắn tương đương mang lại (CE – Certainly equivalent) với giá trị kỳ vọng thu được [E(R) – expect receive). Nhà đầu tư chỉ mạo hiểm với rủi ro, khi phần lợi nhuận tăng thêm từ hoạt động đầu tư có đủ để bù đắp những rủi ro có thể xảy ra.

+ Xác định mức bù rủi ro (risk premium)

Rủi ro có thể đo lường bằng cách sử dụng mức lãi suất không rủi ro cộng với mức bù của từng loại rủi ro.

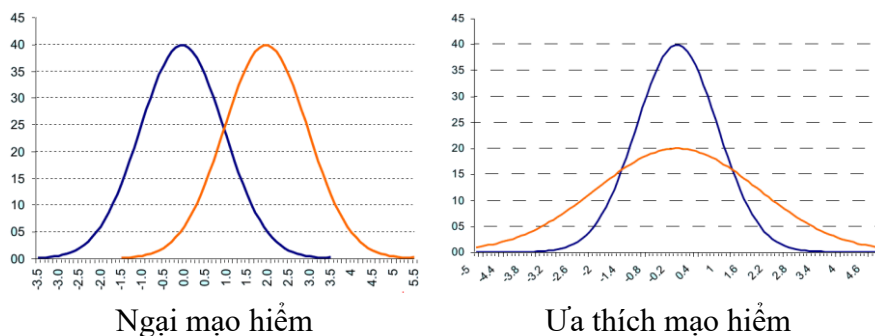
$$r = i + p + b + f + m + o$$

Trong đó:

- r: mức sinh lời kỳ vọng
- i: mức lãi suất không rủi ro (trái phiếu chính phủ)
- p: mức bù rủi ro sức mua
- b: mức bù rủi ro kinh doanh
- f: mức bù rủi ro tài chính
- m: mức bù rủi ro thị trường
- o : mức bù rủi ro khác

Tùy vào mức chênh lệch giữa giá trị kỳ vọng (E[R]) so với giá trị chắc chắn tương đương (CE), nhà đầu tư sẽ có ba trạng thái:

Phân tích thái độ của nhà đầu tư đối với rủi ro (attitude to risk)

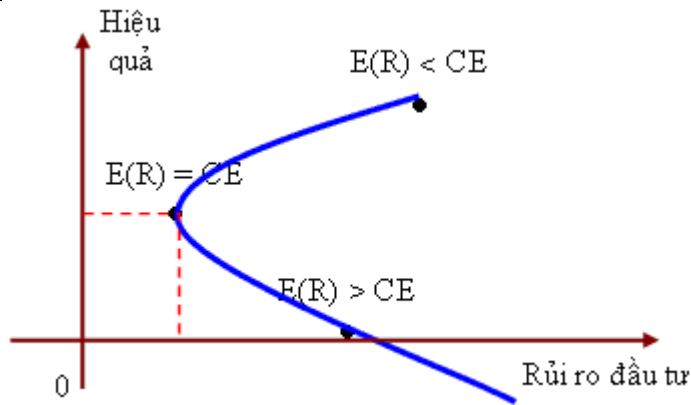


**Hình 3.5: Thái độ của nhà đầu tư đối với rủi ro**

- Nếu giá trị kỳ vọng  $E(R) > CE \rightarrow$  Phần bù rủi ro âm, kết quả đầu tư sẽ bị lỗ, nhà đầu tư sẽ có tâm lý ngại rủi ro (aversion);

- Nếu giá trị kỳ vọng  $E(R) = CE \rightarrow$  Phần bù rủi ro bằng không, kết quả đầu tư chỉ đủ hòa vốn, nhà đầu tư sẽ có tâm lý bàng quan với rủi ro (indifference);

- Nếu giá trị kỳ vọng  $E(R) < CE \rightarrow$  Phần bù rủi ro dương, kết quả đầu tư sẽ có lãi, nhà đầu tư sẽ có tâm lý thích rủi ro (preference).



**Hình 3.6: lựa chọn quyết định đầu tư**

Nhận định, lợi nhuận biến động cùng chiều với rủi ro nhưng hiệu quả kinh tế chỉ thực sự mang lại khi vượt qua một điểm nào đó. Quyết định đầu tư chỉ được đưa ra khi những dự kiến về hoạt động đầu tư có  $E(R) < CE$ , phần bù rủi ro càng lớn, lợi nhuận dự kiến mang lại càng cao, nhà đầu tư càng thích mạo hiểm (venture), sẵn sàng đánh đổi (trade off).

## 2. RỦI RO VÀ MỨC SINH LỢI CỦA TÀI SẢN CÁ BIỆT

### 2.1. Mức sinh lợi của tài sản cá biệt (profitability)

- Tài sản cá biệt (individual property), là các khoản đầu tư riêng lẻ;
- Khoản đầu tư (investment amount), là số tiền đầu tư vào các công cụ tài chính, hoặc các hoạt động nhằm tìm kiếm lợi nhuận.
- Lợi nhuận (return), là tỷ lệ (%) thu nhập có được từ một khoản đầu tư trên giá trị của khoản đầu tư. Trong đó thu nhập bao gồm cổ tức được hưởng và lợi tức do chứng khoán tăng giá.

Gọi:

- R (Return): là lợi nhuận thực tế (hoặc kỳ vọng);
- D (Dividend): là cổ tức dự kiến được chi trả;
- $P_t$  (Price): là giá tài sản đầu tư vào thời điểm t.

$$\text{Tỷ lệ sinh lợi} = \frac{\text{Cổ tức} + (\text{Giá CP thời điểm } t - \text{Giá CP thời điểm } t-1)}{\text{Giá cổ phiếu thời điểm } t - 1}$$

$$R = \frac{D + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

**Ví dụ 3.8:** Một cổ phiếu thường có cổ tức chi trả 5 USD có giá bán 28 USD, biết giá vốn đầu tư là 25 USD. Tỷ suất sinh lợi xác định được sẽ là:

$$R = \frac{5}{25} + \frac{28 - 25}{25}$$

$$R = 20\% + 12,5\% = 32,5\%$$

### 2.2. Đo lường rủi ro khoản đầu tư (the risk)

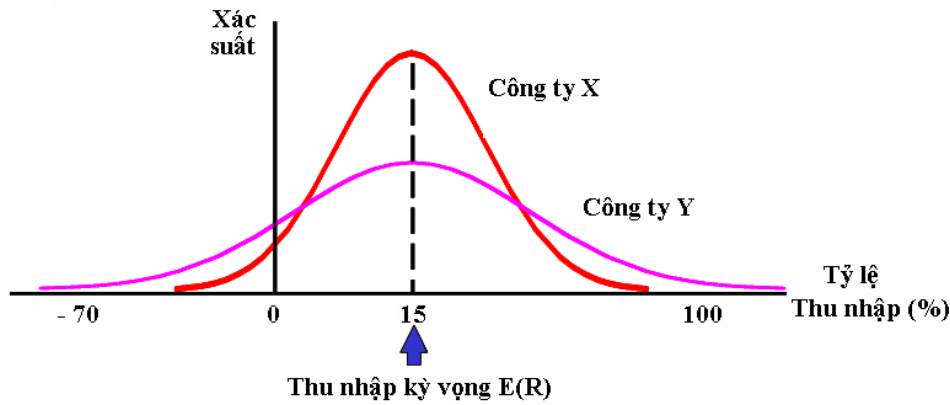
Rủi ro khoản đầu tư là sự sai biệt giữa các đại lượng lợi nhuận theo hàm xác suất so với lợi nhuận kỳ vọng. Sử dụng các công cụ đo lường rủi ro theo hàm phân phối xác suất ta có các chỉ tiêu.



**2.2.1. Lợi nhuận kỳ vọng [E(R)]**

Lợi nhuận kỳ vọng là giá trị trung bình trọng của các lợi nhuận đạt được theo những khả năng có thể xảy ra.

$$E(R) = \sum_{i=1}^n R_i \times P_i$$

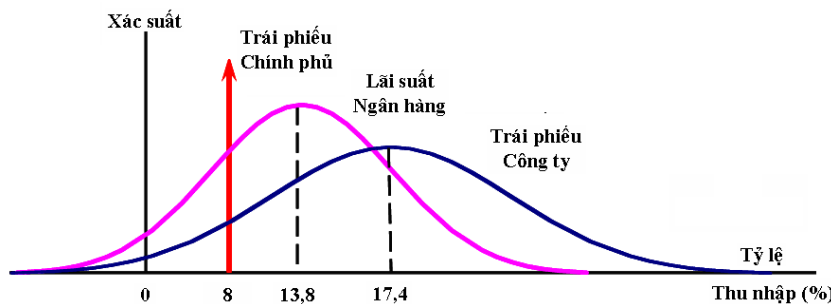


**Hình 3.7: Phân phối chuẩn lợi nhuận kỳ vọng của các công ty**

**2.2.2. Phương sai [ $\sigma^2(R)$ ]**

Phương sai lợi nhuận là trung bình trọng bình phương độ lệch (deviation) của các lợi nhuận khả năng so với lợi nhuận kỳ vọng. Khi đo lường dữ liệu quá khứ, mỗi mức lợi nhuận khả năng đều được ấn định với cùng một tỷ lệ xác suất (probability proportional).

$$\sigma^2(R) = \sum_{i=1}^n [R_i - E(R)]^2 \times (P_i)$$



**Hình 3.8: Phân phối chuẩn phương sai của các công cụ tài chính**

**2.2.3. Độ lệch chuẩn [ $\sigma(R)$ ]**

Độ lệch chuẩn lợi nhuận là căn bậc hai của phương sai, đo lường sự sai biệt (discrepancies), biến động giữa lợi nhuận thực tế so với lợi nhuận kỳ vọng, phản ánh mức độ rủi ro của khoản tiền đầu tư. Biến động của độ lệch chuẩn quyết định sự tăng, giảm của mức sinh lợi cần thiết.

$$\sigma(R) = \sqrt{\sigma^2(R)} = \sqrt{\sum_{i=1}^n [R_i - E(R)]^2 \times (P_i)}$$

**Ví dụ 3.9:** Một khoản đầu tư có hàm phân phối xác suất như sau:

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Lợi nhuận ( $R_i$ )	Xác suất ( $P_i$ )	( $R_i \times P_i$ )	$[R_i - E(R)]^2 \times P_i$
-15%	5%	-0,0075	0,0028
-10%	10%	-0,0100	0,0034
4%	20%	0,0080	0,0004
10%	30%	0,0300	0,0001
16%	20%	0,0320	0,0011
20%	10%	0,0200	0,0013
25%	5%	0,0125	0,0014
Cộng	100%	$E(R) = 0,0850$	$\sigma^2 = 0,010465$

$$\sigma(R) = \sqrt{\sigma^2(R)} = \sqrt{[R_i - E(R)]^2 \times P_i} = \sqrt{0,010465} = \pm 0,1023$$

Nhận định, sai biệt giữa lợi nhuận thực tế và lợi nhuận kỳ vọng là  $\pm 10,23\%$

**2.2.4. Sai số chuẩn [S(R)]**

Sai số chuẩn đo lường mức độ tin cậy (confident level) của giá trị ước lượng trung bình E(R), được xác định bằng cách so sánh giữa độ lệch chuẩn và căn bậc hai của số lần quan sát (Observation):

$$S(R) = \frac{\sigma(R)}{\sqrt{n}}$$

Độ tin cậy lựa chọn có ba mức độ (theo quy tắc K sigma):

- Độ tin cậy < 95%, Khả năng sinh lợi kỳ vọng =  $E(R) \pm 1S(R)$
- Độ tin cậy = 95%, Khả năng sinh lợi kỳ vọng =  $E(R) \pm 2S(R)$
- Độ tin cậy > 95%, Khả năng sinh lợi kỳ vọng =  $E(R) \pm 3S(R)$

**Ví dụ 3.10:** Một khoản đầu tư, biết chênh lệch giữa lợi nhuận thị trường và lợi nhuận phi rủi ro bình quân 8,5%, độ lệch chuẩn 10,23%, độ tin cậy 95%, dựa vào kết quả quan sát qua 69 năm. Hãy xác định khả năng sinh lợi kỳ vọng bình quân.

Gọi E(R) là khả năng sinh lợi kỳ vọng

$$\text{Suy ra sai số chuẩn } S(R) = \frac{10,23\%}{\sqrt{69}} = 1,23\%$$

Dựa vào quy tắc K sigma, với độ tin cậy 95% với  $E(R) \pm 2$  lần sai số chuẩn (1,23%), khả năng sinh lợi kỳ vọng bình quân sẽ nằm trong khoảng giá trị,

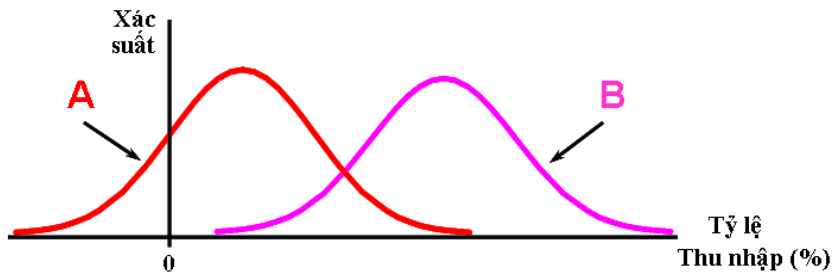
$$\text{Từ: } 8,5\% - 2 \times 1,23\% \leq E(R) \leq 8,5\% + 2 \times 1,23\%$$

Hay E(R) giao động trong khoảng từ 6,03% - 10,96%.

**2.3.5. Hệ số biến đổi [CV(R)]**

Hệ số biến đổi lợi nhuận là kết quả so sánh giữa độ lệch chuẩn và lợi nhuận kỳ vọng. Hệ số biến đổi giúp khắc phục những kết luận không chính xác của độ lệch chuẩn khi so sánh rủi ro của hai hoạt động đầu tư khác nhau về quy mô (scale), kích cỡ (size).

$$\text{Hệ số biến đổi} = \frac{\sigma(R)}{[CV(R)] \quad E(R)}$$



**Hình 3.9: Hệ số biến đổi của hai dự án đầu tư có quy mô khác nhau**

**Ví dụ 3.11:** Hãy lựa chọn dự án đầu tư (project) tốt nhất trong hai dự án sau:

Chỉ tiêu	Dự án A	Dự án B
Lợi nhuận kỳ vọng	15%	25%
Độ lệch chuẩn	6%	8%
Hệ số biến đổi	0.40	0.32

Nhận định, xét theo độ lệch chuẩn dự án B rủi ro xấu cao nhưng xét theo hệ số biến đổi dự án B lại có rủi ro thấp hơn. Nguyên nhân do lợi nhuận kỳ vọng của hai dự án khác nhau.

**2.3. Phân tích rủi ro và mức sinh lợi của khoản đầu tư**

**Ví dụ 3.12:** Giả định hai tài sản A và B có phân phối xác suất lợi nhuận như sau:

+ Bảng phân phối xác suất tài sản A

$X_j (A)$	12%	15%	18%
$P_j$	25%	50%	25%

+ Bảng phân phối xác suất tài sản B

$X_j(B)$	6%	15%	24%
$P_j$	25%	50%	25%

Từ số liệu trên ta xác định được:

- Lãi suất kỳ vọng:

$$E(R_A) = \bar{R}_A = 12\% \times 25\% + 15\% \times 50\% + 18\% \times 25\% = 15\%$$

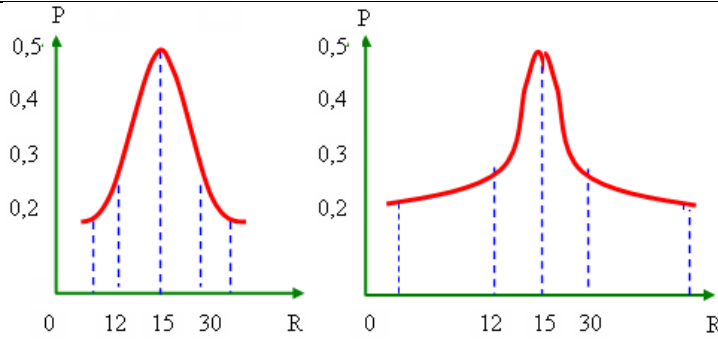
$$E(R_B) = \bar{R}_B = 6\% \times 25\% + 15\% \times 50\% + 24\% \times 25\% = 15\%$$

- Độ lệch chuẩn kỳ vọng:

$$\sigma_A = \sqrt{(12\% - 15\%)^2 \times 25\% + (15\% - 15\%)^2 \times 50\% + (18\% - 15\%)^2 \times 25\%} = 2,121\%$$

$$\sigma_B = \sqrt{(6\% - 15\%)^2 \times 25\% + (15\% - 15\%)^2 \times 50\% + (24\% - 15\%)^2 \times 25\%} = 6,364\%$$

Mô tả bằng hàm phân phối xác suất liên tục



**Hình 3.10: Mô tả hàm phân phối xác suất của tài sản A và B**

+ Sử dụng Sai số chuẩn (quy tắc K sigma) ta xác định được độ tin cậy:

-Xác suất để lãi kỳ vọng trong khoảng:  $|E(R) - \sigma; E(R) + \sigma|$  là 68,27%;

-Xác suất để lãi kỳ vọng trong khoảng:  $|E(R) - 2\sigma; E(R) + 2\sigma|$  là 95,45%;

-Xác suất để lãi kỳ vọng trong khoảng:  $|E(R) - 3\sigma; E(R) + 3\sigma|$  là 99,73%.

Nhận định, tuy cả hai tài sản đều có cùng tỷ suất sinh lời kỳ vọng nhưng tài sản B có độ rủi ro cao hơn, do độ lệch chuẩn lớn.

### 3. RỦI RO VÀ SINH LỢI CỦA DANH MỤC ĐẦU TƯ

#### 3.1. Thiết lập danh mục đầu tư hiệu quả (effective investment portfolio)

Danh mục đầu tư (investment portfolio) là sự kết hợp của 2 hay nhiều tài sản (assets) hoặc chứng khoán (securities) trong cùng một hoạt động đầu tư (investing activities).

##### 3.1.1. Lợi nhuận của danh mục đầu tư (portfolio return - $R_p$ )

Lợi nhuận của danh mục đầu tư là trung bình có trọng số của các lợi nhuận kỳ vọng của từng tài sản hoặc chứng khoán trong danh mục đầu tư.

Gọi:

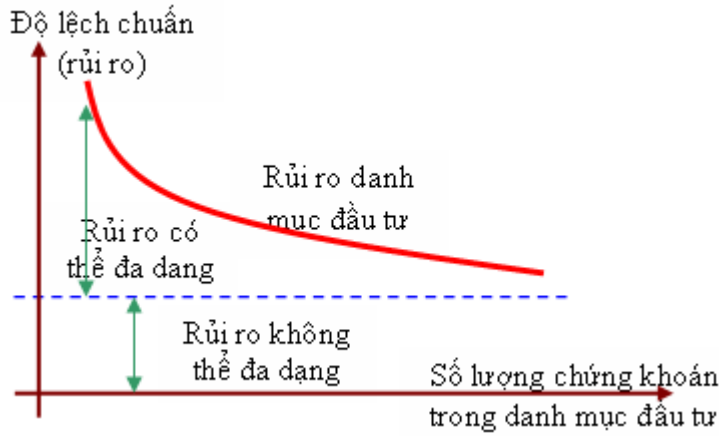
-  $E(R_p)$ : là lợi nhuận kỳ vọng của danh mục đầu tư;

-  $W$ : là tỷ trọng của từng tài sản hay chứng khoán trong danh mục.

Lợi nhuận kỳ vọng của danh mục =  $\sum_{i=1}^n$  Tỷ trọng của từng tài sản  $\times$  lợi nhuận kỳ vọng của từng tài sản

$$\text{Hay: } E(R_p) = \sum_{i=1}^n W_i \times E(R_i)$$

Năm 1952, Markowitz đưa ra nhận định chung về đa dạng hóa danh mục đầu tư, bằng cách lựa chọn các cổ phiếu không di chuyển cùng chiều với nhau. Nhà đầu tư có thể làm giảm độ chênh lệch tỷ suất sinh lợi, bằng cách sử dụng biến động giảm của chứng khoán này để bù đắp bằng biến động tăng lợi nhuận của chứng khoán khác. Tuy nhiên, chiến lược đa dạng hóa đã không loại trừ được các rủi ro hệ thống. Mặt khác lợi nhuận thu được tuy tăng lên nhưng lợi nhuận biên tế sẽ giảm nhanh theo số lượng cổ phiếu trong danh mục đầu tư.



**Hình 3.11: đường rủi ro danh mục đầu tư.**

**3.1.2. Thiết lập danh mục đầu tư tối ưu (Optimal portfolio)**

Thiết lập danh mục đầu tư tối ưu là việc xác định các nội dung,

- Các thông số của các tài sản định đầu tư (suất sinh lợi kỳ vọng, rủi ro – phương sai, độ lệch chuẩn, tích sai, hệ số tương quan);
- Đường tập hợp các cơ hội đầu tư (Investment opportunity securities - IOS) vào các tài sản rủi ro (risk assets), mang lại lợi ích giống nhau đối với các nhà đầu tư;
- Danh mục đầu tư tiếp xúc (contact portfolio) trên đường tập hợp các cơ hội đầu tư, là tiếp điểm của đường phân bổ vốn CAL và đường IOS;
- Danh mục đầu tư tối ưu vào tài sản phi rủi ro (free risk asset) và danh mục đầu tư tiếp xúc dựa trên sở thích của mỗi cá nhân về sự đánh đổi giữa suất sinh lợi kỳ vọng và rủi ro.

**3.2. Đo lường rủi ro danh mục đầu tư bằng hàm phân phối xác suất (probability distribution)**

Chỉ tiêu Độ lệch chuẩn được sử dụng để miêu tả toàn bộ rủi ro có liên quan, giúp nhà đầu tư giảm được mức độ rủi ro của danh mục đầu tư hơn mức trung bình của mỗi tài sản thành phần.

Gọi:

- $X_i$ : là lãi suất kỳ vọng của tài sản X ở điều kiện i;
- $Y_j$ : là lãi suất kỳ vọng của tài sản Y ở điều kiện j;
- $W_i, W_j$ : là tỷ trọng tài sản X và tỷ trọng tài sản Y trong danh mục;
- $COV(X, Y) = \sigma_{X,Y} = r_{X,Y} \times \sigma_X \times \sigma_Y$ : là tích sai giữa lợi nhuận và tài sản X, Y;
- $r_{X,Y}$ : là hệ số tương quan kỳ vọng giữa lợi nhuận của tài sản X và Y.
- m: là tổng số chứng khoán trong danh mục

$$\text{Độ lệch chuẩn danh mục} = \sqrt{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m \text{Tỷ trọng CK X} \times \text{Tỷ trọng CK Y} \times \text{Đồng phương sai lợi nhuận tài sản X và Y}}$$

Hay: 
$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m W_i \times W_j \times \sigma_{X,Y}}$$

Xác định độ lệch chuẩn nhằm đo lường rủi ro của một danh mục đầu tư có nhiều cách

**3.2.1. Tính độ lệch chuẩn theo các yếu tố (factors)**

Giả định có 2 chứng khoán X, Y tuân tự 1 và 2. Từ chỉ tiêu độ lệch chuẩn:

$$\sigma(R_p) = \sqrt{(W_X \cdot W_X \cdot \sigma_{X,X} + W_Y \cdot W_X \cdot \sigma_{Y,X}) + (W_X \cdot W_Y \cdot \sigma_{X,Y} + W_Y \cdot W_Y \cdot \sigma_{Y,Y})}$$

Suy ra:

$$\sigma(R_p) = \sqrt{(W_1 \cdot W_1 \cdot r_{1,1} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_1 + W_2 \cdot W_1 \cdot r_{2,1} \cdot \sigma_2 \cdot \sigma_1) + (W_1 \cdot W_2 \cdot r_{1,2} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2 + W_2 \cdot W_2 \cdot r_{2,2} \cdot \sigma_2 \cdot \sigma_2)}$$

**Ví dụ 3.13:** Xác định độ lệch chuẩn của một danh mục đầu tư. Biết:

Chỉ tiêu	Tài sản X	Tài sản Y
Lợi nhuận kỳ vọng	15%	25%
Tỷ trọng giá trị	35%	65%
Hệ số tương quan	0.4	0.4
Độ lệch chuẩn	6%	10%

Gọi  $\sigma(R_p)$  là độ lệch chuẩn của danh mục đầu tư gồm 2 tài sản X và Y

- Lợi nhuận của danh mục đầu tư

$$E(R_p) = 15\% \times 35\% + 25\% \times 65\% = 21,5\%$$

- Độ lệch chuẩn của danh mục

$$\sigma(R_p) = \sqrt{[(0,35) \cdot (0,35) \cdot (1) \cdot (0,06) \cdot (0,06)] + [(0,65) \cdot (0,35) \cdot (0,4) \cdot (0,1) \cdot (0,06)]}$$

$$+ \sqrt{[(0,35) \cdot (0,65) \cdot (0,4) \cdot (0,06) \cdot (0,1)] + [(0,65) \cdot (0,65) \cdot (1) \cdot (0,1) \cdot (0,1)]}$$

$$\sigma(R_p) = \sqrt{0,005758} = \pm 0,07588 \text{ hay } \pm 7,588\%$$

Nhận định, độ lệch chuẩn của danh mục là 7,588%. Trong trường hợp hai tài sản có cùng mệnh giá và coupon. Tài sản nào có thời gian đáo hạn dài hơn, khi lãi suất thay đổi giá sẽ bị biến động mạnh hơn nên rủi ro cũng cao hơn. Nếu hai tài sản có lãi suất khác nhau mức rủi ro tùy vào độ co giãn của giá trái phiếu theo lãi suất.

### 3.2.2. Tính độ lệch chuẩn từ phân phối xác suất (probability distribution)

#### 1- Kết hợp một tài sản phi rủi ro và một tài sản rủi ro

Từ lợi nhuận danh mục tài sản phi rủi ro  $f$  và tài sản rủi ro  $S$

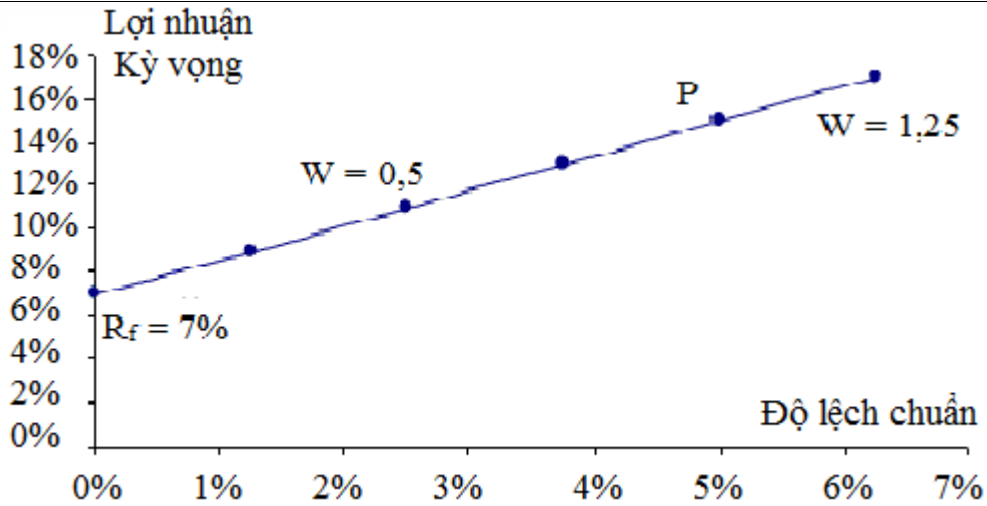
$$E(R_p) = W_S \times R_S + (1 - W_S) \times R_f$$

$$E(R_p) = R_f + W_S \times [R_S - R_f]$$

Do tài sản  $f$  không có rủi ro, nên rủi ro danh mục sẽ là:

$$\sigma_p = W_S \times \sigma_S + (1 - W_S) \times 0 = W_S \times \sigma_S \Rightarrow W_S = \frac{\sigma_p}{\sigma_S}$$

Danh mục kết hợp tài sản rủi ro và phi rủi ro



Hình 3.12: đường danh mục kết hợp tài sản rủi ro

2- Kết hợp nhiều tài sản

Lợi nhuận kỳ vọng và rủi ro của một danh mục gồm nhiều tài sản tài chính:

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^m W_i \times E(R_i)$$

$$\sigma(R_p) = \sqrt{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^m W_{A_j} \times W_{B_i} \times \sigma_{A_j, B_i}}$$

Ví dụ 3.14: Hai tài sản A và B có phân phối xác suất lợi nhuận như sau:

+ Bảng phân phối xác suất chứng khoán A

X <sub>j</sub> (A)	18%	25%	32%
P <sub>j</sub>	10%	80%	10%

+ Bảng phân phối xác suất chứng khoán B

X <sub>j</sub> (B)	60%	35%	10%
P <sub>j</sub>	10%	80%	10%

Từ các dữ liệu ta xác định được

Xác suất	Lợi suất đầu tư vào tài sản		Lợi suất trung bình kỳ vọng		Phương sai lợi suất	
	A	B	A	B	A	B
10%	18%	60%	1,8%	6,0%	0,05%	0,63%
80%	25%	35%	20,0%	28,0%	0%	0%
10%	32%	10%	3,2%	1,0%	0,05%	0,63%
Cộng			25,0%	35,0%	0,098%	1,25%

Tổng hợp các chỉ tiêu ta có

Tài sản	(A)	(B)
Lợi nhuận kỳ vọng	25.0%	35.0%

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Độ lệch chuẩn	3.13%	11.18%
Hệ số biến động	0.125	0.319

+ Nếu biết tỷ trọng đầu tư vào tài sản A là 70% và tài sản B là 30%

Xác suất	Lợi suất đầu tư		Đầu tư tổng hợp		
	Tài sản A	Tài sản B	Lợi suất trung bình danh mục	Lợi suất trung bình kỳ vọng	Phương sai lợi nhuận Trung bình
10%	18%	60%	30,6%	3,06%	0,0000675
80%	25%	35%	28,0%	22,40%	0,000000
10%	32%	10%	25,4%	2,54%	0,0000675
Cộng				28,00%	0,000135

+ Tỷ lệ sinh lời kỳ vọng danh mục:

$$E(R_p) = 25\% \times 70\% + 35\% \times 30\% = 28\%$$

+ Độ lệch chuẩn danh mục

$$\sigma(R_p) = \sqrt{0,000135} = \pm 1,163\%$$

Nhận định, từ rủi ro của mỗi tài sản với độ lệch chuẩn của A là 3,13% và B là 11,18%, bằng cách đa dạng hóa đầu tư cả tài sản A và B vào một rổ danh mục với tỷ trọng đầu tư 70% và 30 % đã làm cho rủi ro chung giảm thiểu xuống còn 1,163%.

**3.2.3. Tính độ lệch chuẩn theo tích sai (Covariance)**

Giả định một danh mục đầu tư chỉ có hai tài sản rủi ro là X và Y.

$$\text{Từ: } \sigma(R_p) = \sqrt{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^m W_{X_j} \times W_{Y_i} \times COV_{X_j, Y_i}}$$

Trong đó: tích sai của X, Y được xác định như sau.

$$COV(X_j, Y_i) = \sum_{j=1}^m P_j \times [R(X_j) - E(R_X)] \times [R(Y_i) - E(R_Y)]$$

Rủi ro của danh mục được xác định như sau:

$$\sigma(R_p) = \sqrt{W_X^2 \cdot \sigma_X^2 + W_Y^2 \cdot \sigma_Y^2 + 2W_X \cdot W_Y \cdot COV_{X,Y}}$$

$$\text{hay } \sigma(R_p) = \sqrt{W_X^2 \cdot \sigma_X^2 + (1 - W_X)^2 \cdot \sigma_Y^2 + 2W_X \cdot (1 - W_X) \cdot COV_{X,Y}}$$

Độ rủi ro của danh mục đầu tư phụ thuộc vào độ lệch chuẩn của suất sinh lợi từng tài sản riêng biệt và sự tương tác giữa suất sinh lợi của các tài sản, thông qua hệ số tương quan (r).

**Ví dụ 3.15:** Sử dụng lại dữ liệu của ví dụ 3.14, ta xác định được:

$$COV(A, B) = 0,1 \cdot (18\% - 25\%) \cdot (60\% - 30\%) + 0,8 \cdot (25\% - 25\%) \cdot (30\% - 30\%) + 0,1 \cdot (32\% - 25\%) \cdot (10\% - 30\%) = -0,0035$$

$$\sigma(R_p) = \sqrt{(0,098\%)^2 \times (70\%)^2 + (1,25\%)^2 \times (30\%)^2 + 2 \times 70\% \times 30\% \times (-0,0035)} = \pm 1,16\%$$



Nhận định, đầu tư tổng hợp đã làm giảm rủi ro của từng phương án riêng lẻ, nhờ tận dụng sự khác nhau giữa các tài sản về chu kỳ suy thoái và phát triển.

### 3.3. Đo lường rủi ro danh mục đầu tư bằng hệ số tương quan (correlation coefficients)

Hệ số tương quan phản ánh mối quan hệ giữa các tài sản (không có quan hệ, quan hệ chặt chẽ hay rời rạc, quan hệ cùng hướng hay ngược hướng,...). Hệ số tương quan được sử dụng để thiết lập một danh mục các hoạt động đầu tư tổng hợp sao cho vẫn đạt được tỷ suất sinh lợi kỳ vọng nhưng rủi ro có thể giảm thiểu đến mức thấp nhất.

Gọi:

- $X_j$ : lãi suất của tài sản X ở điều kiện j;
- $\bar{X}$ : lãi suất kỳ vọng của tài sản X;
- $Y_j$ : lãi suất của tài sản Y ở điều kiện j;
- $\bar{Y}$ : lãi suất kỳ vọng của tài sản Y.

Từ:  $COV(X, Y) = \sigma_{X,Y} = r_{X,Y} \times \sigma_X \times \sigma_Y$

$$\Rightarrow r_{X,Y} = \frac{COV(X, Y)}{\sigma_X \cdot \sigma_Y} \text{ với } -1 \leq r_{X,Y} \leq 1$$

Trong đó:

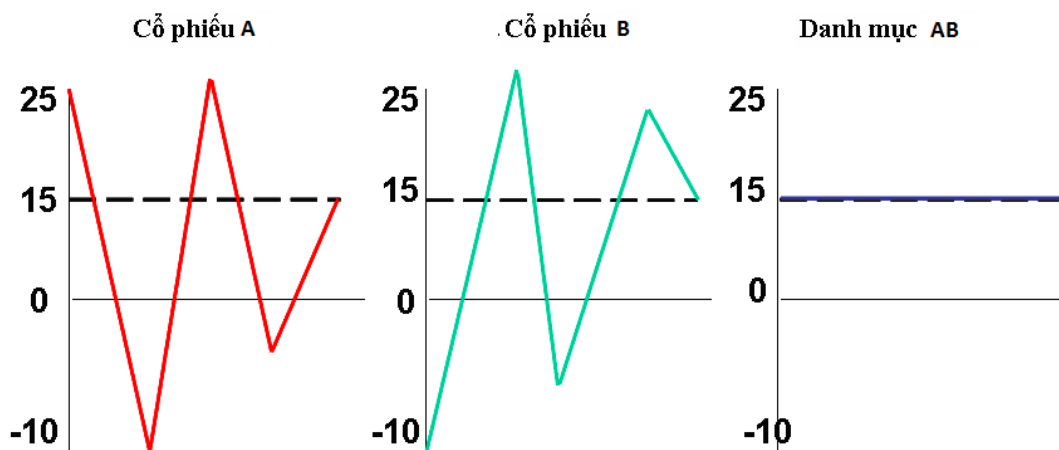
$$COV(X, Y) = \sum_{j=1}^n P_j \times [R_{X_j} - E(R_X)] \times [R_{Y_j} - E(R_Y)]$$

+ Trong trường hợp có nhiều giá trị mục tiêu lịch sử, tích sai được xác định như sau.

$$COV(X, Y) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n [R_{X_j} - E(R_X)] \times [R_{Y_j} - E(R_Y)]$$

Xét rủi ro và thu nhập của hai tài sản qua các trường hợp:

#### 3.3.1. Đối với hai tài sản không có sự tương quan hoàn toàn ( $r = -1$ )



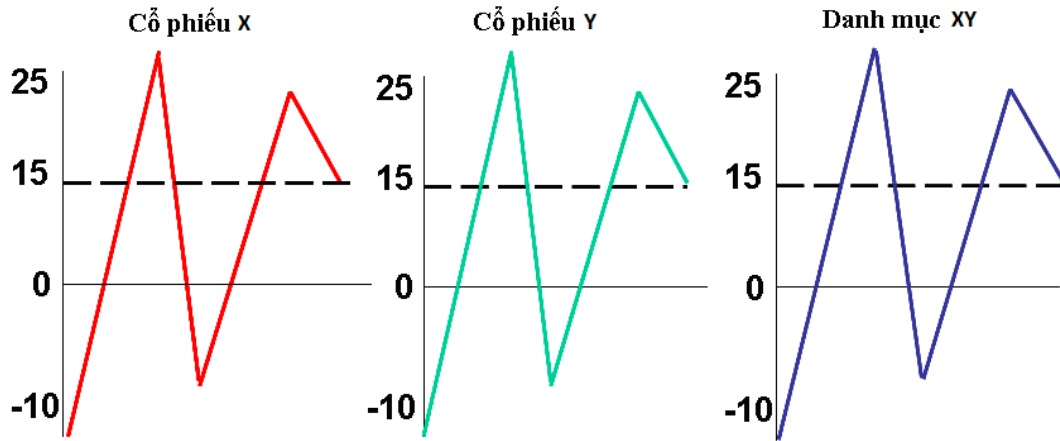
**Hình 3.13: đường biểu diễn các tài sản hoàn toàn không có tương quan**

**Ví dụ 3.16:** Sử dụng lại dữ liệu từ ví dụ 3.14, ta xác định được.

$$r_{A,B} = \frac{-0,0035}{(3,13\%) \times (11,18\%)} = -1$$

Kết luận, đầu tư vào tài sản A và tài sản B có tương quan phủ định hoàn toàn, nếu đầu tư tổng hợp vào một rổ danh mục sẽ làm giảm thiểu được rủi ro đến mức thấp nhất.

3.3.2. Đối với hai tài sản có sự tương quan hoàn toàn ( $r = 1$ )



Hình 3.14: đường biểu diễn các tài sản có sự tương quan hoàn toàn

3.3.3. Đối với hai tài sản có sự tương quan ở nhiều mức độ khác nhau.

Độ rủi ro của danh mục đầu tư phụ thuộc vào độ lệch chuẩn của suất sinh lợi từng tài sản riêng biệt và sự tương tác giữa suất sinh lợi của các tài sản. Lợi nhuận danh mục kết hợp tùy vào tương quan giữa hai tài sản rủi ro.

Ví dụ 3.17: Có 2 chứng khoán X và Y, với tỷ lệ kết hợp và lợi nhuận kỳ vọng như sau.

Danh mục	Tỷ trọng X	Tỷ trọng Y	Lợi nhuận kỳ vọng	Phương sai	Độ lệch chuẩn
1	0	100%	10%	0.09%	3.00%
2	25%	75%	11%	0.07%	2.57%
3	50%	50%	13%	0.09%	2.92%
4	75%	25%	14%	0.15%	3.82%
5	100%	0%	15%	0.25%	5.00%

Xem xét cho từng trường hợp cho thấy.

+ Trường hợp  $r_{X,Y} = 1$

Lợi nhuận của hai tài sản tương quan thuận hoàn toàn với nhau (positive correlate)

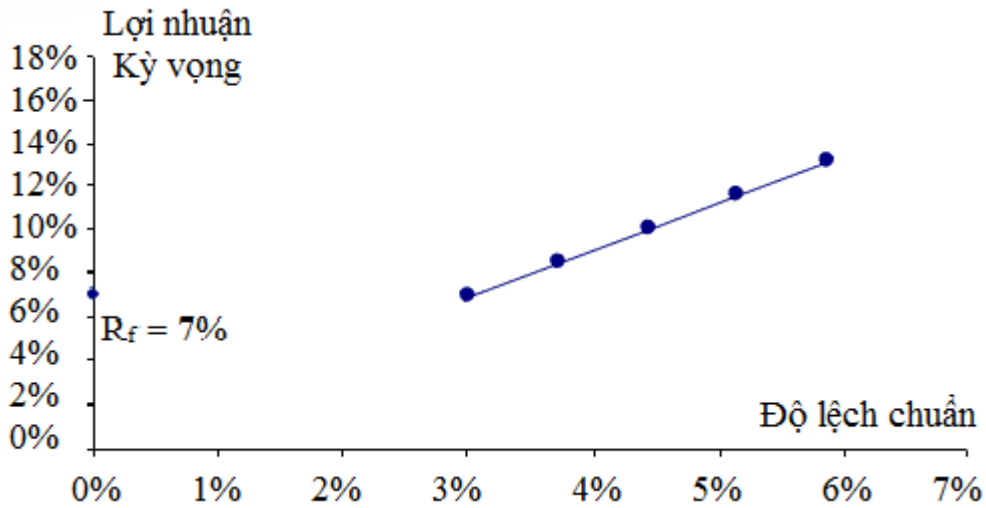
$$\text{Khi } r_{X,Y} = 1 \Rightarrow \sigma_X \sigma_Y r_{X,Y} = \sigma_X \sigma_Y$$

$$\Rightarrow \sigma_p^2 = w_X^2 \sigma_X^2 + 2w_X w_Y r_{X,Y} \sigma_X \sigma_Y + w_Y^2 \sigma_Y^2$$

$$\Rightarrow \sigma_p^2 = (w_X \sigma_X + w_Y \sigma_Y)^2$$

$$\Rightarrow \sigma_p = w_X \sigma_X + (1 - w_X) \cdot \sigma_Y$$

Đường cơ hội đầu tư



**Hình 3.15: đường cơ hội đầu tư của hai tài sản tương quan thuận hoàn toàn**

Nhận định, nếu  $r_{X,Y} = 1$ , hai tài sản X và Y có mối quan hệ xác định hoàn toàn. Đầu tư tổng hợp sẽ có tác động quân bình các rủi ro và lợi nhuận nhưng không làm giảm thiểu được rủi ro;

+ Trường hợp  $r_{X,Y} = -1$

Lợi nhuận của hai tài sản tương quan nghịch hoàn toàn với nhau (inversely correlate)

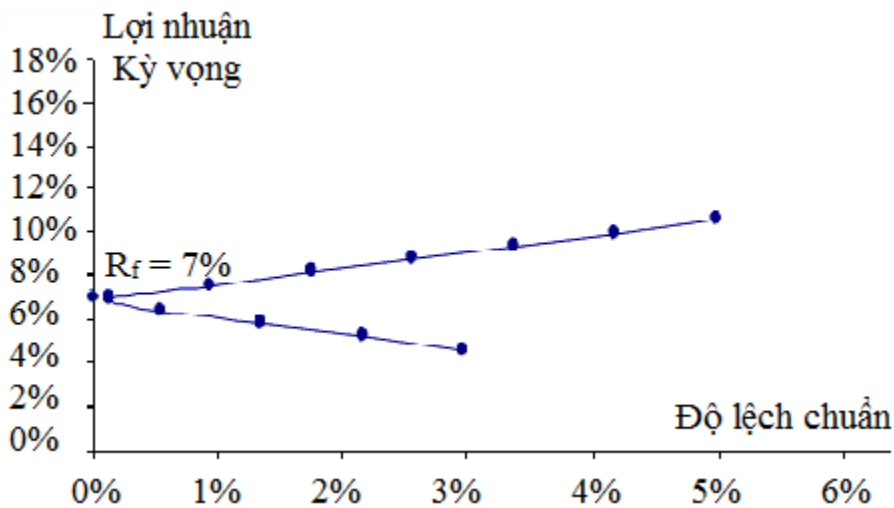
Khi  $r_{X,Y} = -1 \Rightarrow \sigma_X \sigma_Y r_{X,Y} = -\sigma_X \sigma_Y$

$$\Rightarrow \sigma_p^2 = w_X^2 \sigma_X^2 - 2w_X w_Y r_{X,Y} \sigma_X \sigma_Y + w_Y^2 \sigma_Y^2$$

$$\Rightarrow \sigma_p^2 = (w_X \sigma_X - w_Y \sigma_Y)^2$$

$$\Rightarrow \sigma_p = w_X \sigma_X - (1 - w_X) \sigma_Y$$

Đường cơ hội đầu tư



**Hình 3.16: đường cơ hội đầu tư của hai tài sản tương quan nghịch hoàn toàn**

Nhận định, nếu  $r_{X,Y} = -1$ , hai tài sản X và Y có mối quan hệ phủ định hoàn toàn. Đầu tư tổng hợp sẽ có tác động giảm thiểu được rủi ro mà vẫn đảm bảo được lợi nhuận mong đợi;

+ Trường hợp  $r_{X,Y} = 0$

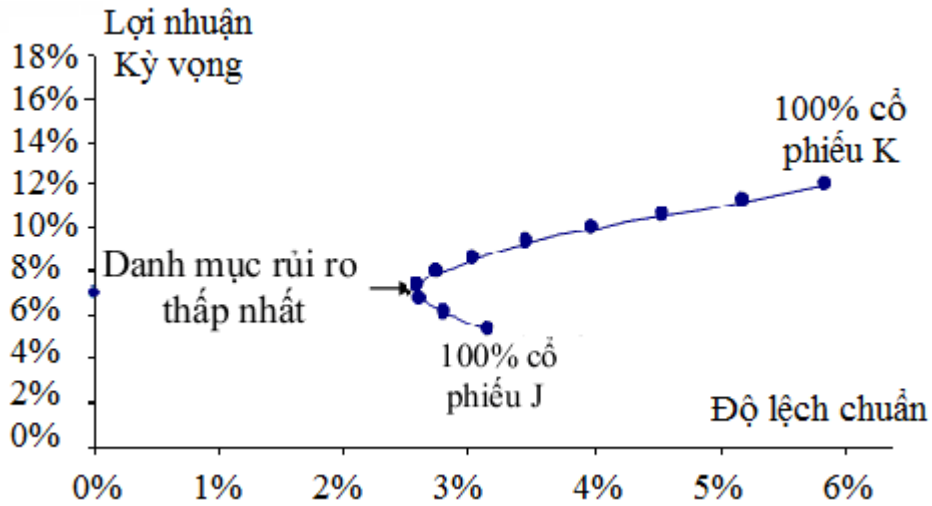
Lợi nhuận của hai tài sản hoàn toàn không tương quan với nhau (not correlate)

Khi  $r_{X,Y} = 0 \Rightarrow \sigma_X \sigma_Y r_{X,Y} = 0$

$\Rightarrow \sigma_p^2 = w_X^2 \sigma_X^2 + 2w_X w_Y r_{X,Y} \sigma_X \sigma_Y + w_Y^2 \sigma_Y^2$

$\Rightarrow \sigma_p^2 = w_X^2 \sigma_X^2 + (1 - w_X)^2 \cdot \sigma_Y^2$

Đường cơ hội đầu tư

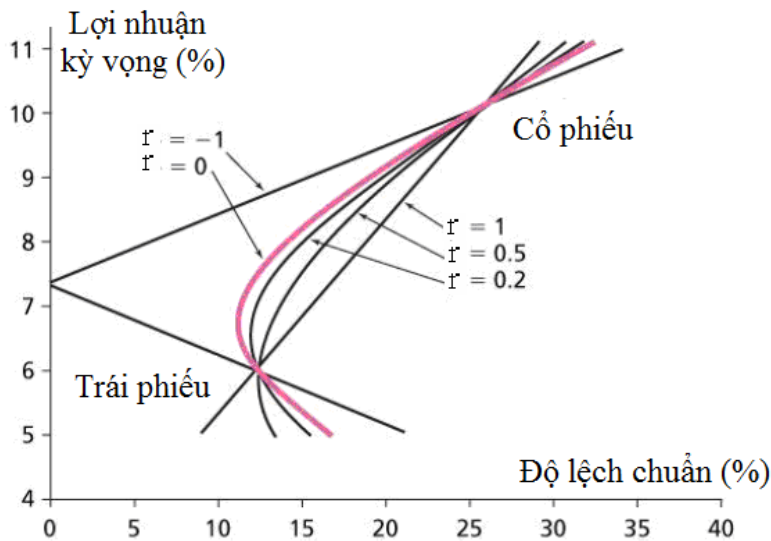


**Hình 3.17: đường cơ hội đầu tư của hai tài sản hoàn toàn không tương quan**

Nhận định, nếu  $r_{X,Y} = 0$ , hai tài sản X và Y không có mối quan hệ với nhau. Đầu tư tổng hợp không có tác động làm thay đổi được rủi ro và lợi nhuận mong đợi;

+ Trường hợp  $r_{X,Y}$  tiến về 0

Tổng hợp các cơ hội đầu tư có sự tương quan ở nhiều mức độ khác nhau

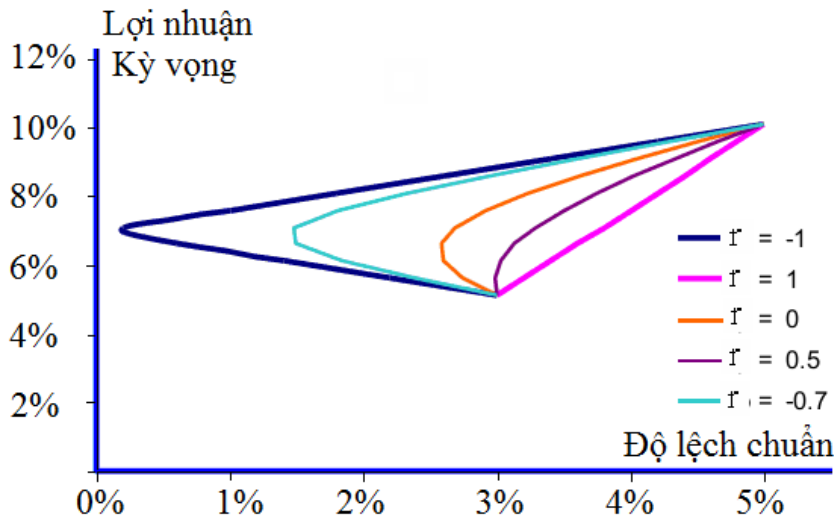


**Hình 3.18: đường tập hợp các cơ hội đầu tư của hai trái phiếu và cổ phiếu**

Nhận định, hệ số tương quan giữa hai tài sản càng nhỏ, danh mục có tác dụng phân tán rủi ro càng cao, đường tập hợp các cơ hội đầu tư càng lùi về phía bên trái, hiệu quả danh mục càng lớn.

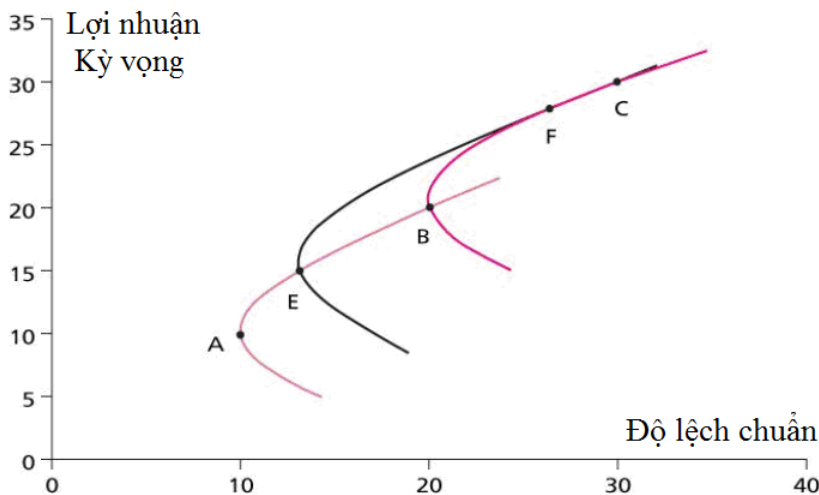
+ Tổng hợp rủi ro của danh mục kết hợp 2 tài sản rủi ro

Tổng hợp các cơ hội đầu tư của 2 tài sản rủi ro.



**Hình 3.19:** đường tập hợp các cơ hội đầu tư của hai tài sản rủi ro

Tổng hợp các cơ hội đầu tư của một danh mục kết hợp nhiều tài sản rủi ro.



**Hình 3.20:** đường tập hợp các cơ hội đầu tư của nhiều tài sản rủi ro

### 3.4. Xác định tỷ trọng danh mục đầu tư tối ưu (proportion of optimal portfolio)

Giả định một danh mục có hai tài sản A, B đạt tỷ trọng đầu tư tối ưu.

#### 3.4.1. Xác định điểm tỷ trọng danh mục đầu tư tối ưu (optimal proportion point)

Gọi  $W_A^{OPT}$  là tỷ trọng đầu tư tối ưu vào từng tài sản;

Tại điểm đạt tỷ trọng đầu tư tối ưu:

$$\sigma(R_p) = \sqrt{W_A^2 \cdot \sigma_A^2 + (1 - W_A)^2 \cdot \sigma_B^2 + 2W_A \cdot (1 - W_A) \cdot COV_{A,B}} = 0$$

Ta xác định được phương trình

$$\Rightarrow a \times W_A^2 + b \times W_A + c = 0 \quad (1)$$

Từ phương trình (1) xác định tỷ trọng tối ưu bằng cách: lấy đạo hàm bậc 1 theo  $W_A$  sau đó giải phương trình.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

$$\Rightarrow W_A^{OPT} = \frac{\sigma_B^2 - COV_{A,B}}{\sigma_A^2 + \sigma_B^2 - 2COV_{A,B}}$$

**Ví dụ 3.17:** lấy lại dữ liệu phần 3.14, ta xác định được:

$$W_A^{opt} = \frac{1,25\% - (-0,0035)}{0,98\% + 1,25\% - 2 \times (-0,0035)} = 78,125\%$$

$$\Rightarrow W_B = 1 - 78,125\% = 21,875\%$$

Kết luận, để có mức rủi ro thấp nhất, nên đầu tư vào tài sản A với tỷ trọng là 78,125% và đầu tư vào tài sản B với tỷ trọng là 21,875%.

### 3.4.2. Xác định khoảng tỷ trọng danh mục đầu tư tối ưu (optimal proportion during)

**Ví dụ 3.18:** Một danh mục đầu tư có hai chứng khoán A, B không tương quan và thông tin như sau:

Chứng khoán	A	B
Suất sinh lợi	9%	27%
Độ lệch chuẩn	5%	40%

Gọi  $W_A^{OPT}$  là tỷ trọng đầu tư tối ưu vào từng tài sản,

$$E(R_p) = R_A \times W_A + R_B \times W_B$$

$$E(R_p) = 9\% \times W_A + 27\% \times W_B$$

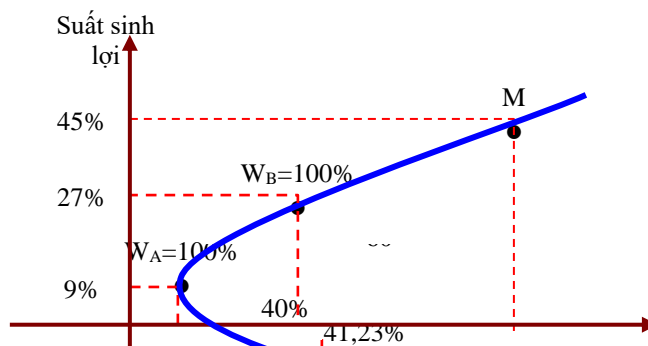
$$\sigma(R_p) = \sqrt{W_A^2 \cdot \sigma_A^2 + W_B^2 \cdot \sigma_B^2 + 2W_A \cdot W_B \cdot COV_{A,B}}$$

$$\sigma(R_p) = \sqrt{0,25\% \times W_A^2 + 16\% \times W_B^2}$$

Lập bảng khảo sát suất sinh lợi và độ lệch chuẩn danh mục, trên cơ sở biến động tỷ trọng đầu tư vào tài sản A và B.

$W_A$	$W_B$	$E(R_p)$	$\sigma_p$
200%	-100%	-9%	41,23%
150%	-50%	0%	21,36%
100%	0	9%	5,00%
50%	50%	18%	20,16%
0	100%	27%	40,00%
-50%	150%	36%	60,05%
-100%	200%	45%	80,16%

Biểu diễn bằng đồ thị



**Hình 3.21: đường tập hợp các cơ hội đầu tư của tài sản A và B**

Nhận định, đầu tư chỉ mang lại hiệu quả so với rủi ro mạo hiểm từ điểm A có tỷ lệ rủi ro 5% và suất sinh lợi 9% đến điểm B có tỷ lệ rủi ro 40% và suất sinh lợi 27%. Điểm đầu tư mang lại thu nhập ổn định tại điểm M có tỷ lệ rủi ro 20,16% và suất sinh lợi 18%. Khi tỷ trọng đầu tư tập trung lớn vào chứng khoán A tốc độ gia tăng rủi ro cao hơn tỷ lệ sinh lợi. Ngược lại khi tỷ trọng đầu tư tập trung lớn vào chứng khoán B tốc độ gia tăng tỷ lệ sinh lợi cao hơn rủi ro cao hơn. Nói chung, nên tập trung cho vay nhiều hơn vào chứng khoán B, hiệu quả mang lại sẽ cao hơn rủi ro đánh đổi.

**4. MÔ HÌNH ĐỊNH GIÁ TÀI SẢN VỐN (Capital assets pricing model - CAPM)**

Lý thuyết danh mục đầu tư và mô hình định giá các tài sản rủi ro, phát triển từ lý thuyết đường biên hiệu quả Markowitz từ việc tập hợp những tài sản rủi ro. Trên quan điểm mong muốn tối đa hoá lợi ích với rủi ro và thu nhập hợp lý, nhìn chung tất cả các nhà đầu tư đều sẽ chọn những danh mục đầu tư gồm những tài sản rủi ro nằm trên đường biên hiệu quả, tại điểm mà đường lợi nhuận tiếp tuyến với đường biên. Tất cả các danh mục đầu tư trên đường biên hiệu quả, là tương quan hoàn hảo chắc chắn với danh mục đầu tư thị trường đa dạng hoá hoàn toàn, vì đã loại bỏ tất cả các rủi ro phi hệ thống (chỉ còn rủi ro hệ thống).

**4.1. Lý thuyết thị trường vốn (Theory of capital market - CM)**

**4.1.1. Căn cứ xây dựng**

Lý thuyết thị trường vốn xây dựng trên cơ sở giả định hành vi của nhà đầu tư và của thị trường vốn như sau:

**+ Giả định về hành vi của nhà đầu tư**

- Các nhà đầu tư đều nhắm đến những điểm nằm trên đường biên hiệu quả. Việc ra quyết định phụ thuộc vào hàm lợi ích gồm biến số rủi ro lợi nhuận và lợi nhuận kỳ vọng của nhà đầu tư cá nhân;
- Các nhà đầu tư có cùng một ước lượng phân bố xác suất đồng nhất (có cùng một ước lượng phân bố xác suất đồng nhất) với tỷ lệ lợi nhuận tương lai;
- Các nhà đầu tư có cùng giới hạn về khoảng thời gian. Nếu khác họ sẽ buộc phải tìm kiếm một phương tiện đo lường rủi ro và những tài sản phi rủi ro phù hợp với giới hạn đầu tư của mình;
- Tất cả những dự án đầu tư đều có thể phân chia rất đa dạng (diverse), có thể mua hoặc bán những cổ phần rất nhỏ bé của bất kỳ tài sản hoặc danh mục đầu tư nào;
- Các nhà đầu tư đều cần phải có lợi nhuận để bù đắp cho sự lo ngại rủi ro phải gánh chịu;
- Quyết định chỉ xảy ra trong khoảng thời gian từ 6 tháng đến 24 tháng.

**+ Giả định về thị trường vốn**

- Thị trường hoàn hảo (perfectly efficient market), người mua, người bán đủ lớn, cá nhân không ảnh hưởng đến giá cả tài sản giao dịch trên thị trường;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Thị trường vốn đang trong trạng thái cân bằng (in equilibrium), cho phép bắt đầu các hoạt động đầu tư với giá cả hợp lý trên đồ thị, với các mức độ rủi ro;
- Không có chi phí giao dịch và không chịu ảnh hưởng bởi sự can thiệp;
- Các nhà đầu tư có thể vay mượn hoặc cho vay tại điểm ở mức lãi suất phi rủi ro, bằng cách mua các tín phiếu kho bạc nhà nước;
- Hoạt động mua hoặc bán các tài sản không có thuế hoặc các chi phí giao dịch;
- Không có lạm phát hay bất cứ sự thay đổi lãi suất nào được dự đoán trước có thể tác động vào.

Những giả định trên giải thích và giúp tiên đoán hành vi trong hiện thực, xác định tỷ lệ lợi nhuận của một số lượng lớn và đa dạng các loại tài sản rủi ro nhưng không gây nhiều ảnh hưởng đến mục tiêu chính của mô hình.

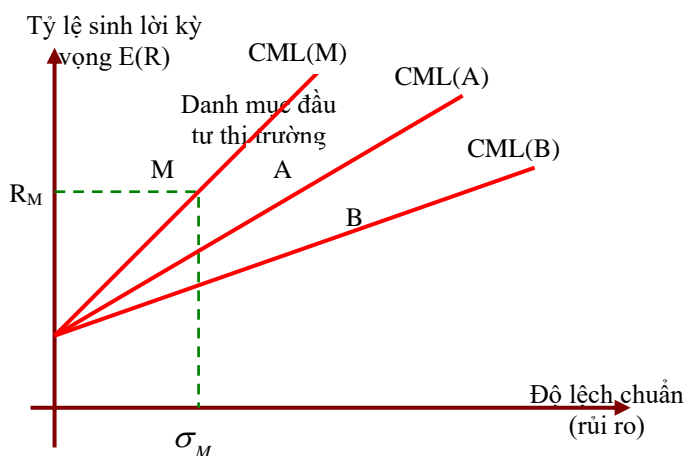
### 4.1.2. Mô hình đường biên hiệu quả (Effective line model)

#### + Đường thị trường vốn (Capital market lines - CML),

Đường thị trường vốn còn gọi là đường phân bổ vốn (CAL - capital allocation line) hay  $E(R_p)$ . Theo Markowitz, CML là một kết hợp giữa danh mục đầu tư bao gồm tài sản phi rủi ro và tài sản đầu tư hiệu quả nằm trên đường thẳng kẻ từ trục tung ở điểm có lợi nhuận phi rủi ro đến điểm tiếp xúc với đường giới hạn danh mục đầu tư hiệu quả.

CML thể hiện quan hệ giữa lợi nhuận kỳ vọng và độ lệch chuẩn giữa tài sản phi rủi ro và danh mục đầu tư vào các chứng khoán rủi ro. CML được sử dụng để thiết lập giá bán trong trường hợp có rủi ro trên thị trường vốn, hướng dẫn các nhà đầu tư đầu tư vào danh mục đầu tư gồm những tài sản có cùng rủi ro với danh mục đầu tư M.

Việc bất đồng về vị trí trên đường CML, phụ thuộc vào sự ưa thích rủi ro của từng nhà đầu tư cá nhân. Để đạt được vị trí nào đó trên đường biên hiệu quả CML, nhà đầu tư phải đầu tư vào danh mục M. Sau đó, tùy vào sự ưa thích mạo hiểm sẽ tạo nên một quyết định tài chính riêng biệt hoặc là đi vay mượn hoặc là cho vay để đạt được điểm được ưa thích hơn trên đường CML.



Hình 3.22: đường thị trường vốn CML

#### + Đường thị trường chứng khoán (Security Market lines - SML)

SML do William Sharpe cùng với Mossin và Lintner phát hiện, còn gọi là mô hình định giá tài sản vốn Sharpe-Mossin-Lintner (S-M-L). SML thể hiện quan hệ giữa lợi nhuận kỳ vọng của cổ phiếu bất kỳ và rủi ro được đo bằng hệ số beta. Bắt đầu từ giả định về sự tồn tại



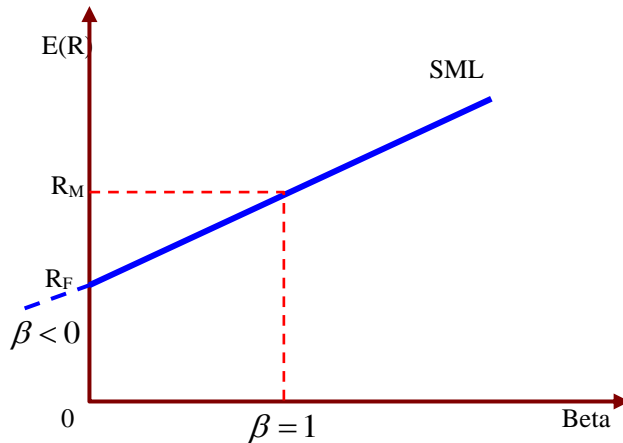
## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

của một tài sản có phương sai bằng không, không có tương quan với các tài sản rủi ro khác, cho tỷ lệ lợi nhuận phi rủi ro (risk-free rate of return - RFR) và nằm trên đường thẳng của đồ thị danh mục đầu tư CML.

Phương sai lợi nhuận đối với một tài sản rủi ro được mô tả như sau:

$$\begin{aligned}\text{Var}(R_{it}) &= \text{Var}(a_i + b_i R_{Mt} + \varepsilon) \\ &= \text{Var}(a_i) + \text{Var}(b_i R_{Mt}) + \text{Var}(\varepsilon) \\ &= 0 + \text{Var}(b_i R_{Mt}) + \text{Var}(\varepsilon)\end{aligned}$$

$\text{Var}(R_{it}) = \text{Phương sai hệ thống} + \text{Phương sai phi hệ thống}.$



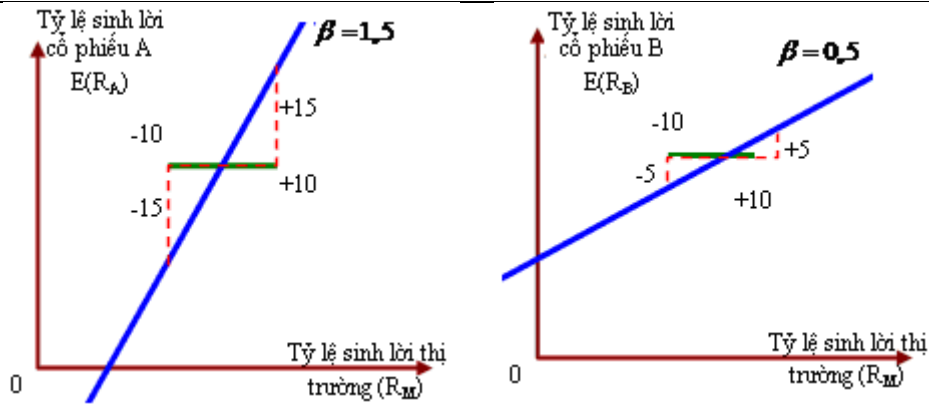
**Hình 3.23: đường thị trường chứng khoán SML**

SML cho biết tỷ lệ sinh lời cần thiết của một cổ phiếu bằng tỷ lệ sinh lời ít rủi ro nhất cộng với phần lợi nhuận tương ứng với hệ số beta của cổ phiếu. Trong tình trạng cân bằng, lợi nhuận bù đắp rủi ro kỳ vọng tương xứng với rủi ro không thể đa dạng hoá. Nếu cân bằng không xảy ra nhà đầu tư sẽ bán những chứng khoán có phần lợi nhuận bù đắp rủi ro thấp, để mua lấy những chứng khoán có lợi nhuận bù đắp rủi ro cao hơn cho đến khi cân bằng và ngược lại.

### + Đường chứng khoán đặc thù (Asset's characteristic line - ACL)

ACL còn gọi là đường đặc trưng của một tài sản, là đường biểu diễn của hệ số rủi ro beta dùng để đo lường độ nhạy của tỷ lệ sinh lời của một cổ phiếu, khi tiến tới tỷ lệ sinh lời của danh mục đầu tư thị trường. Hệ số beta cho phép mô tả rõ ràng nhất về rủi ro của một cổ phiếu và là một yếu tố quan trọng của tỷ lệ sinh lời cần thiết, cung cấp cho nhà tài chính những yếu tố tin cậy trước khi đưa ra quyết định đầu tư mới, bảo đảm quyền lợi cho các cổ đông.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

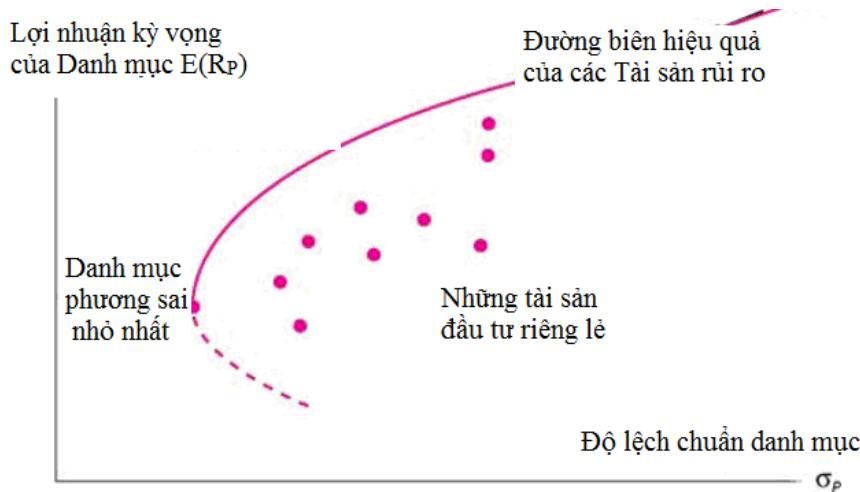


**Hình 3.24: đường chứng khoán đặc thù ACL**

Nhận định, lợi nhuận kỳ vọng của một chứng khoán có quan hệ đồng biến với rủi ro của chứng khoán đó. Nghĩa là nhà đầu tư kỳ vọng chứng khoán rủi ro cao thì sẽ có lợi nhuận cao và ngược lại. Nói khác đi nhà đầu tư chỉ giữ chứng khoán rủi ro cao khi lợi nhuận kỳ vọng có đủ để bù đắp rủi ro, làm cho nhà đầu tư vượt qua tâm lý ngại rủi ro.

+ **Đường biên hiệu quả các danh mục tài sản rủi ro tối ưu (efficiency line of investment portfolio optimal securities - IOS)**

Đường biên hiệu quả của các danh mục tài sản rủi ro tối ưu là đường tập hợp các danh mục có lợi nhuận kỳ vọng cao nhất ứng với mỗi một mức rủi ro.



**Hình 3.25: đường biên hiệu quả các danh mục tài sản rủi ro tối ưu (IOS)**

### 4.1.3. Xác định suất sinh lợi kỳ vọng của CML

Việc lựa chọn tỷ lệ đầu tư vào từng loại chứng khoán tùy thuộc vào kết quả so sánh tỷ lệ lợi nhuận và rủi ro giữa hai điểm trên đường thị trường vốn và danh mục đầu tư hiệu quả. Có thể xem xét các tài sản trong danh mục đầu tư trong điều kiện thị trường sau.

#### 1- Danh mục đầu tư là chứng khoán phi rủi ro

Gọi:

-  $W_M$ : là tỷ trọng đầu tư vào danh mục thị trường (M);

-  $W_F$ : là tỷ trọng đầu tư vào tài sản phi rủi ro (F);

$$\Rightarrow W_F = 1 - W_M$$

Từ:  $E(R_p) = W_F \times R_F + W_M \times R_M$

$$\Rightarrow E(R_p) = (1 - W_M) \times R_F + W_M \times R_M$$

$$\Rightarrow E(R_p) = R_F + W_M \times (R_M - R_F)$$

$$\Rightarrow E(R_p) = R_F + \frac{COV(i, M)}{\sigma_M^2} \times (R_M - R_F)$$

$$\text{Từ } \sigma_p^2 = W_F^2 \times \sigma_F^2 + 2W_F \times W_M \times \sigma_{F,M} + W_M^2 \times \sigma_M^2$$

Do F là tài sản phi rủi ro nên độ lệch chuẩn = 0

$$\sigma_p^2 = W_M^2 \times \sigma_M^2 \Rightarrow \sigma_p = W_M \times \sigma_M$$

## 2- Danh mục đầu tư là chứng khoán cá biệt

Khi thay thế danh mục đầu tư bằng chứng khoán cá biệt, mô hình lý thuyết thị trường vốn trở thành mô hình định giá tài sản vốn CAMP, với hệ số rủi ro đặc trưng beta.

$$\text{Thay } \beta = \frac{COV(i, M)}{\sigma_M^2} \Rightarrow E(R_p) = R_F + \beta \times (R_M - R_F)$$

Gọi  $E(R_p)$  là đường phân bổ vốn đầu tư CAL.

$$\Rightarrow E(R_p) = R_F + \frac{\sigma_p^2}{\sigma_M^2} \times (R_M - R_F)$$

$$\text{Hay } \Rightarrow E(R_p) = R_F + \sigma_p^2 \times \frac{(R_M - R_F)}{\sigma_M^2}$$

Gọi:  $\frac{E(R_p) - R_F}{\sigma_p}$  là Hệ số Sharpe (S) hay phần thưởng cho rủi ro, phản ánh phần bù rủi ro

trên một đơn vị rủi ro của danh mục đầu tư.

Như vậy, mỗi danh mục đầu tư có sự kết hợp giữa một tài sản phi rủi ro và tài sản rủi ro sẽ mang lại lợi nhuận kỳ vọng bằng lợi nhuận phi rủi ro cộng thêm phần bù rủi ro. Trong đó phần bù rủi ro (Risk premium) là phần lợi nhuận kỳ vọng tăng thêm so với lợi nhuận phi rủi ro, được xác định qua hệ số Sharpe (S). Hệ số Sharpe được dùng để cân nhắc các danh mục đầu tư khi phải đánh đổi rủi ro – lợi nhuận. Hệ số Sharpe càng cao thì danh mục đầu tư càng hiệu quả.

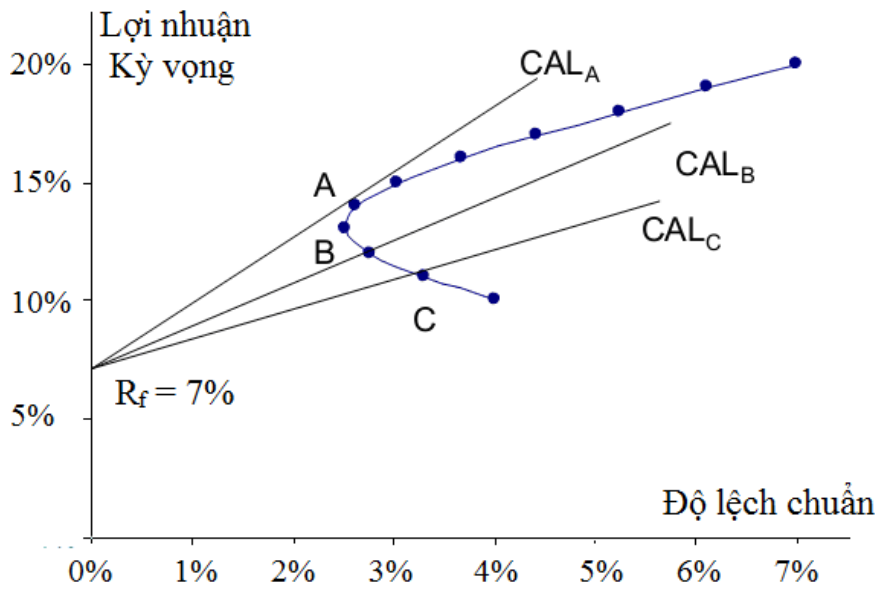
Giả định có 3 đường danh mục đầu tư là A, B, C, có hệ số sharpe theo trình tự.

$$\frac{E(R_A) - R_F}{\sigma_A} > \frac{E(R_B) - R_F}{\sigma_B} > \frac{E(R_C) - R_F}{\sigma_C}$$

Hay  $S_A > S_B > S_C$

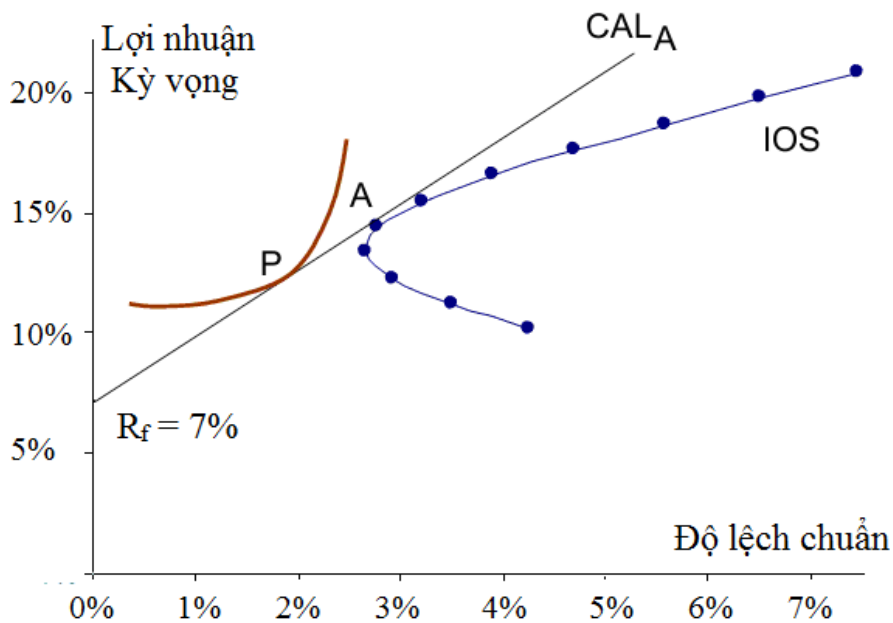
Mô phỏng 3 đường phân bổ vốn đầu tư A, B, C trên đường IOS

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH



**Hình 3.26: phân bổ vốn đầu tư trên đường IOS**

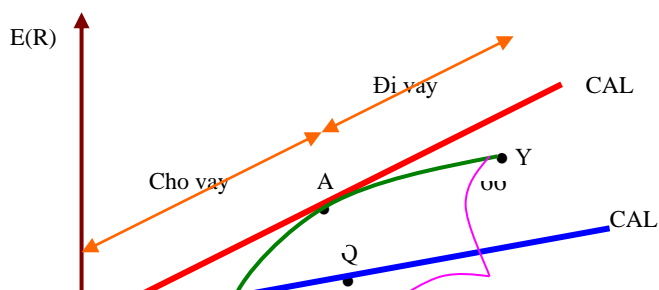
Xác định điểm đầu tư tối ưu dựa trên đường phân bổ vốn CAL và đường biên hiệu quả (IOS).



**Hình 3.27: Sử dụng đường CAL để xác định điểm đầu tư tối ưu**

Nhận định, do danh mục tiếp xúc A có hệ số Sharpe lớn nhất với cùng đường tập hợp các cơ hội đầu tư, các nhà đầu tư sẽ chọn danh mục tiếp xúc A. Danh mục đầu tư tối ưu được xác định tùy theo thị hiếu của nhà đầu tư. Danh mục này sẽ là tiếp điểm của đường bàng quan và đường phân bổ vốn đi qua danh mục tiếp xúc A.

Xác định suất sinh lợi kỳ vọng của CML



**Hình 3.28: Sử dụng đường CAL để xác định ưu tiên đầu tư**

Nhận định, phương trình của đường CAL cùng với sự ước lượng lợi nhuận cho một tài sản không rủi ro và cho danh mục đầu tư thị trường, có thể sinh ra lợi nhuận kỳ vọng hay lợi nhuận yêu cầu cho bất cứ tài sản nào dựa trên rủi ro hệ thống. Khi so sánh tỷ lệ lợi tức yêu cầu với tỷ lệ lợi nhuận nhà đầu tư có thể ước lượng được khả năng thu được dưới giá trị hoặc trên giá trị.

**Ví dụ 3.18:** Phân tích quyết định đầu tư, giả định tính toán được beta của 5 cổ phiếu sau. Biết lãi suất phi rủi ro của nền kinh tế là 8% và tỷ suất lợi nhuận thu được trên thị trường chứng khoán là 14%. Từ mức bù rủi ro trên thị trường là 6%, sử dụng phương trình SML ta xác định được:

Cổ phiếu	Beta	Suất sinh lợi kỳ vọng từng cổ phiếu
A	0,70	$E(R_A) = 8\% + 0,7 \times (14\% - 8\%) = 12,2\%$
B	1,00	$E(R_B) = 8\% + 1,0 \times (14\% - 8\%) = 14\%$
C	1,15	$E(R_C) = 8\% + 1,15 \times (14\% - 8\%) = 14,9\%$
D	1,40	$E(R_D) = 8\% + 1,4 \times (14\% - 8\%) = 16,4\%$
E	-0,30	$E(R_E) = 8\% + (-0,3) \times (14\% - 8\%) = 6,2\%$

Nhận định, cổ phiếu A có độ rủi ro thấp hơn thị trường nên nhà đầu tư không thể mong chờ tỷ lệ lợi nhuận do cả thị trường chứng khoán mang lại, mà chỉ có thể mong chờ tỷ lệ lợi nhuận của cổ phiếu A là 12,2%. Cổ phiếu B có mức độ rủi ro bằng với mức rủi ro trên thị trường nên tỷ lệ lợi nhuận dự kiến sẽ bằng của thị trường (14%). Cổ phiếu C và D lại có mức rủi ro lớn hơn vì thế chúng sẽ mang lại khoản lợi nhuận tương ứng với độ rủi ro đó. Cuối cùng là cổ phiếu E có mức rủi ro beta âm (điều này rất ít xảy ra trên thị trường) vì thế tỷ lệ lợi nhuận (nếu có) sẽ dưới mức RFR.

**Ví dụ 3.19:** Kết hợp một tài sản rủi ro là cổ phiếu công ty (S) và một tài sản phi rủi ro là trái phiếu chính phủ (B).

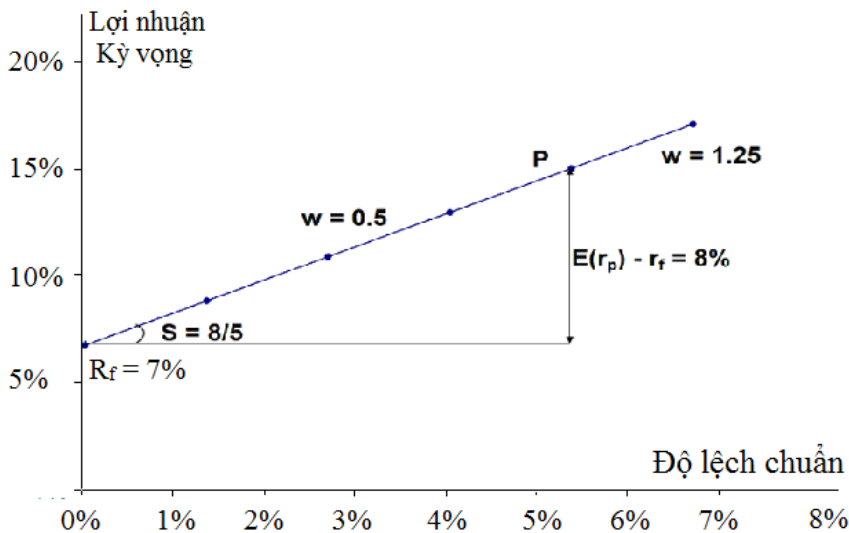
	Lợi nhuận kỳ vọng	Độ lệch chuẩn
Trái phiếu B	7%	0%
Cổ phiếu S	15%	5%

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Tùy vào trọng số kết hợp thay đổi, sẽ có ảnh hưởng đến lợi nhuận và Độ lệch chuẩn.

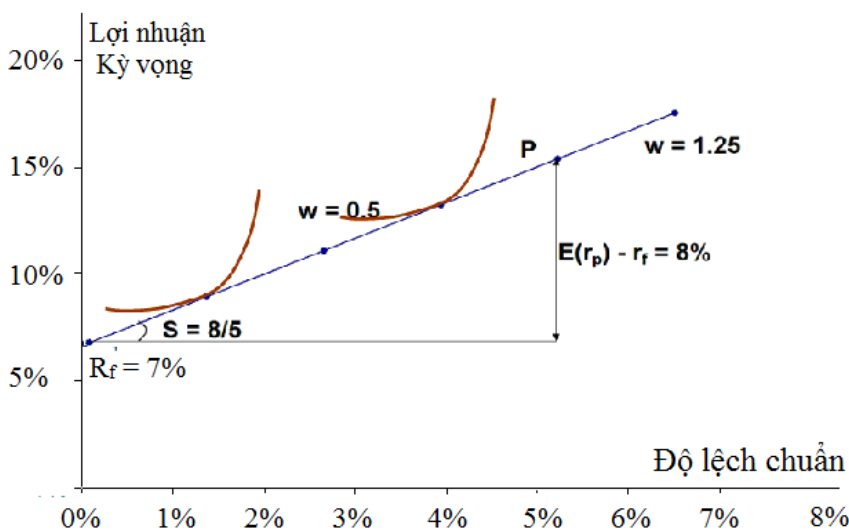
Danh mục	Tỷ trọng S	Tỷ trọng B	Lợi nhuận kỳ vọng	Độ lệch chuẩn
1	0	100%	7%	0%
2	25%	75%	9%	1%
3	50%	50%	11%	3%
4	75%	25%	13%	4%
5	100%	0%	15%	5%
6	125%	-25%	17%	6%

Mô tả trên đường phân bổ vốn CAL



**Hình 3.29:** Xác định các điểm phân bổ vốn đầu tư trên đường CAL

Mô tả trên đường phân bổ vốn CAL và đường biên hiệu quả (IOS)



**Hình 3.30:** Kết hợp giữa đường phân bổ vốn CAL và IOS

Nhận định, việc phân bổ vốn đầu tư giữa danh mục rủi ro và danh mục phi rủi ro tùy thuộc vào thái độ đối với rủi ro của nhà đầu tư là ngại rủi ro và chấp nhận rủi ro. Nếu ngại rủi ro khi phân bù rủi ro  $E(R_p) - R_f = 0$ , nếu chấp nhận rủi ro khi phân bù rủi ro  $E(R_p) - R_f > 0$ .

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Phần bù rủi ro tỷ lệ thuận với mức ngại rủi ro của nhà đầu tư, nhà đầu tư ngại rủi ro sẽ đòi hỏi phần bù rủi ro lớn hơn khi chấp nhận đầu tư vào một danh mục có rủi ro cao hơn. Mức độ ngại rủi ro càng cao thì phần bù rủi ro nhà đầu tư yêu cầu càng lớn.

### 4.1.4. Định giá tài sản đầu tư

Xác định tài sản định giá cao hay thấp hơn giá trị, bằng cách so sánh tỷ lệ lợi nhuận dự kiến với một tài sản lý thuyết để quyết định liệu việc đầu tư này có thích đáng không. Dựa trên sự phân tích cơ bản mở rộng để đưa ra triển vọng giá và cổ tức, giúp nhà đầu tư có thể tính toán tỷ lệ lợi nhuận ước tính trong suốt thời kỳ nắm giữ cổ phiếu.

**Ví dụ 3.20:** Sử dụng lại ví dụ 3.18. Biết giá, cổ tức và tỷ lệ lợi nhuận ước tính của 5 cổ phiếu như sau:

Cổ phiếu	Giá hiện tại ( $P_i$ )	Giá ước tính ( $P_{i+1}$ )	Cổ tức ước tính ( $D_{i+1}$ )	Tỷ lệ lợi nhuận ước tính ( $R_{i+1}$ )
A	25	27	1	12%
B	40	42	1.25	8.1%
C	33	40	1	24.2%
D	64	65	2.4	5.3%
E	50	55	–	10%

So sánh tỷ lệ lợi nhuận yêu cầu và tỷ lệ lợi nhuận ước tính cho thấy:

Cổ phiếu	Beta	Lợi nhuận đòi hỏi $E(R_i)$	Lợi nhuận ước tính	So Sánh	Định giá
A	0,70	12,2%	12,0%	-0,2%	Hợp lý
B	1,00	14,0%	8,1%	-5,9%	Cao hơn giá trị
C	1,15	14,9%	24,2%	9,3%	Thấp hơn giá trị
D	1,40	16,4%	5,3%	-11,1%	Cao hơn giá trị
E	-0,30	6,2%	10,0%	3,8%	Thấp hơn giá trị

Nhận định, cổ phiếu A nằm gần chính xác trên đường SML, được coi là định giá hợp lý vì có tỷ lệ lợi nhuận ước tính gần bằng với tỷ lệ lợi nhuận đòi hỏi. Cổ phiếu B và D được xem là định giá cao hơn giá trị vì có tỷ lệ lợi nhuận ước tính thấp hơn mong muốn của nhà đầu tư, thể hiện nằm dưới đường SML. Ngược lại, cổ phiếu C và E mang lại tỷ lệ lợi nhuận lớn hơn đòi hỏi dựa trên độ rủi ro thể hiện trên đường SML, cho thấy định giá thấp hơn giá trị. Dựa vào kết luận trên, nhà đầu tư nên mua cổ phiếu C và E và bán ngay cổ phiếu B và D, riêng cổ phiếu A không cần phải cân nhắc.

Tóm lại, tất cả các tài sản và giấy tờ có giá đều thể hiện được qua phương trình SML. Vì vậy, mọi tài sản sẽ được định giá theo tỷ lệ lợi nhuận dự kiến với mức rủi ro tương ứng, đó cũng là tỷ lệ lợi nhuận kỳ hạn dự kiến. Một cổ phiếu có tỷ lệ lợi nhuận dự kiến trên mức SML sẽ được coi là định giá thấp hơn giá trị, vì cho thấy dự đoán tỷ lệ lợi nhuận nhận được cao hơn tỷ lệ lợi nhuận dự kiến tính theo độ rủi ro. Ngược lại, những tài sản mà tỷ lệ lợi nhuận dự

kiến thấp hơn SML sẽ được coi là định giá cao hơn giá trị. Mức này cho thấy, nhà đầu tư đã dự kiến thu được ít hơn mức tỷ lệ lợi nhuận tính theo độ rủi ro.

Trên một thị trường hoạt động hiệu quả, nhìn chung không thể có một tài sản thấp hơn SML, vì mọi cổ phiếu sẽ chỉ mang lại khoản lợi nhuận kỳ hạn bằng với tỷ lệ lợi nhuận dự kiến. Ngược lại, trên một thị trường “tương đối hiệu quả”, một tài sản có thể bị định giá sai vì không ai có thể biết được mọi thông tin liên quan đến một tài sản. Trên thị trường hiệu quả, một nhà đầu tư kỳ cựu có khả năng định giá tài sản hợp lý cao hơn mức định giá trên thị trường. Kết quả, những nhà đầu tư đó sẽ thu được tỷ lệ lợi nhuận cao hơn một nhà đầu tư trung bình chỉ định giá dựa trên độ rủi ro.

#### 4.2. Lý thuyết định giá chênh lệch (Arbitrage pricing theory - APT)

Lý thuyết định giá chênh lệch còn gọi là mô hình đa nhân tố (Multivariate model) được Ross đưa ra vào cuối những năm thập kỷ 70 và được xuất bản lần đầu vào năm 1976. APT đánh giá tài sản mang tính trực giác (intuition), hợp lý (logical) và chỉ với một số ít giả thuyết (hypothesis).

##### 4.2.1. Cơ sở giả định

- Thị trường cạnh tranh hoàn hảo (perfect competition);
- Các nhà đầu tư chắc chắn thích giàu có hơn (prefer richer);
- Quá trình tạo ra thu nhập từ tài sản có thể được thể hiện là mô hình nhân tố K;
- + Ngoài ra APT kèm theo một số giả định cơ bản khác nhưng không thiết yếu.
- Hàm lợi ích (payoff function) là một hàm bậc hai;
- Thu nhập chứng khoán (securities income) được phân phối bình thường;
- Thị trường chứng khoán chứa đựng những tài sản có tính rủi ro và thay đổi trung bình.

##### 4.2.2. Mô hình APT

APT giả định quá trình tạo ra thu nhập từ tài sản được thể hiện qua mô hình nhân tố K như sau:

$$R_i = E_i + b_{i1}\delta_1 + b_{i2}\delta_2 + \dots + b_{ik}\delta_k + \varepsilon_i$$

Với  $i: 1 \rightarrow N$

Trong đó:

- $R_i$ : thu nhập trên tài sản thứ  $i$  trong một khoảng thời gian nhất định;
- $E_i$ : thu nhập ước tính từ tài sản  $i$ ;
- $d_k$ : một nhân tố chung với giá trị bằng không và tác động đến thu nhập của tất cả các tài sản;
- $\varepsilon_i$ : ảnh hưởng đặc biệt lên thu nhập từ tài sản thứ  $i$ , có tính cá biệt, độc lập và có thể bị thay đổi ở chứng khoán lớn;
- $N$ : số các tài sản;
- $\delta_k$ : là các nhân tố có thể có ảnh hưởng tới thu nhập từ tất cả các tài sản như lạm phát, tăng trưởng GNP, biến động chính trị, hay những thay đổi về lãi suất;
- $b_{ik}$ : tác động của thu nhập từ tài sản thứ  $i$  đến sự dịch chuyển một nhân tố chung bất kỳ, như lạm phát, tỷ giá hối đoái, tỷ lệ lãi suất, cổ phiếu của các công ty sản xuất theo chu trình, các loại cổ phiếu nhạy cảm đối với lãi suất,...



Mô hình APT giả định rằng, tại mức cân bằng thu nhập từ đầu tư bằng không, chứng khoán không có rủi ro bằng không, khi những ảnh hưởng cá biệt bị thay đổi. Thu nhập ước tính từ một tài sản  $i$  ( $E_i$ ) có thể được xác định như sau:

$$E_i = \lambda_0 + \lambda_1 b_{i1} + \lambda_2 b_{i2} + \dots + \lambda_k b_{ik}$$

Trong đó:

- $\lambda_0$ : thu nhập ước tính của tài sản với rủi ro hệ thống là 0 khi đó  $\lambda_0 = E_0$ ;
- $\lambda_i$ : phụ phí rủi ro liên quan tới mỗi nhân tố chung ( $\lambda_i = E_i - E_0$ );
- $b_i$ : quan hệ giữa phụ phí rủi ro và tài sản  $i$  (độ nhạy cảm với nhân tố chung  $K$ ).

#### 4.2.3. Phân tích mô hình đa nhân tố APT

**Ví dụ 3.21:** Giả định có hai loại cổ phiếu và mô hình hai nhân tố:

- Sự thay đổi tỷ lệ lạm phát  $\lambda_1 = 0.01$ , phụ phí rủi ro liên quan là 1% cho mỗi thay đổi;
- Tăng trưởng GNP thực  $\lambda_2 = 0.02$ , phụ phí rủi ro liên quan là 2% cho mỗi phần trăm thay đổi;

- Tỷ lệ thu nhập trên tài sản có rủi ro hệ thống bằng không  $\lambda_0 = 0.03$  (zero beta  $b_0 = 0$ ).

+ Biết X, Y có những hệ số phản ứng sau tới những yếu tố trên như sau:

- $b_{X1} = 0,5$ , phản ứng của X đến những thay đổi trong tỷ lệ lạm phát;
- $b_{Y1} = 2,0$ , phản ứng của Y đến những thay đổi trong tỷ lệ lạm phát;
- $b_{X2} = 1,5$ , phản ứng của X đến những thay đổi trong tỷ lệ tăng trưởng GNP thực;
- $b_{Y2} = 1,75$ , phản ứng của tài sản Y đến những thay đổi trong tỷ lệ tăng trưởng GNP thực.

+ Từ  $E_i = 0,03 + (0,01) b_{i1} + (0,02) b_{i2}$  ta xác định được:

$$- E_x = 0,03 + (0,01) (0,50) + (0,02) (1,50) = 0,065 = 6,5\%.$$

$$- E_y = 0,03 + (0,01) (2,00) + (0,02) (1,75) = 0,085 = 8,5\%.$$

Nếu giá của các tài sản không phản ánh những thu nhập này, các nhà đầu tư có thể có các thoả thuận chứng khoán. Trong đó trước mắt, nhà đầu tư có thể bán các tài sản được định giá quá cao và tiếp tục mua các tài sản được định giá quá thấp cho đến khi có một mức giá hợp lý. Trong những mối quan hệ theo đường thẳng này, nhà đầu tư có thể tìm thấy một tài sản, hay một tập hợp các tài sản có độ rủi ro bằng với các tài sản không được định giá đúng nhưng có thu nhập cao hơn.

Thực tế, Roll, Ross và Chen đã thực hiện một số khảo sát, kết quả cho thấy mô hình APT có thể giải thích được các tỷ lệ thu nhập khác nhau, thậm chí có kết quả ưu việt hơn so với kết quả từ học thuyết CAPM trong một số trường hợp. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của Reinganum lại cho thấy mô hình APT lại không giải thích được tại các công ty nhỏ. Hiện một số câu hỏi do Dhrymes và Shanken về lợi ích của mô hình không thể chỉ ra được các nhân tố đặt ra vẫn còn chưa được trả lời. Nhìn chung, mô hình APT vẫn còn quá mới cần có thời gian để khảo sát đầy đủ hơn. Tuy nhiên, mô hình APT cần ít các giả định hơn và xét đến nhiều nhân tố để giải thích tính rủi ro của tài sản, đối lập với mô hình một nhân tố CAPM.

### 4.3. Mô hình CAPM (Capital asset pricing model - CAPM)

#### 4.3.1. Định nghĩa CAPM

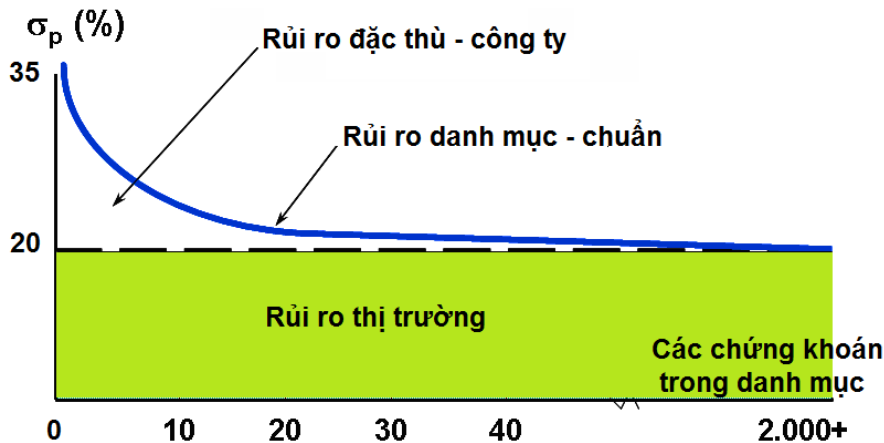
Mô hình CAPM do William Sharpe đưa ra năm 1960, dựa trên cơ sở lý thuyết định giá SML một nhân tố. CAPM là đẳng thức phản ánh mối quan hệ giữa lợi nhuận kỳ vọng của một chứng khoán cá biệt với lợi nhuận kỳ vọng của danh mục đầu tư thị trường (tùy từng loại

thị trường). Trong đó lợi nhuận kỳ vọng bằng lợi nhuận phi rủi ro cộng với khoản bù đắp rủi ro dựa trên cơ sở rủi ro toàn hệ thống của chứng khoán đó (không xem xét rủi ro phi hệ thống).

Mô hình CAPM giúp định giá và đánh giá tỷ lệ sinh lời của các tích sản tài chính, trên quan điểm lợi nhuận thu được tương xứng với mức độ rủi ro, nhưng vẫn đưa ra một sự lựa chọn đối với độ lệch chuẩn của tỷ lệ sinh lời như một sự đo lường rủi ro. Cho phép xem xét những thu nhập từ việc đa dạng hoá và lợi nhuận thu được từ những giao dịch vay mượn và cho vay không có rủi ro. Tầm quan trọng của mô hình CAPM đối với quản trị tài chính, thể hiện qua việc giúp nhà đầu tư có cái nhìn sâu sắc và tập trung vào rủi ro của từng cổ phiếu riêng lẻ, xem xét rủi ro trong một phạm vi một danh mục đầu tư đã được đa dạng hoá tốt (diversification).

**4.3.2. Cơ sở giả định mô hình CAPM**

- Thị trường vốn là hiệu quả và hoàn hảo, khả năng mua bán không lệ thuộc vào chi phí giao dịch;
- Các nhà đầu tư được cung cấp thông tin đầy đủ và có đủ tất cả cơ hội để đầu tư;
- Nhà đầu tư đánh giá tích sản dựa vào tỷ lệ sinh lời kỳ vọng dựa vào hiện giá, sử dụng giá trị kỳ vọng và độ lệch chuẩn để đo lường rủi ro và tỷ lệ sinh lời trên các danh mục đầu tư;
- Thuế không ảnh hưởng tới việc lựa chọn đầu tư do chỉ có cùng một mức thuế;
- Có một tỷ lệ lãi suất không có rủi ro (risk free rate - RFR) mà ai cũng có thể vay mượn và cho vay;
- Các nhà đầu tư đều bằng lòng với tỷ lệ sinh lời kỳ vọng và rủi ro của tích sản tài chính;
- Danh mục đầu tư thị trường là danh mục đầu tư có đường thẳng mà tỷ lệ rủi ro không đa dạng hoá được, có dạng đường thẳng và có độ nghiêng lớn nhất (CML đường thẳng thị trường vốn);
- Các quyết định đầu tư được đưa ra và kết thúc trong khoảng thời gian nhất định.



**Hình 3.31: đường rủi ro danh mục CML**

$$\begin{aligned} \text{Rủi ro khoản đầu tư} &= \text{Rủi ro hệ thống} + \text{Rủi ro đặc thù} \\ (\text{total risk}) &= (\text{systematic risk}) + (\text{firm specific risk}) \end{aligned}$$

**4.3.3. Mô hình Hệ số Beta**

Mô hình hệ số beta được sử dụng chủ yếu trong đầu tư chứng khoán, dựa trên cơ sở cho rằng: rủi ro càng cao, tỷ suất sinh lợi đòi hỏi càng lớn. Trong đó, tỷ suất lợi nhuận kỳ vọng

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

của nhà đầu tư luôn bao gồm 2 phần: tỷ suất lợi nhuận phi rủi ro và phần bù đắp rủi ro hay phần thưởng cho lòng mạo hiểm.

Hệ số Beta được xác định bằng phương pháp hồi quy dựa trên dữ liệu thống kê. Ở các nước phát triển, hệ số Beta của các công ty lớn thường được tính sẵn. Hệ số beta, phản ánh mức độ rủi ro đặc trưng của chứng khoán cá biệt so với danh mục thị trường, đo lường mức độ biến động lợi nhuận cổ phiếu cá biệt so với biến động lợi nhuận cổ phiếu danh mục thị trường, thường được sử dụng trong tính suất chiết khấu cho các dự án.

Gọi:

- $\sigma_M^2$  : là phương sai danh mục thị trường;
- $COV_{A,M}$  là tích sai giữa chứng khoán A và danh mục thị trường.

$$\beta = \frac{\text{Biến động lợi nhuận cổ phiếu cá biệt}}{\text{Biến động lợi nhuận cổ phiếu danh mục thị trường}} = \frac{COV_{A,M}}{\sigma_M^2}$$

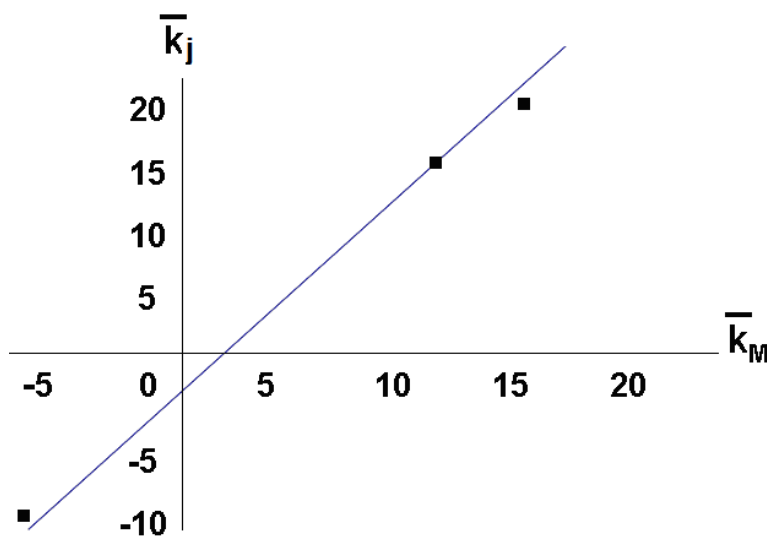
**Ví dụ 3.22:** Giả định có thông tin biến động lợi nhuận trung bình của cổ phiếu X và cổ phiếu danh mục thị trường như sau.

Năm	$\bar{K}_M$	$\bar{K}_j$
1	15%	18%
2	-5%	-10%
3	12%	16%

Ta thiết lập được phương trình đường biến động beta như sau:

$$\bar{K}_j = -2,59 + 1,44 \times \bar{K}_M$$

Mô tả đường biểu diễn hệ số beta đặc trưng:



**Hình 3.32: đường rủi ro danh mục đặc thù beta**

Nhận định,

- Danh mục thị trường là tập hợp tất cả các cổ phiếu đại diện cho thị trường như S&P 500, TSE 300, danh mục thị trường luôn có beta = 1;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Tài sản phi rủi ro là tài sản luôn luôn không có sai biệt giữa lợi nhuận thực tế so với lợi nhuận kỳ vọng, tỷ suất lợi nhuận có độ lệch chuẩn  $\sigma_f = 0$ ,  $\beta = 0$ , như tín phiếu kho bạc, trái phiếu chính phủ, ...;

- Danh mục đầu tư gồm danh mục thị trường và tài sản phi rủi ro có độ lệch chuẩn tỷ lệ thuận với độ lệch chuẩn của danh mục thị trường.

**Ví dụ 3.23:** Tính lợi nhuận kỳ vọng theo xác suất xảy ra 50% - 50%, dựa trên kết quả khảo sát các khả năng của cổ phiếu A như sau.

Tình trạng kinh tế	Lợi nhuận thị trường	Lợi nhuận của cổ phiếu A
Tăng trưởng cao	12%	25%
Tăng trưởng thường	12%	12%
Suy thoái thường	- 4%	- 5%
Suy thoái cao	- 4%	- 15%

Gọi  $E(R)$  là lợi nhuận kỳ vọng của cổ phiếu X tại những tình huống khác nhau:

- Tình trạng kinh tế tăng trưởng

$$E(R_{\text{Max}}) = (25 \times 0,5) + (12 \times 0,5) = 18,5\%$$

- Tình trạng kinh tế suy thoái

$$E(R_{\text{Min}}) = (-5 \times 0,5) + (-15 \times 0,5) = -10\%$$

- Xác định hệ số đặc trưng

$$\beta = \frac{(18,5\%) - (-10\%)}{(12\%) - (-4\%)} = \frac{28,5\%}{16\%} = 1,78$$

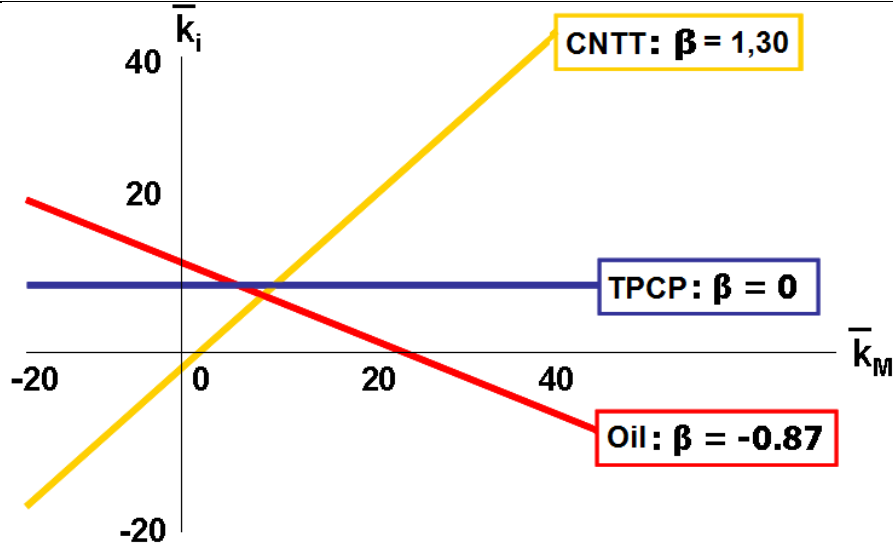
Nhận định, Lợi nhuận cổ phiếu cá biệt A biến động gấp 1,78 lần lợi nhuận thị trường, nghĩa là khi nền kinh tế tốt lợi nhuận cá biệt sẽ tăng nhanh hơn, ngược lại lại giảm mạnh hơn.

+ So sánh suất sinh lợi và hệ số beta

**Ví dụ 3.24:** từ các thông tin suất sinh lợi của các công cụ tài chính:

Chứng khoán	Tỷ lệ sinh lợi kỳ vọng	Hệ số beta
Cổ phiếu CNTT	17,4%	1,30
Danh mục Thị trường	15,0%	1,00
Trái phiếu chính phủ	8,0%	0,00
Cổ phiếu dầu lửa	1,7%	-0,87

Mô tả trên sơ đồ đường SML cho thấy.



**Hình 3.33: đường rủi ro danh mục đặc thù beta của nhiều tài sản**

Nhận định, hệ số beta bằng không khối lượng đầu tư không ảnh hưởng đến mức sinh lợi, khi hệ số beta dương khối lượng đầu tư càng tăng mức sinh lợi đạt được càng lớn, khi hệ số beta âm thì ngược lại.

**4.3.4. Mô hình CAPM (Capital Asset Pricing Model)**

Xem xét mối quan hệ giữa hệ thống rủi ro và thu nhập hệ thống. Gọi

- $E(R)$  là tỷ lệ lợi nhuận kỳ vọng (expected rate of return)
- $R_e$  là tỷ lệ lợi nhuận đòi hỏi (required rate of return), có nhiều cách xác định:  
 $R_e = R_f + \text{Phần bù rủi ro cho khoản đầu tư (individual risk premium)}$   
 $R_e = R_f + \text{Beta} \times \text{Phần bù rủi ro thị trường (market risk premium)}$   
 $R_e = R_f + \text{Beta} \times \text{Chênh lệch phần bù rủi ro thị trường và khoản đầu tư } (R_m - R_f)$

Mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro được khái quát như sau:

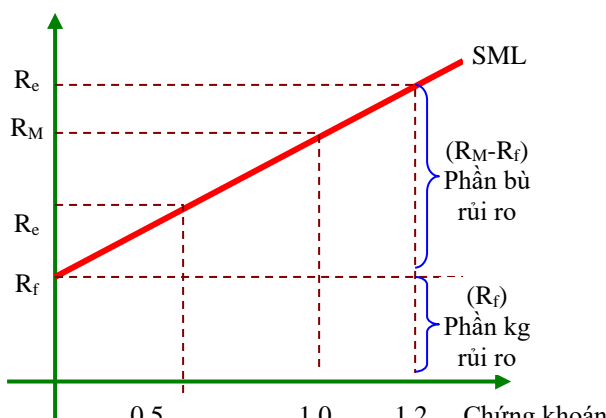
$$R_e = R_f + (R_M - R_f) \times \beta$$

Trong đó:

- $R_M$ : lãi suất thị trường;
- $R_f$ : lãi suất phi rủi ro;
- $\beta$ : hệ số đo lường mức độ biến động lợi nhuận của cổ phiếu cá biệt so với mức độ biến động lợi nhuận danh mục cổ phiếu thị trường (đo lường rủi ro chứng khoán). Do đó lãi suất kỳ vọng của một chứng khoán có mối quan hệ dương với hệ số Beta của nó;

-  $(R_M - R_f) \times \beta$ : lãi suất bù đắp rủi ro thị trường;

- Lợi nhuận cổ phiếu và hệ số rủi ro  $\beta$  có quan hệ qua đường SML với hệ số góc là  $(\bar{R}_m - R_f)$ .



**Hình 3.34: đường SML trong mô hình CAPM**

Nhận định,

- Nếu  $\beta = 0$  thì  $R_e = R_f$ , không có rủi ro trong đầu tư;
- Nếu  $\beta = 1$  thì  $R_e = R_M$ , rủi ro đầu tư bằng rủi ro thị trường, mức độ mạo hiểm biến động thuận với mức sinh lợi;
- Nếu  $\beta < 1$  thì  $R_e < R_M$ , rủi ro đầu tư thấp hơn rủi ro thị trường, càng mạo hiểm lợi nhuận càng giảm;
- Nếu  $\beta > 1$  thì  $R_e > R_M$ , rủi ro đầu tư cao hơn rủi ro thị trường, càng mạo hiểm lợi nhuận càng gia tăng.

**Ví dụ 3.25:** Giả sử lãi suất phi rủi ro là 8% năm, lợi nhuận thị trường 15%. Tính lãi suất kỳ vọng của nhà đầu tư vào cổ phiếu công ty trong trường hợp hệ số beta là -0,8; 0; 0,8 và 1,5. Vẽ đường biểu diễn SML.

Gọi  $E(R)$  là lợi nhuận kỳ vọng của cổ phiếu

Từ phương trình SML:  $E(R) = 8\% + (15\% - 8\%) \times \beta$

- Hệ số Beta của công ty tại TP (A) là - 0,8

$$E(R) = 8\% + (15\% - 8\%).(- 0,8) = 2,4\%$$

- Hệ số Beta của công ty tại TP (B) là 0

$$E(R) = 8\% + (15\% - 8\%).(0) = 8,0\%$$

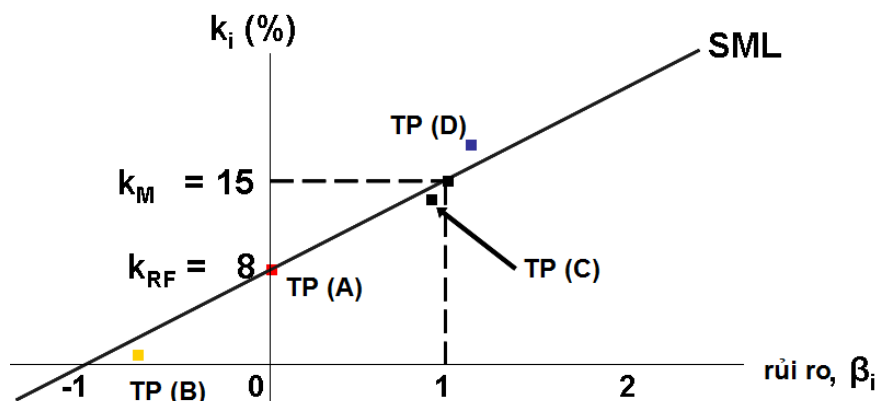
- Hệ số Beta của công ty tại TP (C) là 0,8

$$E(R) = 8\% + (15\% - 8\%).0,8 = 13,6\%$$

- Hệ số Beta của công ty tại TP (D) là 1,5

$$E(R) = 8\% + (15\% - 8\%).1,5 = 18,5\%$$

Đường biểu diễn SML cổ phiếu của công ty



**Hình 3.35: mô tả đường rủi ro danh mục SML cổ phiếu của công ty**

**Ví dụ 3.26:** Công ty SBN cổ phiếu có hệ số beta là 1,5, cổ tức tiền mặt hiện hành 3.000 đồng, biết lãi suất phi rủi ro = 7% năm, lợi nhuận thị trường là 13,4%, tăng trưởng cổ tức đều của công ty là 4,1%. Hãy định giá cổ phiếu của công ty.

Áp dụng mô hình CAPM ta có

$$E(R) = 7\% + 1,5 \times (13,4\% - 7\%) = 16,6\%$$

$$P_0 = \frac{3000 \times (1 + 4,1\%)}{16,6\% - 4,1\%} = 24.800$$

**Ví dụ 3.27:** Cổ phiếu X và Y có hệ số  $\beta$  lần lượt là: 1,425 và 0,75. Biết lợi nhuận phi rủi ro là 7,5%, lợi nhuận thị trường là 13%, xác suất cơ hội đầu tư là ngang nhau. Hãy xác định lợi nhuận kỳ vọng của danh mục đầu tư theo mô hình CAPM và mô hình beta.

Gọi E ( $R_p$ ) lợi nhuận kỳ vọng của danh mục đầu tư.

**+ Theo mô hình CAPM**

Lợi nhuận kỳ vọng của từng cổ phiếu sẽ là:

$$- E(R_X) = 7,5 + (13 - 7,5) \times 1,425 = 15,3375\%$$

$$- E(R_Y) = 7,5 + (13 - 7,5) \times 0,75 = 11,625\%$$

Lợi nhuận kỳ vọng của danh mục đầu tư:

$$E(R_p) = (0,5 \times 15,3375) + (0,5 \times 11,625) = 13,4813\%$$

**+ Theo mô hình  $\beta$**

- Xác định beta của danh mục đầu tư:

$$\beta_p = (0,5 \times 1,425) + (0,5 \times 0,75) = 1,0875$$

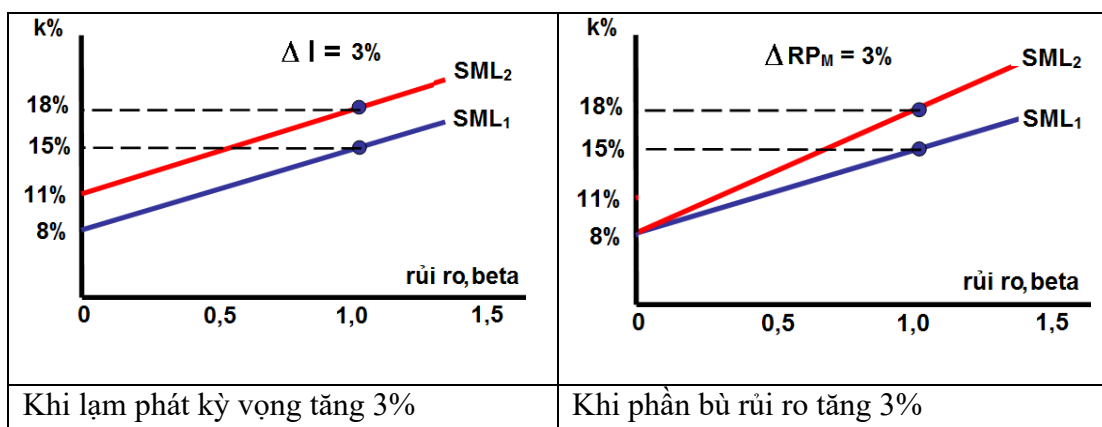
- Lợi nhuận kỳ vọng của danh mục đầu tư:

$$E(R_p) = 7,5 + (13 - 7,5) \times 1,0875 = 13,4813\%$$

Nhận định chung, giá trị cổ phiếu công ty có quy mô càng nhỏ lợi nhuận đem lại càng cao. Tỷ số P/E và M/B của cổ phiếu càng thấp lợi nhuận đem lại càng cao.

**4.4. Phân tích mô hình CAPM**

**4.5.1. Phân tích các tác nhân làm thay đổi đường SML**



**Hình 3.36: Phân tích các tác nhân làm thay đổi đường SML.**

**4.5.2. Phân tích rủi ro của lợi tức cổ phiếu EPS**

**Ví dụ 3.28:** Hãy phân tích rủi ro của lợi tức cổ phiếu tùy theo phương án huy động vốn, dựa vào dữ liệu sau:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Tình hình kinh doanh	Tổng tài sản	EBIT	ROA	Xác suất
- Tốt	90.000	13.500	15%	25%
- Trung bình	90.000	9.000	10%	50%
- Xấu	90.000	4.500	5%	25%

- Ứng dụng nội suất sinh lời và phân tích rủi ro ta xác định được các hệ số phân tích rủi ro qua các phương án huy động vốn như sau:

Tình hình kinh doanh	EPS theo các phương án huy động vốn		
	Phương án 1	Phương án 2	Phương án 3
- Tốt	6,12	6,53	7,14
- Trung bình	4,08	4,08	4,08
- Xấu	2,04	1,63	1,02
Giá trị kỳ vọng (trung bình)	4,08	4,08	4,08
- Phương sai ( $\sigma$ )	8,323	12,005	18,727
- Độ lệch chuẩn (S) (Rủi ro)	2,885	3,465	4,327
- Hệ số biến thiên (V)	0,707	0,849	1,061

Nhận định, Phương án (2) rủi ro hơn phương án (1), Phương án (3) rủi ro hơn phương án (2). Tuy nhiên ngược lại cũng cho thấy khả năng sinh lời cũng tăng theo cao hơn.

### 4.5.3. Phân tích khả năng rào cản rủi ro trong quyết định đầu tư

Phân tích rủi ro không nhằm mục tiêu đi tìm phương cách ngăn chặn rủi ro mà chủ yếu được dùng để đoán trước kết quả và khả năng xuất hiện trong những tình huống tốt xấu khác nhau, nhằm trợ giúp nhà quản trị trong việc ra các quyết định. Phân tích rủi ro có nhiều phương pháp.

+ Phân tích độ nhạy (Sensitivity)

- Phân tích độ nhạy một chiều: Sự thay đổi của một biến rủi ro;

- Phân tích độ nhạy hai chiều: Sự thay đổi của cả hai biến rủi ro cùng một lúc;

+ Phân tích tình huống (Scenario)

+ Phân tích mô phỏng (Simulation)

Các phương pháp này sẽ được làm rõ hơn trong chương 6 “Hoạch định ngân sách đầu tư”.

## KẾT LUẬN CHƯƠNG 3

Nghiên cứu rủi ro và tỷ suất lợi nhuận nhằm xác định rõ, không phải tất cả các loại rủi ro đều đồng thời xảy ra tại một thời điểm, với cùng một vụ đầu tư và các loại rủi ro khác nhau luôn có mối liên hệ với nhau. Đầu tư vào một công ty đang phải đối mặt với rủi ro kinh doanh cao, rủi ro thanh khoản gặp phải chắc chắn sẽ cao hơn so với đầu tư vào một công ty tương tự khác có mức độ rủi ro kinh doanh thấp hơn. Đầu tư không phải nhằm loại trừ tất cả rủi ro, vì trong mỗi cơ hội đầu tư luôn tiềm ẩn rủi ro nhất định, không rủi ro có nghĩa là không lợi nhuận. Vì vậy, khi đứng trước mỗi cơ hội đầu tư điều quan trọng là cần phải đánh giá một cách cẩn trọng sự tồn tại và mức độ của từng loại rủi ro. Nắm rõ bản chất và mức độ rủi ro



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

trong mỗi trường hợp và đánh giá liệu đó có phải là rủi ro có thể và sẵn sàng đương đầu hay không. Kỹ năng thành công trong quản lý đầu tư chính là khả năng đạt được sự cân bằng hợp lý giữa rủi ro và lợi nhuận. Nơi nào có rủi ro cao, lợi nhuận kỳ vọng chắc chắn cũng sẽ cao.

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Tại sao rủi ro có thể đa dạng hóa được xem là rủi ro cá biệt của công ty? rủi ro không thể đa dạng hóa được xem là rủi ro thị trường?
- 2- Trong tình trạng thị trường cân bằng, lợi nhuận bù đắp rủi ro của chứng khoán A phải lớn hơn chứng khoán B bao nhiêu lần, khi rủi ro chứng khoán A gấp đôi chứng khoán B?
- 3- Đối với các nhà đầu tư mạo hiểm, mối quan hệ giữa tỷ suất sinh lời cần thiết và mức độ rủi ro có tồn tại không?
- 4- Tại sao tỷ lệ sinh lời cần thiết còn được gọi là tỷ lệ hoàn vốn đầu tư?
- 5- Khi mức độ mạo hiểm của nhà đầu tư giảm xuống thì tỷ lệ hoàn vốn đầu tư có cân bằng với mức rủi ro không?
- 6- Tại sao lãi suất ngắn hạn của các công cụ tài chính ngắn hạn thường biến động cao hơn trái phiếu kho bạc?
- 7- Lãi suất ngắn hạn thường biến động mạnh hơn lãi suất dài hạn, điều đó có nghĩa rủi ro đầu tư vào các công cụ ngắn hạn cao hơn công cụ dài hạn?
- 8- Khi nào rủi ro danh mục đầu tư bằng trung bình trọng số rủi ro của hai tài sản cá biệt?
- 9- Tại sao tập hợp các điểm giữa những tài sản không mang tính rủi ro và chứng khoán trên đường giới hạn hiệu quả của Markowitz lại là một đường thẳng?
- 10- Những điều gì sẽ xảy ra với đường giới hạn hiệu quả của Markowitz khi kết hợp một tài sản không mang tính rủi ro với những chứng khoán mang tính rủi ro.
- 11- Vẽ và giải thích đường thẳng từ RFR tiếp xúc với đường giới hạn hiệu quả chỉ ra tập hợp những khả năng chứng khoán.
- 12- Cho danh mục đầu tư hợp lý ban đầu với một tài sản phi rủi ro, danh mục đó thay đổi như thế nào nếu bạn thêm vào đó các đòn bẩy tài chính (ví dụ như vay mượn)?
- 13- Danh mục đầu tư thị trường là gì, danh mục này bao gồm những tài sản nào, những quan hệ chủ yếu giữa các tài sản cụ thể trong danh mục đó là gì ?
- 14- Phân biệt giữa đường thị trường chứng khoán (SML) đường thị trường vốn CML và đường chứng khoán đặc thù (ACL).
- 15- Sự khác nhau trên phương diện thước đo rủi ro giữa lý thuyết định giá chênh lệch (APT) và mô hình định giá tài sản vốn (CAPM)?
- 16- Trình bày những thay đổi trong việc làm lệch những danh mục chứng khoán giữa 4 và 10 loại chứng khoán, giữa 10 và 20 loại chứng khoán, giữa 50 và 100 loại chứng khoán?
- 17- Tại sao những quyết định về đầu tư và tài chính lại không phụ thuộc vào nhau khi có một đường CML?
- 18- Trình bày các biện pháp đánh giá rủi ro thích hợp cho mỗi loại chứng khoán trên đường CML.
- 19- Thuyết thị trường vốn phân chia các loại thu nhập thành các loại thu nhập mang tính hệ thống và các loại thu nhập không mang tính hệ thống hay những thu nhập mang tính cá biệt. Giải thích.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

20- Mô hình định giá tài sản vốn (CAPM) cho rằng có rủi ro mang tính hệ thống và rủi ro không mang tính hệ thống đối với mỗi chứng khoán. Theo bạn đâu là những thay đổi rủi ro thích hợp, tại sao?

21- Trình bày ngắn gọn 3 bình luận về hệ số beta được sử dụng trong mô hình đánh giá tài sản vốn (CAPM).

23- Trình bày ngắn gọn các nhà đầu tư có mong chờ thu nhập cao hơn từ việc giữ chứng khoán A so với chứng khoán B theo thuyết định giá tài sản vốn (CAPM). Giả định danh mục chứng khoán hoàn toàn đa dạng.

	Chứng khoán X	Chứng khoán Y
Rủi ro có tính hệ thống	1,0	1,0
Rủi ro cá biệt cho mỗi chứng khoán	Cao	Thấp

Chương 4

**ĐỊNH GIÁ TÀI SẢN TÀI CHÍNH**  
**(Valuation of financial assets)**

Huy động các nguồn tài trợ, mua sắm các tài sản phục vụ cho sản xuất kinh doanh là yêu cầu thường xuyên trong quá trình hoạt động kinh doanh. Phần lớn các tài sản này được cầm giữ dưới dạng các giấy tờ có giá hay còn gọi là tài sản tài chính. Các tài sản tài chính tạo thành một danh mục đầu tư vừa đóng vai trò là công cụ tài trợ cho kinh doanh, vừa là tài sản sinh lợi mang lại lợi ích to lớn, đặc biệt trong môi trường thị trường tài chính phát triển hoàn hảo. Mỗi nguồn vốn tài trợ đều có chi phí phải trả. Xác định chi phí sử dụng vốn giúp công ty tìm được nguồn tài trợ hợp lý với chi phí thấp nhất.

*Mục tiêu nghiên cứu*, trang bị các quy trình, kỹ năng sử dụng mô hình thời giá và các mô hình thích hợp nhằm định giá tài sản tài chính và xác định chi phí sử dụng vốn một cách chính xác. Thực chất, quản trị tài sản tài chính là định giá trị của các tài sản tài chính theo nhu cầu của nhà đầu tư, xác định chi phí sử dụng vốn tối thiểu và lợi ích kỳ vọng cao nhất có thể nhận được, cũng như dự đoán các rủi ro có thể xảy ra để đưa ra các quyết định mua bán các tài sản tài chính và tìm kiếm các nguồn tài trợ có lợi nhất cho công ty.

*Nội dung nghiên cứu*, gồm 3 phần:

- Một số vấn đề chung về tài sản tài chính;
- Định giá trái phiếu;
- Định giá cổ phiếu;

**1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ TÀI SẢN TÀI CHÍNH**

**1.1. Tài sản tài chính là gì?**

**1.1.1. Khái quát Tài sản tài chính**

Tài sản tài chính là những tài sản có giá trị (valuable) không dựa vào nội dung vật chất (material content), mà dựa vào các quan hệ trên thị trường (market relation). Tài sản tài chính có nhiều loại như cổ phiếu (stocks), trái phiếu (bonds), tiền gửi ngân hàng (deposits), tiền tệ (money) và các giấy tờ có giá khác (valuable papers). Tùy góc độ tham gia mua bán tài sản tài chính có hai loại: Người chấp nhận thanh toán (accepted payment) các tài sản tài chính trong tương lai gọi là nhà phát hành (Issuer); Người sở hữu (owners) các tài sản tài chính gọi là nhà đầu tư (Investor) có trái quyền (acquisition) với các giá trị sẽ nhận được trong tương lai. Công ty chỉ quan tâm đến việc mua tài sản tài chính dưới góc độ là nhà đầu tư khi thừa vốn (surplus) và là người phát hành, bán tài sản tài chính khi thiếu vốn (deficit).

Tài sản tài chính có các đặc trưng cơ bản sau:

- Tạo thuận lợi cho việc chuyển vốn nhàn rỗi từ người có vốn (nhà đầu tư) sang người không đủ vốn (người phát hành);
- Thể hiện trái quyền (acquired claim) đối với thu nhập được tạo ra từ tài sản thực;
- Không tham gia trực tiếp vào quá trình sản xuất như tiền, chứng khoán và các loại giấy tờ có giá...

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Giá của một tài sản tài chính bất kỳ phải cân bằng với giá trị hiện tại của các dòng tiền ròng kỳ vọng thu được từ tài sản đó trong tương lai. Giá này phụ thuộc vào lợi nhuận kỳ vọng, tỷ suất lợi nhuận kỳ vọng và mức độ chắc chắn của cash flow kỳ vọng. Tùy vào 3 rủi ro:

- Rủi ro lạm phát (inflation risk), sự mất giá của cash flow kỳ vọng;
- Rủi ro tín dụng (credit risk) hay rủi ro sai hẹn (default risk), trả nợ không đúng hạn;
- Rủi ro tỷ giá (exchange risk), chuyển đổi giá cả giữa đồng ngoại tệ và đồng nội tệ.

### **1.1.2. Vai trò của tài sản tài chính**

Tài sản tài chính có 2 vai trò kinh tế chủ yếu:

- Công cụ chuyển vốn (transfer instrument) từ những người có vốn nhàn rỗi đến những người cần vốn để đầu tư.
- Phương thức chuyển vốn (transfer modalities), phân bổ lại rủi ro (reallocation of risk) giữa người gọi vốn và người cung cấp vốn.

#### **Ví dụ 4.1:**

1. Ông A nhận được giấy phép sản xuất trái cây hộp, ước tính nhu cầu vốn 150.000 nhưng hiện chỉ có 30.000 USD. Mặc dù rất tin tưởng vào tính khả thi của dự án nhưng ông vẫn không muốn đầu tư vì ngại rủi ro.

2. Bà B vừa được thừa kế 122.500 USD, dự định tiêu dùng 2.500 USD, gửi tiết kiệm 120.000 USD.

3. Ông C vừa nhận được một khoản tiền từ trúng số là 10.350 USD, dự định tiêu dùng 350 USD; gửi tiết kiệm 10.000 USD.

Giả định 3 người gặp nhau và đạt được thoả thuận như sau:

Để đủ vốn đầu tư cho công ty hoạt động, Ông A chấp nhận bỏ vốn 20.000 USD và đồng ý chia 50% lợi ích cho bà B nếu đầu tư 120.000 USD và vay ông C 10.000 USD với lãi suất 18%/năm.

Nhận định, tình huống trên đã phát sinh 2 công cụ tài chính:

- Công cụ vốn (capital instrument) do ông A phát hành và bà B đã mua với giá 120.000 USD
- Công cụ nợ (debt instrument) do ông A phát hành và ông C mua với giá là 10.000 USD

Bằng hai tài sản tài chính này đã giúp cho vốn được chuyển từ những người có vốn (bà B và ông C) sang người cần vốn (ông A). Ông A đã san sẻ bớt rủi ro bằng cách bán cho bà B một tài sản tài chính, đổi lại chia sẻ cho bà C một nửa lợi nhuận của công ty. Đồng thời san sẻ bớt rủi ro bằng cách bán cho ông C một tài sản tài chính, đổi lại là cam kết chi trả một khoản thanh toán cố định hàng năm bất chấp hiệu quả hoạt động của công ty.

### **1.2. Các loại tài sản tài chính giao dịch trên thị trường**

Giao dịch tài sản tài chính trên thị trường thể hiện qua mua bán các công cụ tài chính, có 4 loại:

- Các phương tiện thanh toán (payment facilities), dùng thay thế tiền mặt, thời gian đáo hạn ngắn.
- Các công cụ nợ (debt instrument), phản ánh trái quyền của người nắm giữ.
- Chứng khoán vốn (equity securities), phản ánh quyền sở hữu một phần tài sản công ty.

- Các công cụ khác (derivative instruments) phát sinh từ các chứng khoán đã phát hành.

**1.2.1. Các công cụ trên thị trường tiền tệ**

- Tín phiếu và trái phiếu kho bạc (Trusts – Bonds)
- Chứng khoán liên bang (Securities)
- Trái phiếu đô thị (Bonds)
- Chứng chỉ tiền gửi (CD – Certificate deposit)
- Thương phiếu (Commercial paper)
- Hợp đồng mua lại (Repurchase contract)
- Thuận nhận ngân hàng (Bank's Acceptance)
- Các quỹ dự phòng của liên bang (Reserve Federal Funds).
- Euro – Dollar

**1.2.2. Các công cụ trên thị trường vốn**

**+ Chứng khoán vốn – cổ phần (Equity securities)**

- Cổ phiếu ưu đãi (Prefer stocks)
- Cổ phiếu thông thường (Common stocks)

**+ Chứng khoán nợ - trái khoán (Debenture)**

- Trái phiếu (Bond)
- Chứng khoán dạng nợ (Debenture) và giấy tờ (Note),
- Công cụ thị trường tiền tệ (Money market instruments)
- Vay thế chấp (Mortgage loans)
- Công cụ tài chính phái sinh (Financial derivatives), gồm Cổ phần đầu tư (Stake), Hợp đồng quyền chọn (Option), Chứng chỉ quỹ đầu tư (Certificates), Hợp đồng mua trước (Forward), hợp đồng tương lai (Future), Hợp đồng hoán đổi (Swap).

**+ Chứng khoán lai (hybrid securities)**

- Trái phiếu chuyển đổi (Convertible Bond),
- Trái phiếu hoán đổi (Exchangeable Bond)
- Các khoản cho vay thế chấp (Mortgage Loans), gồm:
  - + Trái phiếu đảm bảo bằng nợ thế chấp (The Collateral Mortgage Obligations, CMO),
  - + Trái phiếu đảm bảo bằng nợ có bảo đảm (The Collateralized Debt Obligations – CDO),

**+ Chứng chỉ quỹ (fund certificate or fund stock)**

- Chứng chỉ cổ phần, không giới hạn (dạng mở - Open), giới hạn (dạng đóng – Closed))
- Chứng chỉ là những hợp đồng quyền chọn mua hoặc bán (Call Option, Put Option)

**1.2.3. Các công cụ trên thị trường phái sinh**

- Hợp đồng kỳ hạn (Forward contracts),
- Hợp đồng tương lai (Future contracts).
- Hợp đồng giao sau (Spot contracts),
- Hợp đồng quyền chọn (Option contracts),
- Hợp đồng hoán đổi, tiền tệ, lãi suất chứng khoán, hàng hóa (SWAP).
- Chứng khoán lai (Hybird), kết hợp những khoản vay hoặc những chứng khoán truyền thống.

### 1.3. Đầu tư và chứng khoán hóa tài sản tài chính

#### 1.3.1. Đầu tư tài sản tài chính

Đầu tư tài sản tài chính là thực hiện các giao dịch chuyển nhượng quyền sử dụng (transfer use right) các nguồn tài chính trên thị trường, thường được gọi chung là chứng khoán (Securities). Chứng khoán có thể được chứng nhận bằng một tờ chứng chỉ (Certificate), bằng một bút toán ghi sổ (Book-entry) hoặc dữ liệu điện tử (electronic data).

+ Mục đích đầu tư tài sản tài chính nhằm

- Gia tăng và ổn định hóa (stabilization) thu nhập, khắc phục tính chu kỳ trong hoạt động kinh doanh

- Phân tán (scattering) rủi ro tín dụng và tăng cường hiệu quả hoạt động,

- Tạo ra (make) một danh mục đầu tư có mức sinh lợi hợp lý, mức rủi ro chấp nhận

- Cung cấp (supply) thanh khoản và thoả mãn các yêu cầu về an toàn vốn,

- Tăng tính năng động (proactive) cho danh mục tài sản, hạn chế rủi ro lãi suất, tỷ giá,....

#### 1.3.2. Chứng khoán hóa tài sản tài chính

Quá trình hình thành tài sản tài chính là việc chứng khoán hóa. Trong quá trình kinh doanh để đáp ứng yêu cầu tài chính thường xuyên, công ty có thể tập hợp và tái cấu trúc các tài sản thiếu tính thanh khoản nhưng lại có thu nhập bằng tiền cao trong tương lai, như các khoản phải thu, các khoản nợ,... sau đó được chuyển đổi thành trái phiếu và đưa ra giao dịch trên thị trường tài chính.

Chứng khoán hóa là phương thức để các công ty nhanh chóng biến nợ thành chứng khoán, tạo ra kênh huy động vốn, giải quyết được các khoản nợ xấu, mở cơ hội tiếp cận thị trường vốn, góp phần làm giảm chi phí tài trợ lẫn tối ưu hóa (optimization) việc sử dụng vốn. Ngoài ra, chứng khoán hóa còn là phương thức giúp làm tăng thu nhập của các tổ chức phát hành và là công cụ đa dạng hóa rủi ro tốt nhất.

Kỹ thuật chứng khoán hóa tạo ra hai loại dựa vào việc thực hiện trên 2 nhóm tài sản:

- Chứng khoán các khoản vay được thế chấp bằng bất động sản (Mortgage backed securities) gọi tắt là MBS;

- Chứng khoán các tài sản tài chính không được thế chấp bằng bất động sản, (Asset backed securities), gọi tắt là ABS. ABS khác biệt với các loại trái phiếu khác ở mức độ tín nhiệm của các nguồn thu và khả năng thanh toán thấp hơn, nhưng có khả năng tạo ra một nguồn tài trợ vốn dài hạn và có hiệu quả, khi phát hành ABS với kỳ hạn dài hơn các loại tài sản liên kết.

Điều kiện chứng khoán hóa, phải hoàn thiện khuôn khổ pháp lý về thị trường tài chính, phát triển các thị trường phụ trợ như thị trường mua lại (Repo), thị trường các sản phẩm phái sinh (derivatives), hình thành các tổ chức xếp hạng tín nhiệm (credit rating) có uy tín và năng lực.

### 1.4. Định giá tài sản tài chính (Evaluation financial assets)

Định giá tài sản tài chính là xác định giá trị lý thuyết (Intrinsic value) của tài sản tài chính, bằng cách hiện giá toàn bộ dòng tiền phát sinh trong thời gian tồn tại của tài sản tài chính. Trên cơ sở đó so sánh với giá trị thị trường (Market value) để đưa ra quyết định đầu tư. Định giá tài sản tài chính hợp lý, chính xác là điều kiện để quản lý tài sản tài chính hiệu quả.

#### 1.4.1. Quy trình định giá và quyết định đầu tư tài sản tài chính

- Ước lượng dòng tiền sinh ra từ tài sản;
- Ước lượng tỷ suất lợi nhuận nhà đầu tư đòi hỏi;
- Lựa chọn mô hình định giá DCF thích hợp để áp dụng;
- So sánh giữa giá trị lý thuyết vừa định ra với giá trị thị trường;
- Quyết định đầu tư (mua hay bán) tài sản tài chính.

#### **1.4.2. Mô hình định giá và quyết định đầu tư tài sản tài chính**

Định giá sát với giá trị của các tài sản tài chính là yếu tố tối quan trọng để đảm bảo hiệu quả quản trị tài chính. Toán tài chính là công cụ hữu hiệu nhất được sử dụng để định giá các tài sản tài chính. Các công cụ toán tài chính có nhiều loại: Mô hình rời rạc, Mô hình Cox-Ross- Rubinstein, Bài toán dừng tối ưu và quyền lựa chọn loại, Quá trình Wiener và phương trình vi phân ngẫu nhiên, Mô hình Black – Scholes, Mô hình khuếch tán, Mô hình hóa các quá trình lãi suất, Phương pháp Heath- Jarrow- Morton,...

#### **1.5. Các yếu tố tác động đến định giá tài sản tài chính**

Giá trị của một tài sản là giá trị hiện tại của dòng tiền trong tương lai. Việc ước lượng và quy đổi hay chiết khấu dòng thu nhập tạo ra trong suốt thời gian sở hữu về giá trị ban đầu của tài sản, được thực hiện tại mức tỷ suất lợi nhuận yêu cầu. Quá trình này phụ thuộc vào các yếu tố sau:

Việc ước lượng dòng thu nhập kỳ vọng từ một hoạt động đầu tư không chỉ bao gồm quy mô của dòng tiền mà còn bao gồm cả hình thức của thu nhập, thời gian và sự không chắc chắn. Những yếu tố này đều có ảnh hưởng tới tỷ lệ thu nhập yêu cầu. Cụ thể:

- Hình thức biểu hiện của thu nhập (revenue form), thu nhập từ một hoạt động đầu tư có thể dưới nhiều dạng bao gồm cổ tức, lãi suất hay chênh lệch giá trong một khoảng thời gian. Các phương pháp định giá khác nhau sử dụng những dạng khác nhau của lợi nhuận. Lợi nhuận hay dòng tiền có thể được hình thành dưới nhiều dạng, để đánh giá một dự án đầu tư cho đúng đắn cần phải xem xét kỹ tất cả các dạng;

- Thời gian (time), giá trị chính xác của một chứng khoán có giá trị theo thời gian. Biết thời điểm của thu nhập sẽ định giá được dòng tiền vào ra liên quan đến các dự án đầu tư khác nhau;

- Tính không chắc chắn (uncertainty), tỷ lệ thu nhập yêu cầu của một dự án đầu tư về cơ bản được xác định bởi ba yếu tố: tỷ lệ thu nhập không có rủi ro thực của nền kinh tế, tỷ lệ lạm phát dự kiến trong thời gian đầu tư và phần bù rủi ro được xác định bởi sự không chắc chắn của dòng thu nhập. Trong đó tỷ lệ thu nhập không rủi ro và tỷ lệ lạm phát dự kiến xác định tỷ lệ thu nhập không rủi ro danh nghĩa. Riêng phần bù rủi ro cho từng dự án đầu tư, nhân tố gây nên sự khác nhau của tỷ lệ thu nhập yêu cầu nhưng lại phụ thuộc vào tính chất của tài sản và tác động của các nhân tố thị trường, như rủi ro kinh doanh (BR), rủi ro tài chính (FR), rủi ro thanh toán, rủi ro hối đoái (FRR) và rủi ro chính trị. Thước đo của rủi ro thị trường là rủi ro có hệ thống của tài sản, hệ số beta hay hệ số nhân APT;

Quá trình ra quyết định đầu tư, để chắc chắn sẽ nhận được thu nhập đã dự tính, cần phải ước lượng được giá trị của đầu tư tại tỷ lệ thu nhập yêu cầu, sau đó so sánh với thị giá. Về cơ bản không nên đầu tư nếu giá thực tế vượt quá giá trị ước lượng được, do phần chênh lệch sẽ ngăn cản khả năng có thể đạt được tỷ lệ thu nhập yêu cầu. Ngược lại, nếu giá trị ước lượng lớn hơn thị giá, đầu tư sẽ nhanh chóng đạt được tỷ lệ thu nhập yêu cầu. Tuy nhiên, ứng dụng của lý thuyết định giá rất đa dạng do sự khác nhau của dòng tiền và tính chất của từng chứng

khoán, vì vậy việc ước lượng giá trị các dự án đầu tư có nhiều cách. Thực tế cho thấy tỷ lệ và nguyên tắc chi trả của một trái phiếu khác nhau rất nhiều so với cổ tức dự kiến và giá bán tương lai của một cổ phiếu thường.

## 2. ĐỊNH GIÁ TRÁI PHIẾU (Bonds)

### 2.1. Khái quát về định giá trái phiếu

Trái phiếu là công cụ nợ do chính phủ hoặc công ty phát hành nhằm huy động vốn có kỳ hạn. Trái phiếu quy định người phát hành phải có nghĩa vụ trả cho người nắm giữ nợ gốc và nợ lãi khi đáo hạn.

#### + *Đặc trưng trái phiếu*

Một trái phiếu thường có các đặc trưng chính sau:

- Mệnh giá (face value or Par Value), số tiền ghi trên trái phiếu, nợ gốc phải trả khi đáo hạn;

- Lãi suất định kỳ (coupon rate), được quy định bởi các yếu tố: cung cầu vốn trên thị trường tín dụng, mức rủi ro của nhà phát hành và của từng đợt phát hành, cấu trúc rủi ro của lãi suất, thời gian đáo hạn của trái phiếu;

- Thời hạn (maturity), thời gian lưu hành của trái phiếu từ lúc phát hành đến lúc đáo hạn theo cam kết;

- Giá trị thực tế của trái phiếu (market price), giá do cung cầu thị trường quyết định, thường liên tục thay đổi nhưng luôn hướng tới mệnh giá;

- Tỷ lệ sinh lời cần thiết theo thị trường (profitability ratios required), hay tỷ lệ hoàn vốn đầu tư (tỷ lệ vốn hoá), thay đổi tùy vào thông tin thị trường. Đối với nhà đầu tư kinh doanh là suất hoàn vốn hấp dẫn tối thiểu (MARR); Đối với nhà quản trị kinh doanh là chi phí phải chịu khi huy động thêm ngân quỹ và có liên quan đến giá trị các khoản đầu tư của công ty. Tỷ lệ sinh lời cần thiết theo thị trường quyết định giá cả, dòng tiền kỳ vọng và thời gian đáo hạn của trái phiếu.

#### 2.1.2. Các loại trái phiếu

- Trái phiếu chính phủ (Government bond), do chính phủ phát hành nhằm tài trợ cho các công trình công ích hoặc làm công cụ điều tiết tiền tệ. Trái phiếu chính phủ thường không có rủi ro, có tính thanh khoản cao. Lãi suất trái phiếu chính phủ được xem là lãi suất chuẩn làm căn cứ để ấn định lãi suất của các công cụ nợ khác có cùng kỳ hạn;

*Ví dụ 4.2:* Các dạng trái phiếu chính quyền Việt Nam



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH



Nguồn: web taichinh.vn

**Hình 4.1: Trái phiếu đô thị**

- Trái phiếu Kho bạc (Treasury bond), do kho bạc phát hành nhằm bù đắp thâm hụt ngân sách;



Nguồn: web taichinh.vn

**Hình 4.2: Trái phiếu kho bạc**

- Trái phiếu công trình (Investment bond), do chính quyền phát hành nhằm huy động vốn cho những mục đích cụ thể, xây dựng những công trình cơ sở hạ tầng hay phúc lợi công cộng;

- Trái phiếu công ty (Corporate bond), do các công ty phát hành để vay vốn dài hạn. Có hai loại, trả lãi định kỳ hoặc lãi được chiết khấu khi mua. Trái phiếu công ty có nhiều loại:

- + Trái phiếu có đảm bảo (secured): bằng những tài sản thế chấp cụ thể;
- + Trái phiếu không bảo đảm (not secured): được đảm bảo bằng tín chấp của công ty;
- + Trái phiếu có thể mua lại, bán lại (redeem, reselling);
- + Trái phiếu có thể chuyển đổi thành cổ phiếu thường (convertible).

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Trên các thị trường cạnh tranh và có hiệu suất cao, sự trái ngược nhau giữa giá bán và giá trị của một chứng khoán sẽ bị triệt tiêu (destructively) một cách nhanh chóng, do các nhà đầu tư luôn tìm kiếm những cơ hội mua tốt nhất, bằng cách đầu tư vào các chứng khoán có giá thấp để chờ đợi giá tăng lên và bán chứng khoán có giá cao để chờ đợi giá giảm khi thị trường nhận ra. Quá trình này dẫn đến giá bán chứng khoán cân bằng với giá trị hiện giá của dòng tiền kỳ vọng.

### 2.1.3. Ngân lưu của trái phiếu (cash flows)

Có hai dạng

- Trái phiếu thông thường (Conventional), có dòng tiền lãi trả định kỳ cố định, nợ gốc bằng mệnh giá trả một lần khi đáo hạn;

- Trái phiếu có ngân lưu đặc biệt (Special), có lịch trả nợ gốc đặc thù, lãi trả đặc thù. Lịch trả nợ gốc, trả một lần khi đáo hạn (bullet payment), trả đều hàng kỳ, Ân hạn trả nợ gốc trong một số năm đầu, rồi trả đều hàng kỳ cho tới khi đáo hạn, trả đều hàng kỳ trừ một số năm cuối phải trả theo mức lớn hơn.

### 2.1.4. Hình thức trả lãi

- Lãi trả cố định hàng kỳ (fixed coupon),

- Lãi suất cố định theo tỷ lệ % mệnh giá, không trả lãi (zero-coupon bond), chỉ trả vốn gốc khi đáo hạn. Trái phiếu được bán ở mức chiết khấu so với mệnh giá. Ân hạn trả lãi trong những năm đầu.

- Lãi suất bậc thang (step-up coupon), lãi suất cố định trong một số năm đầu sau đó tăng dần cho đến khi đáo hạn.

- Lãi suất thả nổi (floating rate)

- Lãi suất tham chiếu (reference) + chênh lệch (difference)

**Ví dụ 4.3:** Các dạng trái phiếu chính phủ Việt Nam

+ Trái phiếu chiết khấu (Vietnam Discount Bond)

Tổ chức phát hành:	Chính phủ Việt Nam
Lãi suất:	Libor 6 tháng + 81.25 điểm cơ bản
Phương thức trả lãi:	Hai lần một năm (vào 12/9 và 12/3)
Trả nợ gốc:	Một lần khi đáo hạn
Ngày đáo hạn:	12/3/2028
Ngày phát hành:	12/3/1998
Bảo đảm nợ gốc:	100% bằng trái phiếu Kho bạc Hoa Kỳ không trả lãi
Bảo đảm lãi:	“cuốn chiếu” bằng cách ký quỹ tiền lãi phải trả cho 18 tháng
Giá trị phát hành:	25,8 triệu USD
Tiền tệ:	Dollar Mỹ (USD)

Nguồn: web taichinh.vn

+ Trái phiếu lãi suất bậc thang (Vietnam Par Bond)

Tổ chức phát hành:	Chính phủ Việt Nam
Lãi suất:	3/98 – 9/99 : 3,00%
(Tăng dần từ mức cố	3/00 – 9/01 : 3,25%

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

định 3%/ năm)	3/02 – 9/03 : 3,50%
	3/04 – 9/06 : 3,75%
	3/07 – 9/17 : 4,00%
	3/18 – đáo hạn : 5,50%
Phương thức trả lãi:	Hai lần một năm (vào 12/9 và 12/3)
Trả nợ gốc:	30 lần bằng nhau (2 lần/năm), mỗi lần bằng 1,667% mệnh giá
Ngày đáo hạn:	12/3/2028                      Ngày phát hành: 12/3/1998
Bảo đảm nợ gốc:	50% bằng trái phiếu Kho bạc Hoa Kỳ không trả lãi
Bảo đảm lãi:	“Cuốn chiếu” bằng cách ký quỹ tiền lãi phải trả cho 18 tháng
Giá trị phát hành:	238,9 triệu USD

*Nguồn: web taichinh.vn*

+ Trái phiếu lãi suất quá hạn (Vietnam Past Due Interest Bond)

Tổ chức phát hành:	Chính phủ Việt Nam
Lãi suất:	3/98 – 9/98 : 3,00%
(Tăng dần từ mức cố	3/99 – 9/99 : 3,50%
định 3%/ năm)	3/00 – 9/00 : 3,75%
	3/01 – 9/04 : 4,00%
	3/05 – đáo hạn : Libor 6 tháng + 81,25 điểm cơ bản
Phương thức trả lãi:	Hai lần một năm (vào 12/9 và 12/3)
Trả nợ gốc:	23 lần bằng nhau (2 lần/năm), với giá trị bằng 4,3478% mệnh giá từ 12/3/05 đến 12/3/16
Ngày đáo hạn:	12/3/2016                      Ngày phát hành: 12/3/1998
Bảo đảm nợ gốc:	Không có                      Bảo đảm lãi: không có
Giá trị phát hành:	294,8 triệu USD

*Nguồn: web taichinh.vn*

### 2.2. Định giá trái phiếu

Định giá trái phiếu là xác định giá trị lý thuyết của trái phiếu một cách chính xác và công bằng. Giá trị trái phiếu được định giá bằng hiện giá của toàn bộ thu nhập nhận được trong thời gian còn hiệu lực của trái phiếu.

Gọi:

- MV (par value): là mệnh giá trái phiếu;
- r (interest rate), là lãi suất danh nghĩa được ghi trên trái phiếu;
- I (Interest), là số tiền lãi trái phiếu nhà đầu tư được hưởng (= MV x r);
- $K_d$ : là tỷ suất lợi nhuận nhà đầu tư đòi hỏi (mô hình CAMP);
- $P_0$  (Intrinsic Value), là giá trị lý thuyết của trái phiếu được định giá.

Tùy vào cách trả lãi trái phiếu, sử dụng mô hình chiết khấu dòng tiền có nhiều cách định giá:

#### 2.2.1. Định giá trái phiếu không có thời hạn (Perpetual bond, consol)

Trái phiếu không có thời hạn là loại trái phiếu, không xác định thời hạn đáo hạn cuối cùng (final maturity date). Phần lớn đây là các trái phiếu tài chính (financial bonds) của nhà nước phát hành vào những giai đoạn đặc biệt.

Sử dụng mô hình DCF ta xác định được:

$$P_0 = \frac{I}{(1+k_d)^1} + \frac{I}{(1+k_d)^2} + \dots + \frac{I}{(1+k_d)^\infty}$$

$$\Rightarrow P_0 = I \times \left[ \frac{1}{k_d} - \frac{1}{k_d \cdot (1+k_d)^\infty} \right]$$

$$\Rightarrow P_0 = \frac{I}{k_d} \times \left[ 1 - \frac{1}{(1+k_d)^\infty} \right] = \frac{I}{k_d}$$

**Ví dụ 4.4:** Hãy định giá một trái phiếu vô hạn có mệnh giá 180 USD. Biết lãi suất 12%/năm, suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư 15% năm.

Gọi  $P_0$  là giá trị lý thuyết của trái phiếu không có thời hạn.

Từ khoản tiền lãi thu được hàng năm.

$$I = 180 \times 12\% = 21,6 \text{ USD}$$

Giá của trái phiếu sẽ là:

$$P_0 = \frac{I}{k_d} = \frac{21,6}{15\%} = 144 \text{ USD}$$

### 2.2.2. Định giá trái phiếu có kỳ hạn được hưởng lãi định kỳ (periodic coupon bond)

Trái phiếu có kỳ hạn được hưởng lãi định kỳ là loại trái phiếu phổ biến (popular bonds), nhà đầu tư sẽ được nhận khoản lãi theo cam kết vào các kỳ hạn đã được xác định trước (defined periods).

Sử dụng mô hình DCF ta xác định được:

$$P_0 = \frac{I}{(1+k_d)^1} + \dots + \frac{I}{(1+k_d)^n} + \frac{MV}{(1+k_d)^n}$$

$$\Rightarrow P_0 = I \times \frac{1 - (1+K_d)^{-n}}{K_d} + \frac{MV}{(1+K_d)^n}$$

$$\Rightarrow P_0 = I \times PVFA(K_d, n) + MV \times PVF(K_d, n)$$

**Ví dụ 4.5:** Hãy định giá một trái phiếu có kỳ hạn 7 năm, có mệnh giá 150 USD. Biết trái phiếu có lãi suất danh nghĩa 13%, suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư 15% năm.

Gọi  $P_0$  là giá trị lý thuyết của trái phiếu có kỳ hạn

Từ khoản tiền lãi thu được hàng năm

$$I = 150 \times 13\% = 19,5 \text{ USD.}$$

Giá của trái phiếu xác định được sẽ là:

$$P_0 = 19,5 \times \frac{1 - (1+15\%)^{-7}}{15\%} + \frac{150}{(1+15\%)^7}$$

$$P_0 = 19,5 \times PVFA(15\%, 7) + 150 \times PVF(15\%, 7)$$

$$\Rightarrow P_0 = 19,5 \times (4,1604) + 150 \times (0,3759) = 137,52 \text{ USD}$$

Nhận định, nếu trên thị trường giá giao dịch > 137,52 USD tức trên giá lý thuyết thì nên quyết định bán, ngược lại thì nên quyết định mua vào sẽ có lợi. Nếu nhiều người có cùng một định giá như nhau, giá trị giao dịch sẽ tăng nên quyết định mua vào.

**2.2.3. Định giá trái phiếu có kỳ hạn không hưởng lãi định kỳ (nonperiodic coupon bond)**

Trái phiếu có kỳ hạn không được hưởng lãi định kỳ là loại trái phiếu đặc biệt, thường do chính phủ phát hành vào những thời kỳ đặc biệt. Thời gian nắm giữ loại trái phiếu này càng lâu thiệt hại cho nhà đầu tư sẽ càng cao.

Sử dụng mô hình DCF ta xác định được:

$$P_0 = \frac{MV}{(1+K_d)^n} = MV \times PVF(K_d, n)$$

**Ví dụ 4.6:** Hãy định giá một trái phiếu không trả lãi có kỳ hạn 6, mệnh giá 400. Biết suất sinh lợi yêu cầu của nhà đầu tư 15%.

Gọi  $P_0$  là giá bán lý thuyết của trái phiếu

$$P_0 = \frac{400}{(1+15\%)^6} = 400 \times PVF(15\%, 6)$$

$$P_0 = 400 \times (0,432) = 172,8 \text{ USD}$$

Nhận định, nếu nhà đầu tư chấp nhận bỏ ra 400 USD thì sau 6 năm giá trị đầu tư chỉ còn lại 172,8 USD.

**2.2.4. Định giá trái phiếu trả lãi theo định kỳ nửa năm (payment semiannual period)**

Trái phiếu trả lãi theo định kỳ nửa năm là loại trái phiếu khá phổ biến. Hiện nay nhằm thu hút thêm sự quan tâm của các nhà đầu tư tiềm năng nhiều công ty còn chia nhỏ thời gian (split) trả lãi theo từng quý,...

Sử dụng mô hình DCF để định giá, có hai cách xác định,

+ **Theo phương pháp giản đơn (ordinary)**

Gọi  $\frac{K_d}{2}$  là suất sinh lợi kỳ vọng nửa năm

$$P_0 = \sum_{t=1}^{2n} \frac{I/2}{(1+K_d/2)^t} + \frac{MV}{(1+K_d/2)^{2n}}$$

$$P_0 = \frac{I}{2} \times PVFA(K_d/2, 2n) + MV \times PVF(K_d/2, 2n)$$

+ **Theo phương pháp ghép lãi (compounding)**

Gọi  $K'_d$  là suất sinh lợi kỳ vọng nửa năm

$$\text{từ } 1+K_d = \left(1 + \frac{K}{2}\right)^2 = (1+K'_d)^2$$

$$\Rightarrow K'_d = \sqrt{1+Kd} - 1$$

Thay vào mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{2n} \frac{I/2}{(1+K'_d)^t} + \frac{MV}{(1+K'_d)^{2n}}$$

$$P_0 = \frac{I}{2} \cdot PVFA(K'_d, 2n) + MV \times PVF(K'_d, 2n)$$

**Ví dụ 4.7:** Một trái phiếu trả lãi theo định kỳ nửa năm có kỳ hạn 4, mệnh giá 800 USD, lãi suất 12%/năm. Biết suất sinh lợi yêu cầu của nhà đầu tư 14,49% năm. Tính giá bán lý thuyết.

Gọi  $P_0$  là giá bán lý thuyết của trái phiếu

Từ khoản tiền lãi nhận được hàng năm

$$I = 800 \times 12\% = 96 \text{ USD.}$$

+ **Theo cách (1)**

Giá bán lý thuyết sẽ là:

$$P_0 = \frac{96}{2} \times PVFA\left(14,49\% / 2, 8\right) + 800 \times PVF\left(14,49\% / 2, 8\right)$$

$$P_0 = 48 \times (5,915) + 800 \times (0,571) = 741,08 \text{ USD}$$

+ **Theo cách (2)**

$$\frac{K}{2} = K_d = \sqrt{1 + Kd} - 1 = \sqrt{1 + 14,49\%} - 1 = 7\%.$$

Giá bán lý thuyết sẽ là:

$$P_0 = \frac{96}{2} \times PVFA(7\%, 8) + 800 \times PVF(7\%, 8)$$

$$P_0 = 48 \times (5,9713) + 800 \times (0,582) = 752,22 \text{ USD}$$

Nhận định, giá bán lý thuyết xác định theo cách 1 thấp hơn giá bán lý thuyết xác định theo cách 2, vì lãi suất kỳ vọng hiệu dụng của cách 2 cao hơn cách 1.

Nhìn chung, khi sử dụng mô hình DCF để định giá các loại hình đầu tư khác nhau, việc tính toán giá trị lý thuyết của trái phiếu tương đối dễ dàng, vì nhà đầu tư biết trước lượng và thời gian của các dòng tiền sẽ xảy ra. Giá trị lý thuyết cũng là số tiền mà một nhà đầu tư sẵn sàng trả cho trái phiếu, mà tại đó tỷ suất lợi nhuận yêu cầu ngang bằng với mức rủi ro. Nếu thị giá của trái phiếu cao hơn giá trị, nhà đầu tư sẽ không mua bởi thu nhập khi đáo hạn sẽ thấp hơn tỷ lệ thu nhập yêu cầu.

### 2.2.5. Định giá trái phiếu chuyển đổi (conversion bond)

Trái phiếu chuyển đổi là loại trái phiếu do công ty phát hành cho phép người nắm giữ có quyền chuyển đổi thành một số cổ phiếu thường trong thời hạn nhất định.

+ Lợi ích trái phiếu chuyển đổi

- Đối với nhà phát hành (Issuers), chi phí vốn bỏ ra thấp hơn phát hành cổ phiếu hoặc trái phiếu thông thường

- Đối với nhà đầu tư (Investors), cơ hội chuyển khoản đầu tư thành cổ phiếu, đặc biệt đối với cổ phiếu có giá cao, blue chip, khó mua.

+ Giá trị trái phiếu chuyển đổi được xác định dựa trên 2 yếu tố

- Tỷ lệ chuyển đổi (conversion ratio), là số lượng cổ phiếu mà mỗi trái phiếu có thể chuyển đổi được

- Giá chuyển đổi (conversion price), là tỷ số giữa mệnh giá trái phiếu và tỷ lệ chuyển đổi.

+ Giá trị trái phiếu chuyển đổi được xác định dựa trên cơ sở định giá 3 yếu tố

- Giá trị của trái phiếu đơn thuần (straight bond value)

- Giá trị chuyển đổi (conversion value)

Giá trị chuyển đổi =  $\frac{\text{Số lượng cổ phiếu nhận được khi chuyển đổi}}{\text{Giá thị trường của cổ phiếu}} \times \text{Giá trái phiếu đơn thuần}$

- Giá trị quyền chọn (Option value), là so sánh giữa giá trái phiếu đơn thuần và giá trị chuyển đổi.

Giá quyền chọn = Giá trái phiếu đơn thuần – Giá trị chuyển đổi

Giá trị trái phiếu chuyển đổi =  $Max \left[ \begin{matrix} \text{Giá trái phiếu đơn thuần} \\ \text{Giá trị chuyển đổi} \end{matrix} \right] + \text{Giá trị quyền chọn}$

Giá trái phiếu chuyển đổi thường cao hơn giá trái phiếu đơn thuần và giá trị chuyển đổi.

**Ví dụ 4.8:** một trái phiếu chuyển đổi có mệnh giá 1 triệu đồng, thời hạn 10 năm, lãi suất 10%, trả lãi hàng năm. Biết tỷ lệ chuyển đổi 1/40, tỷ suất sinh lời yêu cầu của nhà đầu tư là 12%. Hãy xác định giá trái phiếu chuyển đổi trong trường hợp

- Giá cổ phiếu là 20.000 đồng
- Giá cổ phiếu là 40.000 đồng

### 2.3. Xác định lãi suất đáo hạn (Maturity rate)

Trước khi chọn trái phiếu, nhà đầu tư phải xác định suất sinh lợi toàn bộ dự kiến có thể tạo ra, bao gồm các khoản tiền lãi do người phát hành cam kết trả cho chứng khoán đó và khả năng có được thu nhập hoặc bị lỗ về vốn. Thực chất đó là việc tính toán lợi suất đến đáo hạn (YTM) nếu chứng khoán được giữ cho đến lúc đáo hạn, hoặc lợi suất trong khoảng thời gian hoạch định nắm giữ (YTC) nằm giữa thời điểm mua và thời điểm bán chứng khoán.

#### 2.3.1. Xác định YTM (Yield to maturity)

YTM là lợi suất do nắm giữ trái phiếu đến lúc đáo hạn, còn gọi là mức sinh lợi hứa hẹn (promised yield)

Gọi:

- $n$ : là số thời đoạn trong đó chứng khoán sẽ tạo ra luồng tiền dự kiến;
- $P_n$ : là giá của trái phiếu nhận được vào thời điểm đáo hạn;
- $P_0$ : là giá của trái phiếu được thị trường đánh giá hiện tại;
- $CF_t$ : là dòng tiền thu nhập mang lại từ năm giữ.

Gọi YTM là lợi suất do nắm giữ trái phiếu đến lúc đáo hạn

Sử dụng mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \frac{CF_1}{(1+YTM)^1} + \frac{CF_2}{(1+YTM)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+YTM)^n} + \frac{P_n}{(1+YTM)^n}$$

$$P = CF \times \left[ \frac{1}{(1+YTM)^1} + \frac{1}{(1+YTM)^2} + \dots + \frac{1}{(1+YTM)^n} \right] + \frac{P_n}{(1+YTM)^n}$$

$$P = \frac{CF}{YTM} \times \left[ 1 - \frac{1}{(1+YTM)^n} \right] + \frac{P_n}{(1+YTM)^n}$$

$$P_0 = CF \times PVFA(YTM, n) + P_n \times PVF(YTM, n)$$

Từ các đại lượng đã biết trước, dùng phương pháp nội suy có thể tìm được YTM.

**Ví dụ 4.9:** mua một trái phiếu kho bạc mệnh giá 120 trđ, lãi suất 12%, có thời gian đáo hạn là 4 năm. Nếu giá hiện hành của trái phiếu là 100 trđ. Hỏi lãi suất nắm giữ trái phiếu đến khi đáo hạn?

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Gọi YTM là lãi suất năm giữ trái phiếu đến khi đáo hạn

Từ khoản tiền thu nhập đều hàng năm:

$$CF = 120 \times 12\% = 14,4 \text{ USD}$$

Sử dụng mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \frac{14,4}{(1+YTM)^1} + \frac{14,4}{(1+YTM)^2} + \dots + \frac{14,4}{(1+YTM)^4} + \frac{120}{(1+YTM)^4} = 100$$

$$P_0 = 14,4 \times \frac{1-(1+YTM)^{-4}}{YTM} + \frac{120}{(1+YTM)^4} = 100$$

Dùng phương pháp nội suy

Giả định có hai suất sinh lợi thỏa điều kiện là 17% và 19%

$$- i_1 = 17\% \Rightarrow PV_1 = 14,4 \times \frac{1-(1+17\%)^{-4}}{17\%} + \frac{120}{(1+17\%)^4}$$

$$\Rightarrow PV_1 = 14,4 \times PVFA(17\%, 4) + 120 \times PVF(17\%, 4) = 103,54 \text{ USD}$$

$$- i_2 = 19,5\% \Rightarrow PV_2 = 14,4 \times \frac{1-(1+19\%)^{-4}}{19\%} + \frac{120}{(1+19\%)^4}$$

$$\Rightarrow PV_2 = 14,4 \times PVFA(19,5\%, 4) + 120 \times PVF(19,5\%, 4) = 96,48 \text{ USD}$$

Lãi suất YTM xác định được sẽ là:

$$YTM = 17\% + \frac{|100 - 96,48|}{|103,54 - 96,48|} \times (19,5\% - 17\%) = 18,25\%$$

Nhận định: nhìn chung một trái phiếu về cơ bản luôn có hai nguồn thu nhập:

- Mức sinh lợi hiện hành = lợi tức đều nhận được hàng năm (Annuity coupon)

(current yield)                      Giá hiện hành (current price)

- Mức sinh lợi thu từ vốn = Thay đổi giá cả của trái phiếu (change in price)

(capital gain yield)                      Giá ban đầu (Beginning price)

Tổng thu nhập                      =      Mức sinh lợi hiện      +      Mức sinh lợi thu

kỳ vọng (total yield)                      hành kỳ vọng (CY)                      từ vốn (CG)

### 2.3.2. Xác định YTC (Yield to Call)

YTC là lợi suất trong khoảng thời gian hoạch định nắm giữ từ thời điểm dự kiến mua đến thời điểm dự kiến thu hồi.

Gọi:

-  $m$ : là khoảng thời gian hoạch định;

-  $P_c$ : là giá dự kiến gọi bán vào thời điểm  $m$ .

-  $P_0$ : là giá của trái phiếu hiện tại được thị trường đánh giá.

-  $CF_t$ : là dòng tiền thu nhập mang lại từ nắm giữ.

Gọi YTC là lợi suất trong khoảng thời gian hoạch định nắm giữ

Sử dụng mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \frac{CF_1}{(1+YTC)^1} + \frac{CF_2}{(1+YTC)^2} + \dots + \frac{CF_m}{(1+YTC)^m} + \frac{P_c}{(1+YTC)^m}$$

$$P_0 = CF \times PVFA(YTC, m) + P_c \times PVF(YTC, m)$$



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Từ các đại lượng đã biết trước, dùng phương pháp nội suy có thể tìm được YTC.

**Ví dụ 4.10:** Mua một trái phiếu kho bạc có mệnh giá 150 triệu, lãi suất 12%, thời gian đáo hạn là 5 năm. Biết giá thị trường của trái phiếu là 120 triệu. Dự kiến sau ba năm nắm giữ có thể bán lại với giá 130 triệu. Hỏi lợi suất trong khoảng thời gian hoạch định nắm giữ của trái phiếu?

Gọi YTC là lợi suất trong khoảng thời gian hoạch định nắm giữ của trái phiếu.

Từ khoản thu nhập đều có thể mang lại hàng năm:

$$CF = 150 \times 12\% = 18 \text{ USD}$$

Sử dụng mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \frac{18}{(1+YTC)^1} + \frac{18}{(1+YTC)^2} + \frac{18}{(1+YTC)^3} + \frac{130}{(1+YTC)^3} = 120$$

$$P_0 = 18 \times \frac{1-(1+YTC)^{-3}}{YTC} + \frac{130}{(1+YTC)^3} = 120$$

Dùng phương pháp nội suy:

Giả định có hai suất sinh lợi thỏa điều kiện là 16% và 18,7%

$$- i_1 = 16\% \Rightarrow PV_1 = 18 \times \frac{1-(1+18\%)^{-3}}{18\%} + \frac{130}{(1+18\%)^3}$$

$$\Rightarrow PV_1 = 18 \times PVFA(16\%, 3) + 130 \times PVF(16\%, 3) = 123,71 \text{ USD}$$

$$- i_2 = 18,7\% \Rightarrow PV_2 = 18 \times \frac{1-(1+18,7\%)^{-3}}{18,7\%} + \frac{130}{(1+18,7\%)^3}$$

$$\Rightarrow PV_2 = 18 \times PVFA(18,7\%, 3) + 130 \times PVF(18,7\%, 3) = 116,43 \text{ USD}$$

Lãi suất YTC xác định được sẽ là:

$$YTC = 18,7\% + \frac{|120 - 116,43|}{|123,71 - 116,43|} \times (18,7\% - 16\%) = 17,32\%$$

Nhận định: việc dự phòng gọi bán có một số tác động sau:

- Cho phép tổ chức phát hành được hoàn trả trái phiếu nếu lãi suất giảm (có lợi cho các công ty phát hành, nhưng thiệt hại cho các nhà đầu tư).

- Người đi vay (borrower) sẵn sàng trả nhiều tiền hơn và người cho vay (lender) có điều kiện để đòi hỏi nhiều hơn, đối với trái phiếu có thể được gọi bán.

- Hầu hết trái phiếu đều có giá gọi bán chậm dần (deferred call) và lợi ích gọi bán giảm dần (declining call premium).

## 2.4. Phân tích sự biến động giá trái phiếu (bonds price)

### 2.4.1. Phân tích biến động của lãi suất thị trường

**Ví dụ 4.11:** Giả định có một trái phiếu phát hành có mệnh giá 1.500 USD, kỳ hạn 8, lãi suất 12%, biết suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư (YTM)  $k_d = 14\%$ .

Từ tiền lãi nhận được hàng năm:

$$I = 1.500 \times 12\% = 180 \text{ USD.}$$

Giá bán lý thuyết của trái phiếu sẽ là:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

$$P_0 = 180 \times \frac{1 - (1 + 14\%)^{-8}}{14\%} + \frac{1.500}{(1 + 14\%)^8}$$

$$P_0 = 180 \times PVFA(14\%, 8) + 1.500 \times PVF(14\%, 8)$$

$$P_0 = 180 \times (4,6388) + 1.500 \times (0,3505) = 1.360,8 \text{ USD}$$

- Nếu sau khi phát hành lãi suất thị trường giảm từ 14% còn 12%. Giá bán trái phiếu sẽ tăng lên là:

$$P_0 = 180 \times \frac{1 - (1 + 12\%)^{-8}}{12\%} + \frac{1.500}{(1 + 12\%)^8}$$

$$P_0 = 180 \times PVFA(12\%, 8) + 1.500 \times PVF(12\%, 8)$$

$$P_0 = 180 \times (4,9676) + 1.500 \times (0,4038) = 1.500 \text{ USD}$$

- Nếu sau khi phát hành lãi suất thị trường giảm từ 14% còn 10%. Giá bán trái phiếu sẽ tăng lên là:

$$P_0 = 180 \times \frac{1 - (1 + 10\%)^{-8}}{10\%} + \frac{1.500}{(1 + 10\%)^8}$$

$$P_0 = 180 \times PVFA(10\%, 8) + 1.500 \times PVF(10\%, 8)$$

$$P_0 = 180 \times (5,3349) + 1.500 \times (0,4665) = 1.660,05 \text{ USD}$$

- Nếu sau khi phát hành lãi suất thị trường tăng từ 14% lên 18%. Giá bán trái phiếu sẽ giảm đi là:

$$P_0 = 180 \times \frac{1 - (1 + 18\%)^{-8}}{18\%} + \frac{1.500}{(1 + 18\%)^8}$$

$$P_0 = 180 \times PVFA(18\%, 8) + 1.500 \times PVF(18\%, 8)$$

$$P_0 = 180 \times (4,0775) + 1.500 \times (0,266) = 1.133,02 \text{ USD}$$

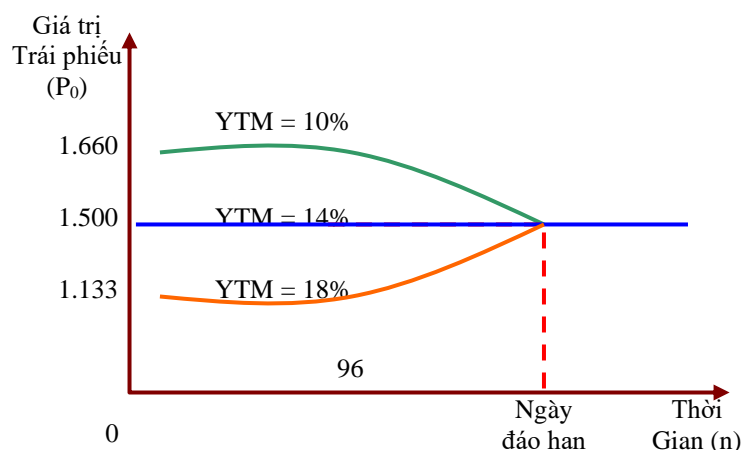
- Nếu nhà đầu tư giữ và bán trái phiếu vào năm cuối cùng. Giá bán trái phiếu sẽ giảm đi là:

$$P_0 = 180 \times \frac{1 - (1 + 18\%)^{-0}}{18\%} + \frac{1.500}{(1 + 18\%)^0}$$

$$P_0 = 180 \times PVFA(18\%, 0) + 1.500 \times PVF(18\%, 0)$$

$$P_0 = 180 \times (0) + 1.500 \times (1) = 1.500 \text{ USD}$$

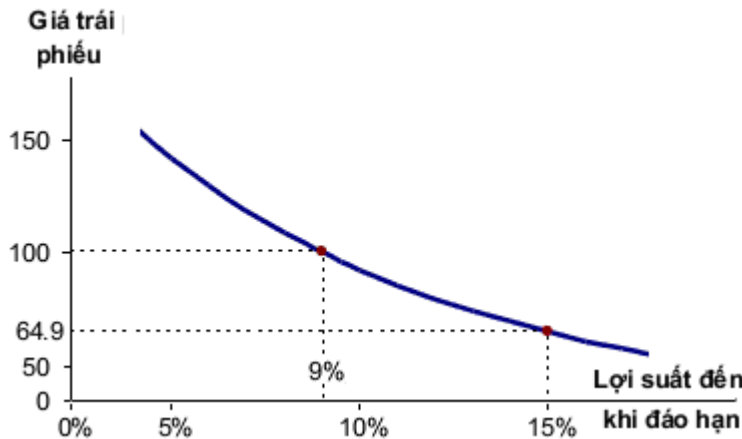
Mô tả biến động của lãi suất YTM lên đồ thị



**Hình 4.3: biến động của lãi suất YTM**

Kết luận,

+ Giá trái phiếu nghịch biến với lãi suất thị trường



**Hình 4.4: Mối quan hệ nghịch biến giữa giá trái phiếu và YTM**

- Khi lãi suất thị trường = lãi suất trái phiếu, giá bán trái phiếu = mệnh giá;
- Khi lãi suất thị trường < lãi suất trái phiếu, giá bán trái phiếu > mệnh giá;
- Khi lãi suất thị trường > lãi suất trái phiếu, giá bán trái phiếu < mệnh giá;
- Khi lãi suất thị trường càng tăng, giá bán trái phiếu càng giảm, ngược lại;
- + Nếu suất sinh lợi không thay đổi thì:

Tại thời điểm đáo hạn, giá trị của một trái phiếu bất kỳ phải cân bằng với chính mệnh giá của nó. Khi thời gian tiến dần đến ngày đáo hạn, thị giá trái phiếu tiến dần mệnh giá. cụ thể:

- Đối với một trái phiếu thường, càng gần đến ngày đáo hạn, giá trị của nó sẽ giảm dần cho đến khi bằng với mệnh giá của chính nó.

- Đối với một trái phiếu chiết khấu, càng gần đến ngày đáo hạn, giá trị của nó sẽ tăng dần cho đến khi bằng với mệnh giá của chính nó.

+ Suất sinh lợi yêu cầu của nhà đầu tư phụ thuộc vào lãi suất trên thị trường:

- Khi lãi suất thị trường tăng, nhà đầu tư yêu cầu suất sinh lợi cao hơn, giá trái phiếu giảm

- Khi lãi suất thị trường giảm, nhà đầu tư sẽ yêu cầu suất sinh lợi thấp hơn giá trái phiếu tăng

**2.4.2. Phân tích lợi suất đầu tư (investment profitability - YTM)**

**Ví dụ 4.12:** Giả định có một trái phiếu phát hành có mệnh giá 800 USD, kỳ hạn 4, lãi suất 15%, biết suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư  $YTM (k_d) = 18\%$ .

Từ tiền lãi nhận được hàng năm:

$$I = 800 \times 15\% = 120 \text{ USD.}$$

+ Nếu nhà đầu tư quyết định mua ngay từ năm gốc, sẽ phải trả số tiền là:

$$P_0 = 120 \times \frac{1 - (1 + 18\%)^{-4}}{18\%} + \frac{800}{(1 + 18\%)^4}$$

$$P_0 = 120 \times PVFA(18\%, 4) + 800 \times PVF(18\%, 4)$$

$$P_0 = 120 \times (2,69) + 800 \times (0,5158) = 735,44 \text{ USD}$$

+ Nếu nhà đầu tư quyết định bán lại ngay năm sau, giá bán sẽ là:

$$P_0 = 120 \times \frac{1 - (1 + 18\%)^{-3}}{18\%} + \frac{800}{(1 + 18\%)^3}$$

$$P_0 = 120 \times PVFA(18\%, 3) + 800 \times PVF(18\%, 3)$$

$$P_0 = 120 \times (2,1743) + 800 \times (0,6086) = 747,82 \text{ USD}$$

Vậy tỷ suất sinh lợi YTM ( $K_d$ ) từ việc đầu tư vào trái phiếu sẽ là:

$$\text{- Tỷ suất sinh lợi từ tiền lãi} = \frac{120}{735,44} = 16,3\%$$

$$\text{- Tỷ suất sinh lợi trên vốn đầu tư} = \frac{747,82 - 735,44}{735,44} = \frac{12,38}{735,44} = 1,7\%$$

$$\text{- Tỷ suất sinh lợi đầu tư} = 16,3\% + 1,7\% = 18\%$$

Kết luận, tỷ suất sinh lợi kỳ vọng của tài sản đầu tư hay lợi suất kỳ vọng đầu tư là tỷ lệ phần trăm thu nhập ròng từ đầu tư so với khoản tiền đầu tư ban đầu, bao gồm tỷ lệ sinh lợi bằng tiền lãi và tỷ lệ sinh lợi trên vốn đầu tư.

#### 2.4.3. Vận dụng xác định giá theo dòng ngân lưu

$$P_0 = \frac{r}{(1 + K_d)^1} + \frac{r}{(1 + K_d)^2} + \dots + \frac{r}{(1 + K_d)^n} + \frac{r + 100\%}{(1 + K_d)^n}$$

$$P = r \times \left[ \frac{1}{(1 + K_d)^1} + \dots + \frac{1}{(1 + K_d)^n} \right] + \frac{r + 100\%}{(1 + K_d)^n}$$

$$P = \frac{r}{K_d} \times \left[ 1 - \frac{1}{(1 + K_d)^n} \right] + \frac{r + 100\%}{(1 + K_d)^n}$$

#### 1-Tính giá trị trái phiếu khi phát hành (hot bonds)

**Ví dụ 4.13:** Giả định, trái phiếu VDC có mệnh giá 1 tỷ đồng, lãi suất coupon 11%, trả lãi 1 năm/lần. ngày phát hành 25/10/2012 ngày đáo hạn 25/10/2017. Giá trị phát hành 1.000 tỷ. Biết Lợi suất trái phiếu chính phủ cùng kỳ hạn là 8%/năm, suất sinh lợi yêu cầu của nhà đầu tư cao hơn 225 bps (2,25%) so với lợi suất trái phiếu chính phủ cùng kỳ hạn.

Cách định giá trái phiếu lúc phát hành như sau.

$$\text{- Suất sinh lợi yêu cầu của nhà đầu tư: } K_d = 8\% + 2,25\% = 10,25\%$$

- Giá trị trái phiếu khi phát hành

$$P = \frac{11\%}{(1 + 10,25\%)^1} + \dots + \frac{11\%}{(1 + 10,25\%)^5} + \frac{100\%}{(1 + 10,25\%)^5}$$

$$P = r \times \left[ \frac{11\%}{10,25\%} \times \left[ 1 - \frac{1}{(1 + 10,25\%)^5} \right] + \frac{100\%}{(1 + 10,25\%)^5} \right]$$

$$P = 1.000 \times 102,825\% = 1.028,25 \text{ tỷ đồng}$$

Có thể sử dụng Excel, công thức: PRICE (ngày thanh toán, ngày đáo hạn, lãi suất coupon, suất chiết khấu, nợ gốc, số lần trả lãi trong năm).

**2- Tính lợi suất khi đáo hạn (yield to maturity – YTM)**

**Ví dụ 4.14:** Trái phiếu BTC có mệnh giá 1 tỷ, lãi suất coupon 9%, trả lãi 1 năm/lần. ngày phát hành 18/11/2012 ngày đáo hạn 18/11/2027. Giá trị phát hành 1.500 tỷ. Biết giá trái phiếu tại thời điểm phát hành: 96.000 đ. Tính lợi suất đến khi đáo hạn, YTM.

$$96 = \frac{9\%}{(1+YTC)^1} + \dots + \frac{9\%}{(1+YTC)^{15}} + \frac{100\%}{(1+YTC)^{15}}$$

$$P = \frac{9\%}{YTC} \times \left[ 1 - \frac{1}{(1+YTC)^{15}} \right] + \frac{100\%}{(1+YTC)^{15}} = 96$$

$$YTM = y = 9,511\%$$

Có thể sử dụng Excel. Công thức: YIELD (ngày thanh toán, ngày đáo hạn, lãi suất coupon, giá trái phiếu, nợ gốc, số lần trả lãi trong năm).

**3-Định giá trái phiếu tại thời điểm không trùng với ngày trả lãi (payment date)**

Gọi:

- d: là số ngày giữa ngày định giá đến thời điểm trả lãi kế tiếp
- P: là chiết khấu giá trị P<sub>1</sub> về hiện tại với khoảng thời gian là d ngày:

Giá được định tại thời điểm trả lãi kế tiếp như sau:

$$P = \frac{1}{(1+YTM)^{\frac{d}{365}}} \left[ r + \frac{r}{(1+YTM)^1} + \dots + \frac{r}{(1+y)^{n-1}} + \frac{100\%}{(1+y)^{n-1}} \right]$$

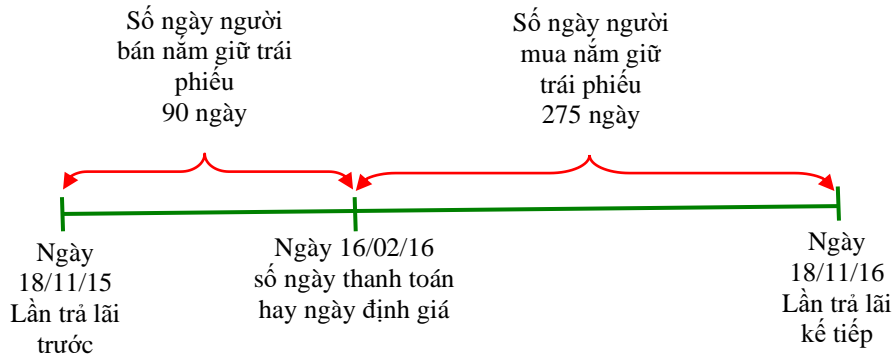
$$P = \frac{P_1}{(1+y)^{\frac{d}{365}}} = \frac{P_1}{1 + \frac{d}{365}y}$$

**Ví dụ 4.15:** Biết Trái phiếu NHPTVN TP4B4805. Thông tin: Ngày 16/02/2016, lãi suất dài hạn trên thị trường là 9,8%/năm. Lần trả lãi kế tiếp: 18/11/16. Số ngày từ 16/02 đến 18/11: 275 ngày. Số lần trả lãi cho đến khi đáo hạn: 11.

Giá trái phiếu được tính như sau:

$$P = \frac{1}{(1+9,8\%)^{\frac{275}{365}}} \left[ 9\% + \frac{9\%}{(1+9,8\%)^1} + \frac{9\%}{(1+9,8\%)^2} + \dots + \frac{109\%}{(1+9,8\%)^{10}} \right] = 96,965$$

Khi tính giá trái phiếu theo ngân lưu và bằng Excel sẽ có sự lệch nhau, do kết quả của Excel không phải là giá thanh toán thực sự mà là giá yết trên sàn giao dịch chưa bao gồm khoản “lãi tích tụ” [giá sạch (clean price) hay giá phẳng (flat price)] kể từ lần trả lãi trước cho đến ngày giao dịch. Vì vậy cần phải điều chỉnh lại.

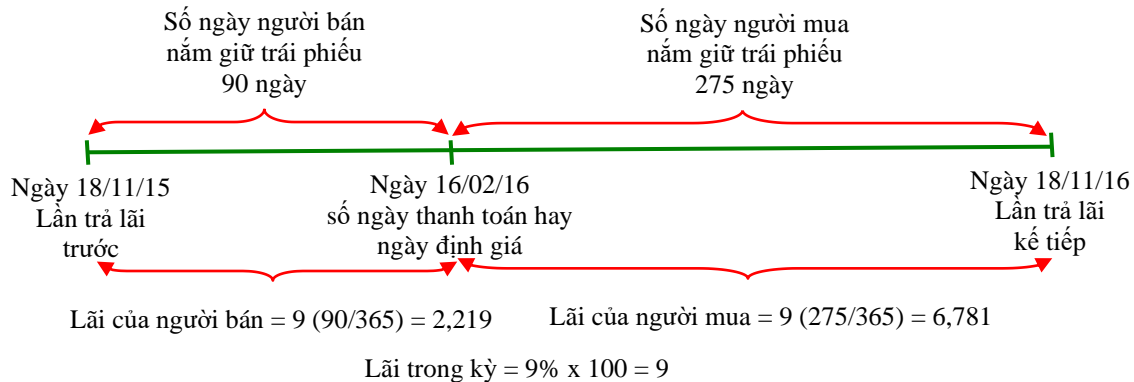


**Hình 4.5: Giá được định tại thời điểm trả lãi kế tiếp**

**4-Xác định lãi tích tụ (accrued interest)**

Là khoản lãi mà người bán trái phiếu phải được hưởng do đã giữ trái phiếu kể từ ngày mua lần trả lãi trước cho đến ngày thanh toán.

**Ví dụ 4.16:** Biết thông tin như sau:



**Hình 4.6: Xác định lãi tích tụ**

Người mua còn phải trả thêm cho người bán

$$\text{Lãi tích tụ} = \text{Lãi trong kỳ} \times \frac{\text{Số ngày kể từ lần trả lãi trước}}{\text{Số ngày giữa 2 lần trả lãi}}$$

$$\text{Lãi tích tụ} = 9\% \times (90/365) = 2,219\%$$

$$\text{Giá thanh toán của trái phiếu} = \text{Giá yết} + \text{Lãi tích tụ}$$

+ Đối với giao dịch không hưởng lãi (no interest transactions), khi sở giao dịch quy định ngày đăng ký cuối cùng hưởng lãi. Tại HNX, ngày đăng ký cuối cùng được xác định trước ngày trả lãi 14 ngày. Nếu giao dịch trước người mua sẽ được hưởng lãi trong lần trả lãi kế tiếp, ngược lại (gọi là giao dịch exinterest), người bán vẫn được hưởng lãi trong lần trả lãi kế tiếp.

$$\text{Giá thanh toán} = \text{Giá yết} - \text{Lãi tích tụ}$$

**5- Tính YTM với dạng trả lãi theo nửa năm**

$$P = \frac{I}{K_d} \times \left[ 1 - \frac{1}{\left(1 + \frac{K_d}{2}\right)^{2n}} \right] + \frac{MV}{\left(1 + \frac{K_d}{2}\right)^{2n}}$$

**Ví dụ 4.17:** Trái phiếu quốc tế của chính phủ Việt Nam, lãi suất coupon 6,875% năm, trả lãi 2 lần/năm, trả nợ gốc một lần vào ngày đáo hạn. ngày phát hành 27/10/2015 ngày đến hạn 15/01/2026 mệnh giá 750 triệu USD. Biết thông tin ngày tính lãi suất đáo hạn là 15/1/26, ngay sau khi trả lãi lần đầu tiên, giá yết: P = 103,625 USD.

- Số lần trả lãi đến khi đáo hạn: 20,
- Lãi trả coupon:  $C/2 = 6,875\% \times 100/2 = 3,4375$

$$P = \frac{6,875}{y} \times \left[ 1 - \frac{1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{20}} \right] + \frac{100}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{20}} = 103,625$$

YTM xác định được là: 6,379%

**Ví dụ 4.18:** Biết Lợi suất trái phiếu chính phủ Hoa Kỳ cùng kỳ hạn ngày 16/1/16 là 4,340%, Mức bù rủi ro quốc gia của Việt Nam = Chênh lệch lợi suất = 2,039%. Tính giá trái phiếu.

Suất sinh lợi kỳ vọng:  $4,340\% + 2,039\% = 6,379\%$

Gọi: YTM là lãi suất bán niên thế vào có thể tính được.

$$P = \frac{I}{K_d} \times \left[ 1 - \frac{1}{\left(1 + \frac{K_d}{2}\right)^{2n}} \right] + \frac{MV}{\left(1 + \frac{K_d}{2}\right)^{2n}}$$

### 6- Tính YTM với dạng trả lãi theo bán niên giữa 2 thời điểm trả lãi,

Trước tiên, định giá tại thời điểm trả lãi kế tiếp

$$P = \frac{I \left(1 + \frac{y}{2}\right)}{y} \times \left[ 1 - \frac{1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{2n}} \right] + \frac{F}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{2n-1}}$$

Chiết khấu giá trị  $P_1$  về hiện tại với khoảng thời gian là d ngày:

$$P = \frac{P_1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{\frac{d}{m}}} = \frac{1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{\frac{d}{m}}} \times \left[ \frac{C/2}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^1} + \frac{C/2}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^1} + \dots + \frac{C/2 + F}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{2n-1}} \right]$$

$$P = \frac{P_1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{\frac{d}{m}}} = \frac{1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{\frac{d}{m}}} \times \frac{I \left(1 + \frac{y}{2}\right)}{y} \times \left[ 1 - \frac{1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{2n}} \right] + \frac{F}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{2n-1}}$$

**Ví dụ 4.19:** Biết ngày tính YTM: 5/10/15, Giá yết: P = 105, Giá thanh toán: Pd = 106,528, Lần trả lãi kế tiếp: 15/1/16, Số ngày từ 5/10/15 - 15/1/16: 100, Số lần trả lãi đến khi đáo hạn: 17. Tính YTM?

Lãi trả coupon:  $C/2 = 6,875\% \times 100/2 = 3,4375$

$$P = \frac{P_1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{\frac{100}{180}}} = \frac{1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{\frac{100}{180}}} \times \frac{6,875\% \left(1 + \frac{y}{2}\right)}{y} \times \left[ 1 - \frac{1}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{17}} \right] + \frac{100}{\left(1 + \frac{y}{2}\right)^{16}} = 106,258$$

YTM xác định được: 6,095%

Trái phiếu quốc tế Việt Nam được giao dịch trên thị trường trái phiếu thứ cấp quốc tế, trong đó giá thanh toán cũng bằng giá yết cộng lãi tích tụ. Cụ thể, khi ngày mua bán nằm giữa 2 lần trả lãi thì giá niêm yết trên thị trường của trái phiếu quốc tế Việt Nam không phải là giá thực tế thanh toán giữa người mua và người bán. Người mua trái phiếu được nhận lãi trong kỳ trả lãi gần nhất. Nhưng do nguyên tắc người bán phải được hưởng lãi suất trong thời gian tính từ kỳ trả lãi trước đó đến ngày bán trái phiếu, nên người mua trái phiếu sẽ phải trả cho người bán khoản lãi phát sinh từ kỳ trả lãi trước đó đến ngày bán trái phiếu – gọi là lãi tích tụ.

**Ví dụ 4.20:** Trái phiếu quốc tế của Việt Nam. Biết ngày tính YTM: 5/10/15; Giá yết: 105; Lần trả lãi kế tiếp: 15/1/16. Số ngày từ 5/10/15 – 15/1/16: 100; Lần trả lãi trước đây: 15/7/15

- Số ngày từ 15/7/15 – 5/10/15 là 80.

- Lãi phát sinh trong 180 ngày (15/7/15 – 15/1/16): 3,4375 USD

- Người bán phải được hưởng khoản lãi tích tụ trong 80 ngày (15/7/15 – 5/10/15)

- Người mua được nhận lãi vào 15/1/16, nhưng phải hoàn trả khoản lãi tích tụ cho người bán.

- Lãi tích tụ:  $AI = 3,4375 \times (80/180) = 1,528$  USD

- Giá thực tế thanh toán = Giá yết + Lãi tích tụ = 105,000 + 1,528 = 106,528 USD

#### 2.4.4. Rủi ro đầu tư trái phiếu

Trái phiếu luôn là hình thức huy động vốn hữu hiệu đối với mọi công ty. Khi cần vốn, công ty có thể phát hành trái phiếu sẽ dễ dàng có những khoản tiền nợ vay không những có quy mô lớn, mà chi phí trả còn thấp hơn lãi suất đi vay ngân hàng. Tuy nhiên, kèm theo những lợi thế trái phiếu cũng chứa đựng những nguy cơ rủi ro tiềm ẩn rất lớn. Cụ thể:



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

**Ví dụ 4.21:** trái phiếu được phát hành với mệnh giá 100.000, lãi suất 12%, trả lãi hàng năm, thời hạn 5 năm. Nếu vào thời điểm phát hành nhà đầu tư đòi hỏi suất sinh lời 12% thì giá trái phiếu sẽ là bao nhiêu. Xác định giá trái phiếu sau khi phát hành được 1 năm trong 2 trường hợp,  $K = 15\%$ ,  $K = 10\%$ .

Kết quả phân tích rủi ro khi đầu tư trái phiếu cho thấy

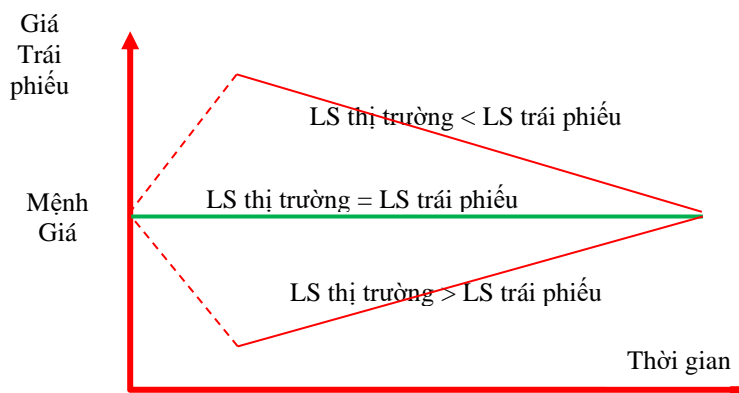
		Lãi suất chiết khấu					
		10%	11%	12%	13%	14%	15%
Số Năm còn lại	4	1.063	1.031	1.000	970	942	914
	3	1.050	1.024	1.000	976	954	932
	2	1.035	1.017	1.000	983	967	951
	1	1.018	1.009	1.000	991	982	974
	0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

**Hình 4.7: Rủi ro do biến động giá khi đầu tư trái phiếu**

- Rủi ro tín nhiệm (credit risk), mức độ rủi ro tín nhiệm của trái phiếu được đánh giá dựa trên các yếu tố kinh tế và khả năng hoàn trả lãi và gốc trái phiếu của nhà phát hành. Trái phiếu chính phủ thường được coi là có mức độ rủi ro thấp nhất, trái phiếu công ty có mức độ rủi ro cao hơn và lãi suất phải trả cao hơn. Tỷ suất sinh lời cần thiết theo thị trường có xu hướng thay đổi theo thời gian, phù hợp với mức lãi suất chung. Mối quan hệ giữa rủi ro và tỷ lệ hoàn vốn hình thành trên thị trường thể hiện, mức độ rủi ro càng cao tỷ lệ hoàn vốn cần thiết càng lớn, do đó  $K_{\text{công ty}} > K_{\text{chính phủ}}$ ;

- Rủi ro lãi suất (interest risk), lãi suất thị trường càng tăng, giá trái phiếu càng giảm và ngược lại. Lãi suất ngắn hạn biến động nhiều hơn lãi suất dài hạn. Trái phiếu dài hạn nhạy cảm hơn (rủi ro) đối với những thay đổi về tỷ suất sinh lời;

$$\text{Độ co dãn} = \frac{\% \text{ thay đổi giá trái phiếu}}{\% \text{ thay đổi lãi suất}}$$



**Hình 4.8: Rủi ro do biến động lãi suất khi đầu tư trái phiếu**

- Rủi ro lạm phát (inflation risk), lạm phát càng cao, lãi suất thực của trái phiếu càng giảm, trái phiếu bị mất giá trị. Rủi ro lạm phát xảy ra hầu hết với các loại chứng khoán và trái chủ phải gánh chịu, do đó thường được dự kiến trước trong khoản thời gian dự định sẽ đầu tư. Tuy nhiên thực tế thường có một sự khác biệt giữa tỷ lệ thực tế và dự báo, giá sẽ cao hơn nếu tỷ lệ lạm phát thực tế thấp hơn dự báo;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Rủi ro thanh khoản (liquid risk), khi nhà đầu tư trái phiếu cần tiền, buộc phải bán lại với giá rẻ hơn. Rủi ro thanh khoản thể hiện ở thời gian cần thiết để bán một tích sản tài chính và giá bán. Một tích sản sẽ có rủi ro thanh khoản thấp khi được bán đi một cách nhanh chóng mà không chịu một sự nhượng bộ nào về giá cả. Một chứng khoán được giao dịch nhiều sẽ có rủi ro thanh khoản tối thiểu;

- Rủi ro thị trường (market risk), khi thị trường chứng khoán sụt giảm mạnh, giá trái phiếu lý thuyết sẽ tăng lên. Tuy nhiên thực tế cho thấy, khi thị trường chứng khoán đi xuống đến mức đáy nhà đầu tư lại có xu hướng chuyển sang cổ phiếu đang ở mức giá thấp, điều đó làm giá trái phiếu giảm trở lại.

- Rủi ro tái đầu tư (reinvestment risk), lợi nhuận của việc tái đầu tư tiền lãi từ trái phiếu sẽ thay đổi khi lãi suất thị trường thay đổi, khiến lãi suất tái đầu tư thấp hơn lãi suất và làm giảm thu nhập.

- Rủi ro tỷ giá (exchange risk), tỷ giá hối đoái thay đổi có thể làm cho lợi nhuận tính bằng đồng tiền chính của nhà đầu tư thay đổi cho dù lợi nhuận tính theo đồng tiền của mệnh giá trái phiếu không đổi;

- Rủi ro thuế (tax risk), lợi nhuận sau thuế từ đầu tư trái phiếu thay đổi khi thuế suất đánh vào lợi nhuận đầu tư trái phiếu thay đổi.

### 2.4.5. Đánh giá hệ số tín nhiệm, rủi ro tín dụng của trái phiếu (Credit rating).

#### + Thang đánh giá hệ số tín nhiệm trái phiếu (rating scale)

- Aaa & AAA: An toàn cao nhất (prime)
- Aa & AA: Chất lượng cao (high quality)
- A: Hạng trung bình cao (upper-medium grade)
- Baa & BBB: Trung bình (medium grade)
- Ba & BB: Thấp hơn: mang tính đầu cơ
- C: không trả lãi
- D: mất khả năng trả nợ (default)

#### + Xác định xác suất mất khả năng trả nợ theo S&P (inability to repay):

#### + Xác định phần bù rủi ro trái phiếu theo Moody's và S&P (risk premium)

Moody's	S&P	Bù rủi ro		Moody's	S&P	Bù rủi ro		
Aaa	AAA	0	cấp độ đầu tư	Ba1	BB+	200	Cấp độ dự đoán	
Aa1	AA+	35		Ba2	BB	250		
Aa2	AA	50		Ba3	BB-	300		
Aa3	AA-	60		B1	B+	350		
A1	A+	70		B2	B	400		
A2	A	80		B3	B-	450		
A3	A-	85						
Baa1	BBB+	100		Caa1	CCC+	600		cấp độ tối tệ
Baa2	BBB	115		Caa2	CCC	675		
Baa3	BBB-	135	Caa3	CCC-	750			

Nguồn: web taichinh.vn

**Hình 4.9: Quy định phần bù rủi ro trái phiếu của Moody's và S&P**

### 3. ĐỊNH GIÁ CỔ PHIẾU (Stocks)

**3.1. Định giá cổ phiếu ưu đãi (Prefer stocks)**

Cổ phiếu ưu đãi là loại chứng khoán vốn mà công ty phát hành cam kết trả tỷ lệ cổ tức cố định hàng năm và không tuyên bố ngày đáo hạn. Cách xác định giá bán cổ phiếu ưu đãi tương tự trái phiếu vĩnh cửu (conson). Tuy nhiên, do công ty không có bản phân định trước phải trả bất cứ khoản lợi tức cổ phần nào cho các cổ đông, điều này làm khó xác định dòng tiền. Để áp dụng được mô hình DCF cần phải tách riêng ra theo từng giá trị kỳ vọng đơn lẻ của dòng tiền hỗn hợp (mixed cash flows).

Gọi:

- $P_0$ : giá bán lý thuyết cổ phần ưu đãi ở thời điểm hiện tại;
- $P_n$ : giá bán cổ phần ưu đãi trên thị trường ở thời điểm kỳ hạn  $n$ ;
- $D_p$ : lợi tức cổ phần kỳ vọng của mỗi cổ phần ưu đãi vào thời điểm  $t$ ;
- $K_p$ : suất sinh lợi kỳ vọng của cổ phiếu ưu đãi.

**3.1.1. Xác định giá trị cổ phiếu ưu đãi**

$$P_0 = \frac{D_p}{(1 + K_p)^1} + \frac{D_p}{(1 + K_p)^2} + \dots + \frac{D_p}{(1 + K_p)^\infty}$$

$$P_0 = D_p \times \left[ \frac{1}{K_p} - \frac{1}{K_p(1 + K_p)^\infty} \right]$$

$$P_0 = \frac{D_p}{K_p} \times \left[ 1 - \frac{1}{(1 + K_p)^\infty} \right] = \frac{D_p}{K_p}$$

**Ví dụ 4.22:** Một cổ phiếu ưu đãi có mệnh giá = 1.200 USD, lợi suất cổ tức  $d_p = 10\%$ , biết suất sinh lợi yêu cầu của nhà đầu tư  $K_p = 15\%$ . Tính giá bán cổ phiếu?

Gọi  $P_0$  là giá bán lý thuyết cổ phiếu ưu đãi

Từ khoản tiền lãi nhận được hàng năm:

$$D_p = 1.200 \times 10\% = 120 \text{ USD}$$

- Giá bán cổ phiếu được xác định sẽ là:

$$P_0 = \frac{120}{15\%} = 800 \text{ USD}$$

**3.1.2. Xác định lợi suất cổ phiếu ưu đãi**

Thay thế giá trị lý thuyết bằng giá thị trường, lợi suất của cổ phiếu ưu đãi được xác định như sau.

Gọi  $K_p$  là lợi suất của cổ phiếu ưu đãi

$$\text{Từ: } P_0 = \frac{D_p}{K_p} \Rightarrow K_p = \frac{D_p}{P_0}$$

**Ví dụ 4.23:** Một cổ phiếu ưu đãi có mệnh giá 120 USD, lợi suất cổ tức 10%, biết giá thị trường hiện tại 100 USD. Hãy xác định lợi suất của cổ phiếu.

Gọi  $K_p$  lợi suất đầu tư của cổ phiếu ưu đãi:

$$K_p = \frac{(120 \times 10\%)}{100} = 12\%$$

Nhìn chung, cổ phiếu ưu đãi là một tài sản vĩnh viễn không có thời gian đáo hạn, cũng giống như trái phiếu nhưng nhà phát hành cổ phiếu ưu đãi không chịu những nguyên tắc chi

trả bắt buộc như đối với trái phiếu. Người nắm giữ được nhận khoản trả cố định vào thời điểm xác định, cổ tức chỉ được chi trả sau khi công ty đã trả lãi cho trái phiếu. Để làm giảm bớt rủi ro do phải chịu thêm thuế thu nhập, nhà đầu tư thường yêu cầu một tỷ suất lợi nhuận cao hơn so với trái phiếu. Tuy nhiên, trong thực tế nhằm kích thích nhu cầu về cổ phiếu ưu đãi, 80% cổ tức ưu đãi đều được miễn thuế, vì vậy thu nhập thường thấp hơn trái phiếu của những công ty xếp hạng cao.

### 3.2. Định giá cổ phiếu thường (Common stocks)

Cổ phiếu thường là chứng nhận đầu tư vào công ty cổ phần, người mua cổ phiếu được hưởng cổ tức hàng năm từ kết quả hoạt động của công ty và được sở hữu (ownership) một phần giá trị của công ty tương ứng với giá trị cổ phiếu đang nắm giữ. Định giá cổ phiếu thường là xác định hiện giá của dòng tiền thu nhập tạo ra cho nhà đầu tư từ cổ phiếu thường. Định giá cổ phiếu khó khăn hơn so với trái phiếu hay cổ phiếu ưu đãi, vì nhà đầu tư không chắc chắn về quy mô, thời gian của thu nhập và tỷ lệ thu nhập yêu cầu  $K_e$ , hoặc tỷ lệ thu nhập phi rủi ro hiện hành và phân bù rủi ro. Trong một số trường hợp có thể sử dụng cổ tức hay lợi nhuận làm dòng thu nhập để chiết khấu.

Có nhiều phương pháp định giá.

Gọi:

- $P_0$ : là giá trị lý thuyết cổ phiếu thường được định giá;
- $K_e$ : là lãi suất kỳ vọng của nhà đầu tư;
- $E_t$ : thu nhập kiếm được hàng năm từ cổ phiếu;
- $D$  (EPS): là cổ tức được chia cho mỗi cổ phần;
- $D_t$ : là cổ tức chi trả cho cổ đông thường năm  $t$ .

#### 3.2.1. Định giá cổ phiếu thường theo mô hình DCF

Giá trị cổ phiếu thường bằng giá trị hiện tại của ngân lưu mà cổ đông kỳ vọng sẽ nhận được khi nắm giữ cổ phiếu, được xác định bằng cách chiết khấu các dòng thu nhập dự kiến có thể thu được trong tương lai, với một mức lãi suất chiết khấu phù hợp với mức độ rủi ro của công ty.

Sử dụng phương pháp DCF cần chú ý đến 3 thông số cơ bản nhất:

- Dòng thu nhập công ty sẽ thu về trong tương lai (receive cash flows);
- Mức lãi suất chiết khấu dòng thu nhập (discount rate);
- Thời hạn tồn tại dự tính của công ty (survival duration).

Giá bán lý thuyết của cổ phiếu được xác định tùy vào từng trường hợp:

#### + Trường hợp mua giữ mãi để hưởng cổ tức (buy to dividend)

Sử dụng mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+K_e)^1} + \frac{D_2}{(1+K_e)^2} + \dots + \frac{D_\infty}{(1+K_e)^\infty}$$

$$\Rightarrow P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+K_e)^t}$$

$$\Rightarrow P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} D_t \times PVF(K_e, t)$$

#### + Trường hợp mua giữ lại bán với giá $P_n$ vào năm $n$ (buy to sell)

Sử dụng mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+k_e)^1} + \frac{D_2}{(1+k_e)^2} + \dots + \frac{P_n}{(1+k_e)^n}$$

$$\Rightarrow P_0 = \sum_{t=1}^n D_t \times PVF(K_e, t) + P_n \times PVF(K_e, n)$$

**+ Vận dụng thực tiễn tại Việt Nam**

Phương pháp DCF phù hợp với các nước có thị trường chứng khoán phát triển, có đầy đủ thông tin về lịch sử cũng như thông tin hiện tại và dự báo hợp lý về tình hình tài chính và rủi ro của công ty. Tại Việt Nam, DCF cũng được nhiều người chấp nhận bởi giá cổ phiếu phản ánh tương đối đầy đủ mọi mặt bản chất hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty so với các phương pháp khác. Mặt khác cách tính toán rất đơn giản, đáp ứng được suy nghĩ, nguyện vọng của các nhà đầu tư khi bỏ vốn vào công ty. Tuy nhiên, việc ước tính nguồn thu trong tương lai của các công ty thường khó chính xác do tình hình môi trường kinh doanh có nhiều biến động; các công ty kể cả công ty đang niêm yết đều chưa quen với việc lập kế hoạch sản xuất kinh doanh dài hạn, đặc biệt còn rất xa lạ với việc dự báo chi tiết luồng tiền dài hạn ra, vào công ty,... Do đó, khi xác định cần phải điều chỉnh lại công thức này theo hướng 5 năm và cộng giá trị tài sản ròng được tính vào thời điểm niêm yết.

Giá bán lý thuyết của cổ phiếu thường phổ biến được xác định theo dạng.

$$P_0 = P_{net} + \frac{E_1}{(1+K_e)^1} + \frac{E_2}{(1+K_e)^2} + \dots + \frac{E_5}{(1+K_e)^5}$$

Trong đó:

E: là thu nhập kiếm được từ việc nắm giữ cổ phiếu

Thu nhập kiếm được I = Cổ tức + chênh lệch giá

**3.2.2. Định giá cổ phiếu thường theo mô hình Myron J.Gordon (DDM)**

Mô hình Myron J.Gordon còn gọi là mô hình tăng trưởng cổ tức (DDM – Dividend growth model). Mô hình Gordon được xây dựng dựa trên giả thuyết:

- Cổ tức tăng trưởng với một tỷ lệ xác định;
- Tỷ lệ tăng trưởng kéo dài vô hạn;
- Tỷ lệ thu nhập yêu cầu (K) > tỷ lệ tăng trưởng cổ tức (g), để mô hình có ý nghĩa.

Trong thực tế, khi định giá cần kiểm tra những tăng trưởng cổ tức khác thường theo từng giai đoạn, đặc biệt chú ý đến những năm đầu. Khi tỷ lệ tăng trưởng cổ tức trở lại ổn định ở mức dưới tỷ lệ thu nhập yêu cầu, phần giá trị còn lại sẽ được tính toán bằng mô hình DCF và chiết khấu tỷ lệ tăng trưởng đều đặn này về hiện tại.

Gọi:

- g – gear: là tốc độ tăng trưởng cổ tức;
- D<sub>0</sub> – Dividend : là cổ tức chi trả hiện hành ;
- D<sub>t</sub>: là cổ tức dự đoán năm t.

Mối quan hệ giữa cổ tức dự đoán và tăng trưởng cổ tức

$$D_t = D_{t-1} \cdot (1 + g) = D_0 \cdot (1 + g)^t$$

Mô hình tăng trưởng cổ tức dựa trên 3 giả thiết cổ tức tăng trưởng với tốc độ không đổi mãi mãi ; Cổ tức tăng trưởng với tốc độ không đổi trong 1 số năm nhất định, sau đó chuyển sang một tốc độ tăng trưởng thấp hơn và ổn định mãi mãi ; Cổ tức tăng trưởng với tốc độ

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

không đổi trong 1 số năm nhất định, sau đó tăng trưởng với tốc độ giảm dần trong một số năm, cuối cùng giữ tốc độ tăng trưởng ổn định mãi mãi. Giá bán lý thuyết của cổ phiếu được xác định tùy vào từng trường hợp :

### 1- Trường hợp tốc độ tăng trưởng cổ tức (g) bằng không (zero dividend growth)

Cách xác định tương tự như cổ phiếu ưu đãi

$$P_0 = \frac{D}{K_e}$$

Nhận định, Giá trị hiện tại của một cổ phiếu không phụ thuộc vào thời hạn sở hữu. Nếu cả g và  $K_e$  đều không đổi, giá bán cổ phiếu sẽ tăng với một tỷ lệ tương tự như lợi tức cổ phần.

### 2- Trường hợp tốc độ tăng trưởng cổ tức không thay đổi hay một giai đoạn (one stage)

Cổ tức tăng trưởng đều mãi mãi còn gọi là mô hình 1 giai đoạn. Mô hình này thích hợp với công ty có tốc độ tăng trưởng ổn định, trả cổ tức cao, có tỷ lệ nợ ổn định.

Từ dòng cổ tức trong tương lai :

Năm	1	2	....	I	.....	$\infty$
Cổ tức	$D_0(1+g)^1$	$D_0(1+g)^2$	....	$D_0(1+g)^i$		$D_0(1+g)^\infty$

Sử dụng mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)^1}{(1+K_e)^1} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+K_e)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g)^i}{(1+K_e)^i} + \dots + \frac{D_0(1+g)^\infty}{(1+K_e)^\infty}$$

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{(1+K_e)} \left[ 1 + \left( \frac{1+g}{1+K_e} \right)^1 + \dots + \left( \frac{1+g}{1+K_e} \right)^i + \dots + \left( \frac{1+g}{1+K_e} \right)^\infty \right]$$

$$\Rightarrow P_0 = \frac{D_0(1+g)}{K_e - g} \left[ 1 - \left( \frac{1+g}{1+K_e} \right)^\infty \right] = \frac{D_0(1+g)}{(K_e - g)} = \frac{D_1}{(K_e - g)}$$

- Xác định suất sinh lợi cổ phiếu thường kỳ vọng,

$$\text{Từ: } P_0 = \frac{D_1}{(K_e - g)} \Rightarrow K_e = \frac{D_1}{P_0} + g$$

Nhận định, tỷ lệ sinh lời cần thiết sẽ tăng lên khi giá bán cổ phiếu giảm xuống, lợi tức cổ phiếu kỳ vọng tăng và mức tăng trưởng kỳ vọng tăng lên.

**Ví dụ 4.24:** Một cổ phiếu thường, hiện tại có cổ tức chi trả 8 USD, kỳ vọng tăng trưởng 5%. Biết  $K_e = 15\%$ . Hỏi giá bán lý thuyết cổ phiếu.

Gọi  $P_0$  là giá bán lý thuyết của cổ phiếu:

$$P_0 = \frac{8 \times (1+5\%)}{(15\% - 5\%)} = 84 \text{ USD}$$

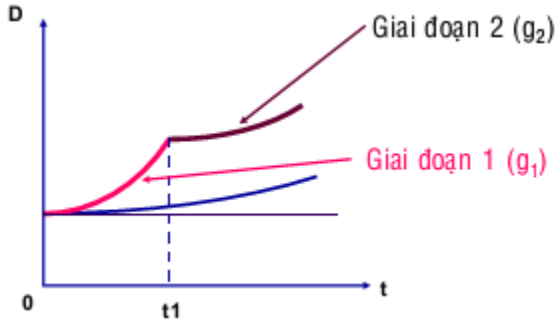
### 3- Trường hợp tốc độ tăng trưởng cổ tức thay đổi theo hai giai đoạn (two stages)

Cổ tức tăng trưởng đều với tốc độ không đổi trong 1 số năm nhất định, sau đó chuyển sang một tốc độ tăng trưởng thấp hơn nhưng ổn định mãi mãi (tương đương với bình quân ngành). Tuy nhiên chi phí cơ hội của vốn cổ phần không đổi. Mô hình này thích hợp với các công ty có.

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

- Tốc độ tăng trưởng chưa ổn định nhưng cũng đã hạn chế;
  - Trả cổ tức tương đối gần với ngân lưu vốn chủ sở hữu
  - Ngân lưu vốn chủ sở hữu khó ước tính được.
- Từ dòng cổ tức trong tương lai:

Năm	1	2	....	I	I + 1	....
Cổ tức	$D_0(1+g_1)^1$	$D_0(1+g_1)^2$	....	$D_0(1+g_1)^{i-1}$	$D_0(1+g_1)^i(1+g_2)^1$	



**Hình 4.10: biến động giá cổ phiếu thường theo 2 giai đoạn**

Sử dụng mô hình DCF ta có:

$$P_0 = \sum_{t=1}^i \frac{D_0(1+g_1)^t}{(1+K_e)^t} + \sum_{t=i+1}^{\infty} \frac{D_i(1+g_2)^{t-i}}{(1+K_e)^t}$$

$$P = \frac{D_0(1+g_1)^1}{(1+K_e)^1} + \frac{D_0(1+g_1)^2}{(1+K_e)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g_1)^i}{(1+K_e)^i} + \frac{D_0(1+g_1)^i \cdot (1+g_2)^1}{(1+K_e)^{i+1}} + \dots$$

+ Giá trị của cổ phiếu giai đoạn 1

$$P_1 = \frac{D_0(1+g_1)^1}{(1+K_e)^1} + \frac{D_0(1+g_1)^2}{(1+K_e)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g_1)^i}{(1+K_e)^i}$$

$$P_1 = \frac{D_0(1+g_1)}{(1+K_e)^1} \left[ 1 + \left( \frac{1+g_1}{1+K_e} \right)^1 + \dots + \left( \frac{1+g_1}{1+K_e} \right)^{i-1} \right]$$

$$P_1 = \frac{D_0(1+g_1)}{K_e - g_1} \left[ 1 - \left( \frac{1+g_1}{1+K_e} \right)^{i-1} \right]$$

+ Giá trị của cổ phiếu giai đoạn 2

$$P_2 = \frac{D_0(1+g_1)^i(1+g_2)^1}{(1+K_e)^{i+1}} + \frac{D_0(1+g_1)^i(1+g_2)^2}{(1+K_e)^{i+2}} + \dots$$

$$P_2 = \frac{D_0(1+g_1)^i \cdot (1+g_2)}{(1+K_e)^{i+1}} \left[ 1 + \left( \frac{1+g_2}{1+K_e} \right)^1 + \dots + \left( \frac{1+g_2}{1+K_e} \right)^{\infty} \right]$$

$$P_2 = \frac{D_0(1+g_1)^i \cdot (1+g_2)}{(1+K_e)^i \cdot (K_e - g_2)}$$

+ Giá trị cổ phiếu

$$P = \frac{D_0(1+g_1)}{(K_e - g_1)} \left[ 1 - \left( \frac{1+g_1}{1+K_e} \right)^i \right] + \frac{D_0(1+g_1)^i(1+g_2)}{(1+K_e)^i \cdot (K_e - g_2)}$$

$$\Rightarrow P_0 = \sum_{t=1}^i \frac{D_0(1+g_1)^t}{(1+K_e)^t} + \frac{1}{(1+K_e)^i} \cdot \left[ \frac{D_0(1+g_1)^i \cdot (1+g_2)}{K_e - g_2} \right]$$

**Ví dụ 4.25:** Một cổ phiếu thường, có cổ tức chi trả hiện tại  $D_0 = 8$  USD, kỳ vọng tốc độ tăng trưởng trong 5 năm tới  $g_1 = 10\%$  và các năm tiếp theo  $g_2 = 6\%$ . Biết suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư  $k_e = 14\%$ , hãy xác định giá bán lý thuyết.

Gọi  $P_0$  là giá bán lý thuyết của cổ phiếu:

$$P_0 = \sum_{t=1}^5 \frac{8 \cdot (1+10\%)^t}{(1+14\%)^t} + \sum_{t=6}^{\infty} \frac{D_5 \cdot (1+6\%)^{t-5}}{(1+14\%)^t}$$

$$\Rightarrow P_0 = 8 \times 1,1 \times \frac{1 - \left( \frac{1,1}{1,14} \right)^5}{1,1 - 1,14} + \frac{8 \cdot (1+10\%)^5}{14\% - 6\%} \times \frac{1+6\%}{(1+14\%)^5} = 124,645 \text{ USD}$$

#### 4-Trường hợp tốc độ tăng trưởng cổ tức thay đổi theo ba giai đoạn (three stage)

Cổ tức tăng trưởng với tốc độ không đổi trong một số năm nhất định, sau đó tăng trưởng với tốc độ giảm dần trong một số năm, cuối cùng giữ tốc độ tăng trưởng ổn định mãi mãi (tương đương bình quân ngành). Mô hình này khắc phục nhược điểm giảm đột ngột của mô hình 2 tốc độ. Tuy nhiên cách tính toán khá cồng kềnh nên tính hữu ích thấp.

Sử dụng mô hình DCF, trên cơ sở kết quả mô hình 2 tốc độ, ta xác định được.

$$P_1 = \frac{D_0(1+g_1)}{(K_e - g_1)} \left[ 1 - \left( \frac{1+g_1}{1+K_e} \right)^i \right]$$

$$P_2 = \frac{D_0(1+g_1)^i \cdot (1+g_2)}{(1+K_e)^i \cdot (K_e - g_2)} \left[ 1 - \left( \frac{1+g_2}{1+K_e} \right)^m \right]$$

$$P_3 = \frac{D_0(1+g_1)^i \cdot (1+g_2)^m \cdot (1+g_3)}{(1+K_e)^{i+m} \cdot (K_e - g_3)}$$

Giá của cổ phiếu thường

$$P = P_1 + P_2 + P_3$$

Nhận định, hạn chế của mô hình là không áp dụng được trường hợp công ty giữ lại toàn bộ lợi nhuận để tái đầu tư, không trả cổ tức cho cổ đông. Mặt khác mô hình cũng chưa đề cập đến ảnh hưởng của rủi ro thị trường đến lãi suất đầu tư, qua đó tác động đến giá trị của cổ phiếu.

#### 3.2.3. Định giá cổ phiếu thường theo tỷ số P/E (Price – Earning ratio)

P/E còn gọi là mô hình hệ số nhân thu nhập (income multiplier), trong đó P/E là hệ số giữa thị giá cổ phiếu và thu nhập hàng năm của một cổ phiếu đem lại cho người nắm giữ (EPS). Giá cổ phiếu được xác định bằng cách, nhân mức thu nhập hàng năm kiếm được của một cổ phiếu nắm giữ của công ty với hệ số P/E trung bình ngành, hoặc của một công ty tương tự về quy mô, ngành nghề và đã được giao dịch trên thị trường.



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Hệ số nhân thu nhập P/E cho thấy phản ứng hiện tại của các nhà đầu tư đối với giá trị của một cổ phiếu, mức độ đồng tình đối với tỷ lệ P/E hiện hành (được đại diện bởi chỉ số S&P 400, ...). Do giá trị của một cổ phiếu đầu tư là giá trị hiện tại của lợi nhuận thuần trong tương lai của công ty. Đối với cổ phiếu thường, lợi nhuận mà nhà đầu tư nhận được cũng chính là doanh thu thuần của công ty.

Gọi:

- P/E, hệ số thị giá thu nhập cổ phiếu của ngành hoặc một công ty tương tự;
- D (EPS), mức thu nhập hàng năm kiếm được của một cổ phiếu nắm giữ;
- D/E: là tỷ lệ phân chia cổ tức [= 1 – rr (tỷ lệ lợi nhuận giữ lại)];
- NS: là số cổ phiếu thường đang lưu hành.

Gọi  $P_0$  là giá bán lý thuyết của cổ phiếu:

$$P_0 = (\text{EPS}) \times (\text{P/E})$$

Trong đó:

$$\text{EPS} = \frac{(\text{EAT} - D_p) \times d_e}{\text{NS}}$$

$$\text{Từ: } P = \frac{D_1}{K_e - g}$$

$$\Rightarrow \frac{P}{E} = \frac{P}{\text{EPS}_{\text{OPT}}} = \frac{D_1/E}{K_e - g} = \frac{RR_0 \times (1 + g)}{K_e - g}$$

$$\Rightarrow P_0 = \frac{D_1/E \times \text{EPS}_{\text{OPT}}}{K_e - g} = \frac{RR_0 \times \text{EPS}_{\text{OPT}} \times (1 + g)}{K_e - g}$$

Nhìn chung, tỷ lệ P/E được xác định bởi 3 yếu tố:

- Tỷ lệ cổ tức chi trả kỳ vọng ( $\frac{D_1}{E}$ ) và tỷ lệ chia cổ tức hiện tại ( $RR_0$ );
- Tỷ lệ thu nhập yêu cầu ( $K_e$ );
- Tỷ lệ tăng trưởng cổ tức dự kiến ( $g$ ).

Nhận định, khi  $K_e$  và  $g$  có sự thay đổi nhỏ, hệ số P/E sẽ có sự thay đổi lớn.

**Ví dụ 4.26:** Một cổ phiếu có tỷ lệ cổ tức chi trả 50%, suất sinh lợi yêu cầu 14% và tỷ lệ tăng trưởng cổ tức dự kiến 10%. Biết cổ tức chi trả hiện tại 2 USD/cp, tính giá cổ phiếu.

Gọi  $P_0$  là giá bán lý thuyết của cổ phiếu:

Từ hệ số nhân P/E

$$\frac{P}{E} = \frac{50\%}{14\% - 10\%} = 12,5$$

Và cổ tức dự đoán cho năm đến

$$D_1 (\text{EPS}_{\text{OPT}}) = 2 \times (1 + 10\%) = 2,2 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow P_0 = 12,5 \times 2,2 = 27,5 \text{ USD}$$

Nhận định, chọn tỷ số P/E của ngành phù hợp với công ty là rất khó, trong khi giá cổ phiếu lại phụ thuộc rất lớn vào ước lượng lợi nhuận kỳ vọng trên cổ phiếu, mà điều này lại rất khó xác định. Hơn nữa lại có nhiều quan điểm khác nhau về tính P/E.

Nhìn chung, phương pháp P/E được áp dụng phổ biến ở các nước có thị trường chứng khoán phát triển. Tại Việt Nam việc áp dụng hệ số P/E để tính giá cổ phiếu còn gặp phải nhiều khó khăn do thiếu số liệu và thị trường chứng khoán chưa phát triển. Tại các thị trường đã phát triển, hệ số P/E từ 8 – 15 công ty đang được đánh giá bình thường, nếu hệ số P/E > 20 là rất tốt, nhà đầu tư kỳ vọng mức thu nhập trên một cổ phiếu sẽ tăng nhanh. Khi hệ số P/E thấp có thể do thị trường đánh giá không cao hoặc chưa hiểu biết nhiều về công ty. Khi tất cả các cổ phiếu trên thị trường đều có giá quá cao so với giá trị thực, phần bong bóng vượt quá có thể sẽ gây ra khủng hoảng.

#### 3.2.4. Định giá cổ phiếu dựa trên cơ sở tài sản ròng có điều chỉnh (*adjusted net assets*)

Trên quan điểm giá trị một công ty phải luôn cao hơn tổng giá trị tài sản riêng (real assets) trừ đi các khoản nợ (debts) hiện hành. Trong đó tài sản riêng bao gồm cả những giá trị lợi thế (goodwill) của công ty.

Giá cổ phiếu của công ty được tính theo phương pháp tổng quát sau:

$$\text{Giá cổ phiếu} = \frac{\text{Giá trị tài sản ròng} + \text{Giá trị lợi thế}}{\text{Tổng số cổ phần dự định phát hành}}$$

**Ví dụ 4.27:** Một công ty nhà nước chuẩn bị cổ phần hóa, dự kiến sẽ phát hành 5.000.000 cp. Biết tổng giá trị tài sản được định giá là 150 tỷ, các khoản nợ hiện hành 50 tỷ, giá trị lợi thế 20 tỷ. Tính giá trị cổ phiếu

Gọi  $P_0$  là giá bán lý thuyết của cổ phiếu:

Từ: Giá trị tài sản ròng = 150.000 – 50.000 = 100.000 tr.đồng

$$P_0 = \frac{100.000 + 20.000}{5} = 24.000 \text{ đ/cp}$$

Phương pháp này thường được sử dụng để tính toán giá tham chiếu và so sánh. Tại Việt Nam, phương pháp này được áp dụng phổ biến cho các công ty nhà nước thực hiện cổ phần hóa. Tuy nhiên, giá trị tài sản ròng mới chỉ thể hiện giá trị thanh lý của công ty, trong khi nhà đầu tư chỉ quan tâm đến giá trị tương lai của công ty. Bên cạnh đó, có nhiều loại tài sản không thể xác định được giá do không có thị trường giao dịch, đặc biệt là giá trị quyền sử dụng đất.

Để tính giá cổ phiếu một công ty đầy đủ cần phải đi sâu vào phân tích những yếu tố phi định lượng khác như:

- Độ tin cậy của số liệu được cung cấp;
- Mức độ rủi ro trong hoạt động của công ty, bao gồm cả tình hình thị trường và triển vọng có ảnh hưởng lớn đến thời hạn hoạt động, hệ số chiết khấu;
- Những yếu tố liên quan đến tài sản vô hình của công ty như trình độ quản lý của ban giám đốc, uy tín sản phẩm, nhãn hiệu thương mại, chất lượng sản phẩm được thể hiện theo các tiêu chuẩn ISO...

### 3.3. Phân tích các yếu tố tác động đến giá cổ phiếu

#### 3.3.1. Tỷ lệ thu nhập yêu cầu (*margin required*)

- Tỷ lệ thu nhập rủi ro của nền kinh tế (RFR – Risk free rate), đầu tư tài chính có thể phát triển ít nhất là bằng tốc độ phát triển của nền kinh tế. Ở các nước RFR thực tế, tùy thuộc vào

tỷ lệ tăng lực lượng lao động, tỷ lệ tăng của số giờ lao động trung bình, tỷ lệ tăng năng suất lao động;

- Tỷ lệ lạm phát dự kiến ( $E(I)$  – Expected inflation), phải làm tăng tỷ lệ thu nhập yêu cầu phi rủi ro danh nghĩa.

$$\text{RFR danh nghĩa} = [1 + \text{RFR thực tế}][1 + E(I)] - 1$$

**Ví dụ 4.28:** Biết tỷ lệ thu nhập rủi ro của nền kinh tế là 8%, lạm phát kỳ vọng trong công chúng là 8%. Tìm tỷ lệ thu nhập rủi ro danh nghĩa của nền kinh tế.

Gọi RFR là tỷ lệ thu nhập rủi ro danh nghĩa

$$\text{RFR} = [(1+7\%) \times (1+8\%)] - 1 = 15,56\%$$

- Phần bù rủi ro (risk premium), cho thấy sự khác nhau về lợi nhuận kỳ vọng giữa các loại chứng khoán, do ảnh hưởng bởi các yếu tố: rủi ro kinh doanh, rủi ro tài chính, rủi ro thanh khoản. Nếu đầu tư nước ngoài còn thêm rủi ro hối đoái (ERR) và rủi ro chính trị (biểu hiện qua sự thay đổi trong độ dốc của SML).

### 3.3.2. Tỷ lệ tăng trưởng kỳ vọng của cổ tức (expected dividend growth)

Tỷ lệ tăng trưởng cổ tức ( $g$ ) được dùng để đánh giá tiềm năng phát triển của một công ty, được xác định bởi tỷ lệ tăng trưởng thu nhập và tỷ lệ chi trả cổ tức. Trong ngắn hạn cổ tức có thể tăng trưởng nhanh hoặc chậm hơn so với lợi nhuận nếu công ty thay đổi tỷ lệ chi trả. Nhìn chung tỷ lệ chi trả cổ tức trong dài hạn là ổn định. Vì vậy, tỷ lệ tăng trưởng cổ tức chủ yếu dựa vào tỷ lệ tăng trưởng lợi nhuận. Khi công ty tăng tỷ lệ chi trả, cổ tức sẽ tăng trưởng lớn hơn lợi nhuận. Ngược lại, nếu giảm tỷ lệ chi trả, cổ tức sẽ tăng trưởng thấp hơn lợi nhuận. Nếu công ty giữ lại thu nhập, tỷ lệ doanh thu trên tài sản là tích cực, khi giá trị tài sản tăng lên, tổng lợi nhuận sẽ tăng nhanh.

$$\text{Tỷ lệ tăng trưởng cổ tức (g)} = \frac{\text{Tỷ lệ lợi nhuận giữ lại (rr)}}{\text{vốn Csh (ROE)}} \times \text{Tỷ lệ sinh lợi}$$

**Ví dụ 4.29:** Công ty X giữ lại 50% lợi nhuận thuần, biết ROE là 10%, mức tăng lợi nhuận thuần 10%/ năm.

Phân tích mối quan hệ giữa tăng trưởng cổ tức với tỷ lệ lợi nhuận giữ lại  $rr$  và ROE.

Gọi  $g$  là tốc độ tăng trưởng của cổ tức:

- Nếu tăng  $rr$  lên 50% và đầu tư vào những dự án có ROE = 10%,

tỷ lệ tăng trưởng cổ tức sẽ là:  $g = rr \times \text{ROE} = 0,5 \times 10\% = 5\%$

- Nếu tăng  $rr$  lên 70% và đầu tư vào những dự án có ROE = 10%,

tăng trưởng cổ tức sẽ tăng lên:  $g = 75\% \times 10\% = 7,5\%$

- Nếu giữ nguyên  $rr = 50\%$ , nhưng đầu tư vào dự án có ROE = 15%,

tăng trưởng sẽ tăng lên:  $g = 0.5 \times 15\% = 7,5\%$

Nhận định, một công ty có thể tăng tỷ lệ tăng trưởng bằng cách tăng tỷ lệ giữ lại (giảm tỷ lệ chi trả) và đầu tư phần vốn này tại mức ROE cũ, hay có thể duy trì tỷ lệ giữ lại nhưng tăng ROE.

### 3.3.3. Các yếu tố tác động đến tỷ lệ tăng trưởng cổ tức

- Tỷ lệ lợi nhuận giữ lại (the ratio retain earning –  $rr$ ), tùy vào cơ hội đầu tư của từng quốc gia. Ở Nhật, các công ty thường có tỷ lệ giữ lại lớn hơn ở Mỹ, tỷ lệ giữ lại thấp nhất là ở Pháp;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Lợi nhuận biên (Net income margin – NIM), tùy vào phương pháp kế toán giữa các quốc gia. Ở Đức, các công ty được phép tăng thêm dự trữ với nhiều lý do nhằm giảm bớt lợi nhuận báo cáo để tránh thuế;

- Vòng quay tài sản (asset turnover), tùy vào phương pháp kế toán báo cáo chi phí mua tài sản. Ở Nhật, một phần lớn thị giá của công ty bắt nguồn từ tài sản thực nắm giữ và cổ phiếu thường đầu tư vào những công ty khác. Những tài sản này được báo cáo ở giá mua, thường nhỏ hơn giá trị thật;

- Tỷ lệ tài sản trên vốn chủ (asset in equity), khác nhau ở các quốc gia bởi sự khác nhau của môi trường kinh tế, luật thuế, phương pháp quản lý liên quan đến nợ và phương pháp kế toán. Ở Mỹ, phản ứng với món nợ thường rất gay gắt. Ở Nhật, tỷ lệ nợ trên tổng tài sản thường lớn hơn 50%, trong khi lãi suất vay ngân hàng rất thấp. Vì vậy khi định giá cần chú ý xem xét các dòng tiền, chỉ số rủi ro tài chính khác nhau đối với tỷ lệ nợ.

### 3.4. So sánh định giá trái phiếu và cổ phiếu

#### 3.4.1. Phân biệt giống và khác nhau

- Giống nhau (similarities), giá trị định giá bằng giá trị hiện tại của ngân lưu mà cổ đông (trái chủ) kỳ vọng sẽ nhận được khi nắm giữ cổ phiếu (trái phiếu).

- Khác nhau (differences),

Tiêu thức	Trái phiếu	Cổ phiếu
Định nghĩa	Nợ	Vốn chủ sở hữu
Kỳ hạn	Xác định	Không xác định
Lợi nhuận	Lãi suất định kỳ, lợi vốn	Cổ tức, lợi vốn
Yếu tố định giá	Lãi suất định kỳ $t$ (thời gian), kỳ đáo hạn, ngày trả lãi, MARR = $k$ (suất chiết khấu), YTM, IRR.	MARR = $k$ (suất chiết khấu), $D$ (cổ tức), $g$ (tốc độ tăng trưởng cổ tức), ROE (suất sinh lợi trên vốn csh), $b$ (tỷ lệ tái đầu tư), $t$ (thời gian).

#### 3.4.2. Một số lưu ý khi định giá

1- Tốc độ tăng trưởng cổ tức dài hạn  $g$  không thể vượt quá tốc độ tăng trưởng của nền kinh tế (GNP), thực tế  $g$  thường thấp hơn GNP từ 1 – 2%.

+ Nguyên tắc chung:

Tăng trưởng  $g$  = Lạm phát kỳ vọng + Tăng trưởng thực GNP.

Trong đó, Mức lạm phát phải tương ứng với đồng tiền đang sử dụng trong định giá.

Thực tế:

- Tại Mỹ,  $g_{max} = 5\% + 3\% = 8\%$ ;  $g_{min} = 3\% + 2\% = 5\%$ ;

- Tại các công ty đa quốc gia  $g$  thường được tính theo mức tăng trưởng kinh tế thế giới cao hơn Mỹ trung bình khoảng 1%.

2- Kết quả định giá bằng mô hình DCF thường có vấn đề khi

- Giá tính được quá thấp (too low), có thể do tỷ lệ trả cổ tức của công ty ở giai đoạn ổn định quá thấp ( $DPS < 40\%$ ), sử dụng mô hình FCF (ngân lưu tự do) ổn định; hoặc do beta của công ty ở giai đoạn ổn định cao gần bằng 1;

- Giá tính được quá cao (too high), có thể do tốc độ tăng trưởng kỳ vọng quá cao trong điều kiện công ty đã ở vào giai đoạn ổn định, hoặc sử dụng tốc độ tăng trưởng gắn với tốc độ tăng GNP.

#### **KẾT LUẬN CHƯƠNG 4**

Để đầu tư cần tìm những dự án đầu tư đem lại một tỷ lệ lợi nhuận bù đắp cho những phí tổn về thời gian, về lạm phát và rủi ro. Định giá tài sản tài chính cung cấp các công cụ lượng định giá trị lý thuyết làm cơ sở cho việc đưa ra quyết định đầu tư, dựa trên các mô hình chiết khấu dòng tiền, mô hình tăng trưởng cổ tức, mô hình P/E, mô hình xác định giá trị tài sản ròng. Định giá tài sản tài chính cho phép xác định giá trị lý thuyết trên các dạng đầu tư từ các loại trái phiếu, đến các cổ phiếu ưu đãi và cổ phiếu thường. Mặc dầu các mô hình định giá khác nhau tùy vào từng hoàn cảnh, đặc điểm cụ thể nhưng nhìn chung nguyên tắc ra quyết định đầu tư luôn luôn giống nhau. Nếu giá trị ước lượng của đầu tư lớn hơn giá đầu tư thì nên đầu tư (mua). Nếu giá trị ước lượng của đầu tư nhỏ hơn giá thị trường thì không nên đầu tư (bán). Nói chung những nhân tố xem xét khi đánh giá cần phải sắp xếp về một đầu tư và tốc độ tăng trưởng của thu nhập và cổ tức.

#### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Trình bày sự khác nhau giữa 2 cách tiếp cận từ trên xuống và từ dưới lên trong mô hình định giá tài sản tài chính DCF?
- 2- Những lợi ích quan trọng nào được ghi nhận từ kết quả phân tích thị trường và phân tích từng ngành trước phân tích các chứng khoán riêng lẻ?
- 3- Các ngành công nghiệp có mối quan hệ tương tự như với nền kinh tế không? Cho ví dụ về hai ngành công nghiệp có mối quan hệ khác nhau tới nền kinh tế.
- 4- Tỷ suất lợi nhuận yêu cầu đối với cổ phiếu thường tại Mỹ giống tại Nhật không? Những nhân tố nào sẽ xác định tỷ suất lợi nhuận yêu cầu của cổ phiếu thường những nước này?
- 5- RFR danh nghĩa tại Mỹ giống với tại Đức không, tại sao?
- 6- Mô hình tăng trưởng không đổi đã bao hàm cả phần lợi nhuận bù đắp cho rủi ro không? Nhận biết lợi nhuận này bằng cách nào?
- 7- Tại sao thực tế lại yêu cầu cần có nhiều mô hình định giá tài sản tài chính?
- 8- Phân biệt sự khác nhau giữa các mô hình định giá tài sản tài chính và ý nghĩa vận dụng trong thực tiễn.
- 9- Làm thế nào để khắc phục hạn chế của các mô hình định giá tài sản tài chính?

Chương 5

**CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN VÀ  
NGUỒN TÀI TRỢ DÀI HẠN  
(Cost of Capital and Long Term Funds)**

Mỗi nguồn vốn tài trợ đều có chi phí phải trả (payable costs). Chi phí vốn (cost of capital) là chi phí cơ hội (opportunity costs) của việc sử dụng vốn (use of funds), được tính bằng số lợi nhuận kỳ vọng đạt được trên vốn đầu tư vào dự án hoặc công ty để giữ không làm giảm số lợi nhuận dành cho chủ sở hữu. Chi phí vốn gắn liền với các nguồn tài trợ của công ty, chủ yếu gồm: chi phí sử dụng nợ vay trước thuế, chi phí sử dụng vốn phát hành trái phiếu, cổ phiếu và chi phí sử dụng lợi nhuận để lại. Xác định chi phí sử dụng vốn giúp công ty tìm được nguồn tài trợ hợp lý với chi phí thấp nhất.

**Mục tiêu nghiên cứu**, trang bị các quy trình, kỹ năng sử dụng mô hình thời giá và các mô hình thích hợp nhằm xác định chi phí sử dụng vốn một cách chính xác. Nghiên cứu chi phí vốn có tầm quan trọng đặc biệt trong quản lý công ty được sử dụng làm căn cứ lựa chọn tỉ lệ chiết khấu khi quyết định đầu tư, quyết định mua hoặc thuê tài sản, quyết định đi vay hoặc sử dụng vốn tự có. Xác định chi phí sử dụng vốn tối thiểu và lợi ích kỳ vọng cao nhất có thể nhận được, cũng như dự đoán các rủi ro có thể xảy ra để tìm kiếm các nguồn tài trợ có lợi nhất cho công ty.

**Nội dung nghiên cứu**, gồm 3 phần:

- Khái quát về chi phí sử dụng vốn và các nguồn tài trợ dài hạn;
- Xác định chi phí sử dụng vốn;
- Xác định chi phí sử dụng vốn tối ưu;

**1. KHÁI QUÁT CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN VÀ NGUỒN TÀI TRỢ DÀI HẠN**

**1.1. Khái quát chi phí sử dụng vốn**

**1.1.1. Vốn tài chính (financial capital)**

Vốn tài chính là giá trị của các tài sản tài chính có được từ việc cung cấp các khoản nợ hoặc mua lại từ công chúng. Vốn tài chính phát sinh khi khai thuế, lập kế hoạch kinh doanh chi tiết, báo cáo tài chính, kế hoạch cho vay, quản lý hồ sơ. Vốn tài sản tài chính được sử dụng trong công tác quản lý tài sản, đầu tư mạo hiểm, bao thanh toán,...

Để có được khoản vốn tài chính thích hợp, các hợp đồng vay mượn phải thỏa mãn 3 yêu cầu:

- Nhà đầu tư được quyền chọn lãi suất (interest rate), lịch trình trả nợ, phương pháp thanh toán;
- Các khoản vay mượn được chấp thuận nhanh chóng (Borrow), thậm chí trong 24 giờ;
- Việc vay mượn có thể có bảo đảm bằng tài sản hoặc không có bảo đảm.

**1.1.2. Chi phí sử dụng vốn (cost of capital)**

Chi phí sử dụng vốn là chi phí mà một công ty hoặc dự án phải trả khi huy động nguồn vốn để tài trợ, chủ yếu bao gồm chi phí sử dụng nợ và chi phí sử dụng vốn của chủ sở hữu. Khoản tiền trả này còn được gọi là giá sử dụng vốn hay phí tổn sử dụng vốn. Giá sử dụng vốn

là lãi suất làm cân bằng giữa nguồn vốn sử dụng với tổng hiện giá các khoản chi trả trong tương lai, bao gồm cả trả lãi vay, trả nợ gốc và trả lợi tức cổ phần.

Giá sử dụng vốn chỉ được tính khi công ty cần phải khai thác thêm nguồn vốn mới đưa vào hoạt động. Trong thiết lập ngân sách đầu tư (investment budget), giá sử dụng vốn phụ thuộc vào rủi ro của chính dự án hay cách sử dụng ngân quỹ không phải ở cách huy động ngân quỹ. Trong xác định giá trị kinh tế tăng thêm của công ty (EVA - Economic value added), giá sử dụng vốn được dùng để quyết định thuê hay mua tài sản. Xác định chi phí sử dụng vốn là việc định giá trị lý thuyết (intrinsic value) các công cụ tài chính, dựa trên lãi suất kỳ vọng của nhà đầu tư. Tùy vào đặc điểm của từng nguồn vốn cấu thành, có nhiều cách xác định chi phí sử dụng vốn khác nhau.

## 1.2. Các nguồn tài trợ dài hạn của công ty

### 1.2.1. Cổ phiếu thường (common stocks)

Cổ phiếu thường là chứng khoán vốn (equity securities) xác nhận quyền chủ sở hữu (ownership right) đối với công ty. Đặc trưng chung: cổ đông có các quyền đối với công ty như: Quyền quản lý (management); Quyền được nhận cổ tức (dividend) và phần giá trị còn lại của công ty khi thanh lý; Quyền chuyển nhượng sở hữu cổ phần (shares transfer); Quyền được ưu tiên mua trước các cổ phần mới,.. Bên cạnh đó, cổ đông cũng phải gánh chịu những rủi ro mà công ty gặp phải và chịu trách nhiệm giới hạn trong phần vốn góp tương ứng.

Cổ phiếu thường có thể phát hành dưới hai hình thức:

- Phát hành cổ phiếu mới, dành quyền ưu tiên mua cho các cổ đông hiện hành (exist), hoặc chào bán cho những người có quan hệ mật thiết với công ty như nhà cung cấp, khách hàng, nhà quản lý công ty...

- Phát hành rộng rãi cổ phiếu mới ra công chúng (public).

Phát hành cổ phiếu thường giúp công ty tăng vốn đầu tư dài hạn mà không lo ngại nguy cơ phải tổ chức lại (reorganization) hoặc phá sản (bankruptcy); Không có nghĩa vụ pháp lý phải trả lợi tức cố định đúng hạn; Sử dụng vốn linh hoạt không lo “gánh nặng” nợ nần; Hệ số vốn chủ sở hữu tăng làm tăng khả năng vay nợ và giảm rủi ro tài chính. Nếu đạt lợi nhuận cao, cổ phiếu càng dễ bán hơn. Tuy nhiên, công ty phải chia sẻ quyền quản lý, kiểm soát và quyền phân chia thu nhập; Chi phí phát hành cao do mức độ rủi ro đầu tư và chịu thuế thu nhập; đặc biệt cổ phiếu của công ty sẽ bị loãng giá (price dilution).

Khi quyết định phát hành cổ phiếu thường, công ty cần phải chú ý đến sự ổn định của doanh thu và lợi nhuận trong tương lai; Tình hình tài chính hiện tại, đặc biệt là kết cấu nguồn vốn; quyền quản lý và kiểm soát và chi phí phát hành.

### 1.2.2. Cổ phiếu ưu đãi (prefer stocks)

Cổ phiếu ưu đãi là một loại chứng khoán vốn (equity securities) xác nhận quyền sở hữu của nhà đầu tư. Có nhiều loại nhưng phổ biến là loại ưu đãi cổ tức. Đặc trưng chung: cổ đông được quyền ưu tiên về cổ tức và thanh toán khi thanh lý công ty, được hưởng khoản lợi tức cố định (fixed dividend); Cổ tức được tích lũy (accumulated) khi công ty gặp khó khăn và trì hoãn chi trả cổ tức; Cổ đông không được hưởng quyền bỏ phiếu và quyết định các vấn đề quan trọng.

Phát hành cổ phiếu ưu đãi, công ty không bị bắt buộc phải trả lợi tức cố định đúng hạn; Không bị chia sẻ quyền phân chia lợi nhuận cao và quyền quản lý và kiểm soát; Không phải cầm cố (pledge), thế chấp tài sản (mortgage) hay lập quỹ thanh toán vốn gốc (như với trái

phiếu). Nhưng cũng gặp một số bất lợi như lợi tức cao do mức độ rủi ro cao và do chịu thuế thu nhập.

### **1.2.3. Trái phiếu công ty (company bonds).**

Trái phiếu công ty là một loại chứng khoán nợ (debt securities), xác nhận trái quyền của nhà đầu tư (bondholder). Đặc trưng chủ yếu: người sở hữu là chủ nợ (trái chủ) của công ty nhưng không có quyền tham gia quản lý, điều hành và ứng cử; Trái phiếu có kỳ hạn nhất định, có lợi tức cố định (fixed income) và lợi tức được trừ ra khi xác định thu nhập chịu thuế. Phát hành trái phiếu dài hạn, công ty thu được khoản lợi thuế (tax profits) và giảm chi phí sử dụng vốn vay, nâng cao lợi nhuận vốn chủ sở hữu; Chi phí phát hành trái phiếu thấp; không bị chia sẻ quyền quản lý và kiểm soát; chủ động điều chỉnh cơ cấu vốn kinh doanh, sử dụng vốn tiết kiệm và có hiệu quả. Tuy nhiên, phải chịu áp lực trả nợ (repayment), dễ bị rủi ro tài chính nếu doanh thu và lợi nhuận không ổn định; hệ số nợ tăng kéo theo rủi ro mất khả năng thanh toán (solvency).

Khi quyết định phát hành trái phiếu công ty cần chú ý đến, mức độ ổn định của doanh thu và lợi nhuận trong tương lai; Hệ số nợ hiện tại (debt ratio); Sự biến động của lãi suất thị trường trong tương lai; quyền kiểm soát của các chủ sở hữu hiện tại.

### **1.2.4. Vay dài hạn các tổ chức tín dụng (long term loans of banks)**

Vay dài hạn ngân hàng là vay vốn có thời gian trên một năm. Có hai loại vay vốn trung hạn (từ 1 đến 3 năm), vay vốn dài hạn (trên 3 năm). Tùy theo tính chất và mục đích sử dụng, ngân hàng cũng có thể phân loại cho vay thành: Cho vay đầu tư mua sắm tài sản cố định (fixed asset), cho vay đầu tư tài sản hoạt động (working asset), cho vay để thực hiện dự án (implement project).

Nguồn vốn vay dài hạn ngân hàng có những điểm lợi và bất lợi như trái phiếu. Bên cạnh đó còn có những hạn chế: phải đáp ứng được các yêu cầu về dự án kinh doanh, đầu tư khả thi (feasibility), có năng lực kinh doanh, tài chính và phù hợp với nguồn vốn cho vay của ngân hàng,.. có tài sản thế chấp (collateral) và chịu sự kiểm soát của ngân hàng về mục đích vay (loan purpose) và tình hình sử dụng vốn (situation use of capital).

### **1.2.5. Thuê mua tài chính (leasing)**

Thuê mua tài chính là một phương thức tín dụng trung và dài hạn, theo đó người cho thuê (lessor) cam kết mua tài sản theo yêu cầu của người thuê (tenant) và nắm giữ quyền sở hữu đối với tài sản thuê (rent property). Người thuê sử dụng tài sản và thanh toán tiền thuê trong suốt thời hạn đã được thoả thuận và không thể huỷ ngang hợp đồng trước thời hạn (irrevocably).

Sử dụng thuê tài chính góp phần làm tăng thêm vốn trung và dài hạn nhưng không đòi hỏi phải thế chấp tài sản (mortgage); công ty phải nắm bắt được thời cơ trong kinh doanh (opportunity); Bên cạnh đó, công ty được tư vấn hữu ích về kỹ thuật, công nghệ, các công ty cho thuê tài chính thường có mạng lưới tiếp thị, đại lý rộng rãi và có đội ngũ chuyên gia có trình độ chuyên sâu. Tuy nhiên chi phí sử dụng vốn ở mức tương đối cao và làm gia tăng hệ số nợ.

## **1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến chi phí sử dụng vốn và nguồn tài trợ dài hạn**

Nhu cầu vốn tài trợ cho các dự án đầu tư là hết sức cần thiết. Mỗi nguồn vốn tài trợ đều có chi phí phải trả. Xác định chi phí sử dụng vốn giúp công ty tìm được nguồn tài trợ hợp lý với chi phí thấp nhất. Giá sử dụng vốn phụ thuộc vào nhiều yếu tố:



- Lãi suất của các khoản nợ phải trả (payable debts);
- Chính sách phân phối lợi nhuận (profit distribution);
- Cơ cấu tài chính (financial structure);
- Mức độ mạo hiểm (adventure extent);
- Sự phát triển của thị trường tài chính,...
- Đặc điểm của từng loại vốn tài trợ .

## 2. XÁC ĐỊNH CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN

### 2.1. Chi phí sử dụng Nợ vay (Cost of bank loans)

Chi phí sử dụng nợ vay là những chi phí trả lãi cho những khoản nợ vay dài hạn thông thường. Đây được xem là một yếu tố chi phí phát sinh được tính trừ vào lợi nhuận trước khi tính thuế thu nhập của công ty, tại thời điểm đáo hạn YTM.

Căn cứ vào tính chất thuế thu nhập, có hai cách tính chi phí sử dụng nợ vay.

Gọi:

- $R_D$ : là chi phí huy động nợ vay;
- $t_C$ : là thuế suất thu nhập công ty.

#### 2.1.1. Chi phí sử dụng vốn vay trước thuế (Cost of pre-tax loan)

Vốn trả nợ vay dài hạn định kỳ thường bao gồm cả nợ gốc lẫn nợ lãi.

##### 1- Đối với khoản nợ vay có kỳ hạn trả nợ ngắn (short term period)

Gọi:  $m$  là kỳ hạn nợ phải trả trong 1 năm

$$R_D = \left(1 + \frac{R}{m}\right)^m - 1$$

**Ví dụ 5.1:** Một khoản vay có lãi suất danh nghĩa 12%. Biết kỳ hạn nợ phải trả là 3 tháng/lần.

Chi phí sử dụng nợ vay trước thuế tính theo năm sẽ là:

$$R_D = \left(1 + \frac{12\%}{4}\right)^4 - 1 = 12,55\%$$

##### 2- Đối với khoản nợ vay có kỳ hạn trả nợ dài (long term period)

Có nhiều cách xác định tùy theo từng trường hợp.

+ Nếu trả một lần khi đáo hạn (cuối kỳ)

$$R_D = \sqrt[n]{\frac{\text{Vốn trả khi đáo hạn}}{\text{Vốn thực tế vay}}} - 1$$

Trong đó:

Vốn phải trả khi đáo hạn = Vốn gốc + Nợ lãi

+ Nếu trả theo định kỳ

Gọi  $A$  là khoản nợ gốc và lãi phải trả theo định kỳ.

Từ: 
$$V_{\text{vay ròng}} (P_{\text{net}}) = A \times \frac{1 - (1 + R_D)^{-n}}{R_D} = A \times PVFA(R_D, n)$$

$\Rightarrow R_D$  bằng phương pháp nội suy.

**Ví dụ 5.2:** Một khoản vay thuần 200 triệu, trả trong 5 năm. Biết số tiền trả đều hàng năm là 60 triệu, tính chi phí sử dụng nợ vay?

Gọi  $R_D$  là chi phí sử dụng nợ vay

$$P_{net} = 60 \times \frac{1 - (1 + R_D)^{-5}}{R_D} = 200$$

Dùng phương pháp nội suy

Giả định có hai mức chi phí thỏa mãn điều kiện là 13% và 18%

$$- i_1 = 13\% \Rightarrow PV_1 = 60 \times \frac{1 - (1 + 13\%)^{-5}}{13\%}$$

$$\Rightarrow PV_1 = 60 \times PVFA(13\%, 5) = 60 \times (3,5172) = 211,03 \text{ triệu}$$

$$- i_2 = 18\% \Rightarrow PV_2 = 60 \times \frac{1 - (1 + 18\%)^{-5}}{18\%}$$

$$\Rightarrow PV_2 = 60 \times PVFA(18\%, 5) = 60 \times (3,1271) = 187,63 \text{ triệu}$$

Chi phí sử dụng nợ  $R_D$  xác định được:

$$R_D = 13\% + \frac{|200 - 187,63|}{|211,03 - 187,63|} \times (18\% - 13\%) = 15,64\%$$

### 2.1.2. Chi phí sử dụng nợ vay sau thuế (Cost of after tax loan)

Chi phí sử dụng nợ vay sau thuế chỉ được tính khi công ty có lãi.

Gọi  $R'_D$  là chi phí sử dụng nợ vay sau thuế.

$$R'_D = R_D \times (1 - t_C)$$

**Ví dụ 5.3:** Biết Chi phí sử dụng nợ vay trước thuế  $R_D$  (YTM) 15,64%, thuế suất thu nhập 25%. Chi phí nợ vay sau thuế sẽ là:

$$\text{Từ: } R'_D = YTM \times (1 - t_C)$$

$$R'_D = 15,64\% \times (1 - 25\%) = 11,73\%$$

Nhận định, do được lá chắn thuế, vì vậy nếu sử dụng nợ càng nhiều công ty càng có lợi. Tuy nhiên, chi phí sử dụng nợ chỉ xác định trên phần nợ mới của công ty.

### 2.2. Chi phí sử dụng nợ trái phiếu (Cost of bonds debt)

Tương tự nếu công ty huy động nợ bằng phát hành trái phiếu, chi phí huy động chính là lãi suất trái phiếu khi đáo hạn (YTM – Yield to maturity). Chi phí sử dụng nợ trái phiếu cũng là một yếu tố chi phí phát sinh được tính trừ vào lợi nhuận trước khi tính thuế thu nhập của công ty.

Cách xác định chi phí sử dụng nợ từ phát hành trái phiếu sau thuế cũng tương tự như khoản nợ vay sau thuế.

Gọi  $P_{net}$  là tiền thu được từ bán trái phiếu

$$P_{net} = \frac{\text{Giá bán trái phiếu } (P_D)}{\text{Chi phí phát hành } (F_D)}$$

Sử dụng mô hình DCF ta có

$$\Rightarrow P_{net} = I \times \frac{1 - (1 + R_D)^{-n}}{R_D} + \frac{MV}{(1 + R_D)^n}$$

Sử dụng phương pháp nội suy ta xác định được  $R_D$ .

**Ví dụ 5.4:** Công ty X phát hành trái phiếu, có mệnh giá 250 USD, lãi suất 13% năm, kỳ hạn 3 năm. Trên thị trường mỗi trái phiếu có giá bán là 240 USD, chi phí phát hành 5 USD/tp, thuế suất thu nhập công ty  $t = 25\%$ . Hỏi chi phí sử dụng nợ trái phiếu sau thuế?

Gọi  $R_D$  là chi phí sử dụng nợ trái phiếu

Từ dòng tiền thu nhập từ lãi phát sinh đều mỗi năm

$$CF = 250 \times 13\% = 32,5 \text{ USD}$$

Giá bán ròng trái phiếu thu được

$$P_{net} = 240 - 5 = 235 \text{ USD}$$

Sử dụng mô hình DCF về hiện giá của trái phiếu:

$$235 = 32,5 \times \frac{1 - (1 + R_D)^{-3}}{R_D} + \frac{250}{(1 + R_D)^3}$$

Dùng phương pháp nội suy

Giả định có hai suất chiết khấu thỏa điều kiện là 13,5% và 18%

$$- i_1 = 13,5\% \Rightarrow PV_1 = 32,5 \times \frac{1 - (1 + 13\%)^{-3}}{13\%} + \frac{250}{(1 + 13\%)^3}$$

$$\Rightarrow PV_1 = 32,5 \times PVFA(13,5\%, 3) + 250 \times PVF(13,5\%, 3) = 247,07 \text{ USD}$$

$$- i_2 = 18\% \Rightarrow PV_2 = 32,5 \times \frac{1 - (1 + 18\%)^{-3}}{18\%} + \frac{250}{(1 + 18\%)^3}$$

$$\Rightarrow PV_2 = 32,5 \times PVFA(18\%, 3) + 250 \times PVF(18\%, 3) = 222,82 \text{ USD}$$

- Chi phí sử dụng nợ trước thuế xác định được:

$$R_D = 13,5\% + \frac{|235 - 222,82|}{|247,07 - 222,82|} \times (18\% - 13,5\%) = 15,76\%$$

- Chi phí sử dụng nợ trái phiếu sau thuế:

$$R_D^T = 15,76\% \times (1 - 25\%) = 11,82\%$$

### 2.3. Chi phí sử dụng vốn cổ phiếu ưu đãi (Cost of preferred stocks capital)

Chi phí sử dụng vốn cổ phiếu ưu đãi là chi phí mà công ty phải trả nhưng không được điều chỉnh thuế (tax shield). Do lợi tức của cổ phần ưu đãi không được khấu trừ vào thuế thu nhập.

Gọi  $R_P$  là suất sinh lợi yêu cầu của nhà đầu tư.

$$\text{Từ: } P_{net} = \frac{\text{Giá bán CP}}{\text{ưu đãi } (P_p)} - \frac{\text{Chi phí}}{\text{phát hành } (F_p)} = \frac{\text{Cổ tức } (D_p)}{R_p}$$

$$\Rightarrow R_p = \frac{D_p}{P_{net}}$$

**Ví dụ 5.5:** Công ty ATC dự kiến phát hành cổ phiếu ưu đãi mệnh giá 100USD. Biết giá bán hiện hành 85 USD, chi phí phát hành 5 USD, tỷ lệ cổ tức chi trả hiện hành là 12%. Tính chi phí sử dụng vốn.

Gọi  $R_p$  là chi phí sử dụng cổ phiếu ưu đãi

Từ mức cổ tức ưu đãi cố định hàng năm

$$D_p = 100 \times 12\% = 12 \text{ USD}$$

$$\text{Và: } \frac{12}{R_p} = 85 - 5 = 80$$

$$\Rightarrow R_p = \frac{12}{80} = 15\%$$

#### 2.4. Chi phí sử dụng vốn cổ phiếu thường (Cost of common stocks capital)

Chi phí sử dụng vốn cổ phiếu thường là giá sử dụng vốn sau thuế thu nhập, bao gồm chi phí cho cả lợi nhuận giữ lại và vốn cổ phần mới tăng thêm. Vốn cổ phiếu thường có thể được tài trợ từ 2 nguồn :

- Vốn từ bên ngoài, được tạo ra từ bán cổ phiếu bao gồm cổ phiếu thường đang lưu hành và cổ phiếu thường mới phát hành.

- Vốn từ nguồn nội bộ (lợi nhuận giữ lại và khấu hao)

##### 2.4.1. Chi phí sử dụng vốn cổ phiếu thường đang lưu hành (cost of current common stocks)

Đối với giá của cổ phần thường đang lưu hành, có hai cách ước lượng:

##### 1- Mô hình tăng trưởng cổ tức (dividend growth model - Myron J.Gordon)

Gọi:

-  $R_E$ : là suất sinh lời yêu cầu của chủ sở hữu;

-  $D_0$ : là cổ tức vừa trả (hiện hành);

-  $g$ : là tỷ lệ tăng trưởng (năm trước hoặc dự báo).

Từ mô hình DCF

$$\text{Giá bán CP thường (net)} = \frac{D_0 \times (1 + g)}{(R_E - g)} = \frac{D_1}{(R_E - g)}$$

$$\Rightarrow R_E = \frac{D_1}{P_{net}} + g$$

+ Phân tích giá của cổ phiếu thường

Giá của cổ phiếu thường chủ yếu được xác định bởi 2 yếu tố:

- Giá cơ bản (Basis price) do lợi tức cổ phần tạo nên, tùy thuộc vào lợi tức sẽ được chia cho các cổ đông ;

- Giá của phần lãi giữ lại để tái đầu tư, tùy thuộc vào mức lãi để lại và lãi suất kỳ vọng do đầu tư mới mang lại.

- Gọi tỷ lệ tái đầu tư (reinvestment rate) hay tỷ lệ thu nhập giữ lại (ratio of retained earning) là RR,

**Ví dụ 5.6:** cổ phiếu thường của công ty ACB có giá hiện hành 150 USD. Trong năm EPS đạt được 30 USD. Công ty dự kiến 2 phương án chia thu nhập cho các cổ đông:

+ Phương án 1: chia hết 100% cho cổ đông.

Giá sử dụng vốn cổ phần thường sẽ là:

$$\Rightarrow R_E = \frac{EPS_{OPT}}{P} = \frac{30}{150} = 20\%$$

Tuy nhiên, với cách chia này, cổ tức các năm sau sẽ không có hy vọng tăng.

+ Phương án 2: chia 21 USD cho các cổ đông, giữ lại 9 USD để tái đầu tư

- Tỷ lệ tăng trưởng kỳ vọng cần phải đạt là

$$g = \frac{D_R}{P} = \frac{9}{150} = 6\%$$

- Tỷ lệ sinh lợi cơ bản

$$R_C = \frac{D_E}{P} = \frac{21}{150} = 14\%$$

- Giá sử dụng vốn cổ phần thường sẽ là:

$$R_E = 14\% + 6\% = 20\%$$

- Giả sử công ty sử dụng lợi nhuận để lại tái đầu tư nhưng  $g_1 = g = 6\%$

$$R_E = \frac{D_0 \times (1+g)}{P_0 \times (1+g)} + g = \frac{21 \times (1+6\%)}{150 \times (1+6\%)} + 6\% = 14\% + 6\% = 20\%$$

- Giả sử công ty sử dụng lợi nhuận để lại tái đầu tư nhưng  $g_1 > g$  đạt 8%.

$$R_E = \frac{21 \times (1+8\%)}{150 \times (1+6\%)} + 8\% = 14,26\% + 8\% = 22,26\%$$

- Giả sử công ty sử dụng lợi nhuận để lại tái đầu tư nhưng  $g_1 < g$  đạt 4%.

$$R_E = \frac{21 \times (1+4\%)}{150 \times (1+6\%)} + 4\% = 13,74\% + 4\% = 17,74\%$$

Nhận định, cổ đông chỉ chấp nhận khi phần lợi nhuận giữ lại để tái đầu tư trong tương lai đem lại mức sinh lợi cao hơn mức 6%. Ngược lại, cổ đông sẽ không chấp nhận và yêu cầu chia hết số cổ tức còn để lại. Điều này thường xảy ra khi thị trường triển vọng gặp khó khăn.

Hạn chế của mô hình, là cách tính đơn giản, tỷ lệ tăng trưởng bị cố định, mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro không rõ ràng, mức độ điều chỉnh rủi ro đối với suất sinh lợi yêu cầu của từng dự án không chính xác.

**Ví dụ 5.7:** Hai công ty A và B cùng có khả năng tạo ra thu nhập hàng năm 5.000 đồng. Biết chi phí vốn chủ sở hữu 12,5%. Tuy nhiên,

+ **Công ty A**, duy trì chính sách cổ tức ổn định bằng tiền mặt trên toàn bộ khoản thu nhập cho cổ đông. Kết quả,

- EPS, cổ tức và ngân lưu mà cổ đông nhận được hàng năm sẽ không đổi,  $D_t = EPS_t = 5.000$ .

- Giá trị cổ phần của công ty A sẽ là:

$$P_A = \frac{D_1}{K_e} = \frac{5.000}{12,5\%} = 40.000 / cp$$

- Vốn và khả năng tạo thu nhập của công ty cũng sẽ không đổi qua các năm.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

+ **Công ty B**, duy trì chính sách giữ lại một phần thu nhập với tỷ lệ giữ lại là  $b = 60\%$  để tái đầu tư vào một cơ hội đầu tư dự án với suất sinh lợi trên vốn đầu tư  $ROE = 15\%$ . Ta xác định được:

- Năm thứ 1:

$$\text{Cổ tức: } D_1 = \text{EPS}_1 (1 - b) = 5.000(1 - 60\%) = 2.000$$

$$\text{Giá trị tái đầu tư: (ReI)} = \text{EPS}_1 \times b = 5.000 \times 60\% = 3.000$$

Thu nhập tạo ra trên giá trị tái đầu tư vào đầu năm 2 là:

$$E(\text{Re I}) = [\text{EPS} \times b] \times \text{ROE} = 3.000 \times 15\% = 450$$

- Năm thứ 2:

Thu nhập:

$$\text{EPS}_2 = \text{EPS}_1 + E(\text{Re I}) = \text{EPS}_1(1 - \text{ROE} \times b) = 5.000 + 450 = 5.450$$

Cổ tức:

$$D_2 = \text{EPS}_2(1 - b) = \text{EPS}_1(1 - \text{ROE} \times b)(1 - b) = 5.450(1 - 60\%) = 2.180$$

Tốc độ tăng trưởng cổ tức: có thể tính theo 2 cách

$$g = \frac{D_2 - D_1}{D_1} = \frac{2.180 - 2.000}{2.000} = 9\%$$

$$g = \frac{[\text{EPS}_1(1 + \text{ROE} \times b)(1 - b)] - \text{EPS}_1(1 - b)}{\text{EPS}_1(1 - b)} = \text{ROE} \times b = 15\% \times 60\% = 9\%$$

- Giá trị cổ phần của công ty B:

$$P_B = \frac{D_1}{K_e - g} = \frac{2.000}{12,5\% - 9\%} = 57.143 / cp$$

Như vậy, do có ROE cao hơn chi phí vốn, cổ đông của B có thể có lợi nếu một phần thu nhập được giữ lại để tái đầu tư. Tốc độ tăng trưởng cổ tức hay tốc độ tăng trưởng thu nhập bằng tích của suất sinh lợi trên giá trị sổ sách vốn chủ sở hữu với tỷ lệ tái đầu tư.

$$\text{Vốn csh năm } n+1 = \text{Vốn csh năm } n + b \times \frac{\text{Thu nhập}}{\text{tái đầu tư}} = \text{Vốn csh năm } n \times (1 + g)$$

$$g = \frac{\text{Thu nhập để tái đầu tư}}{\text{Giá trị sổ sách vốn csh}} = \frac{\text{Thu nhập để tái đầu tư}}{\text{Tổng tài sản}} \times \frac{\text{Tổng tài sản}}{\text{Giá trị sổ sách vốn csh}}$$

$$g = \frac{\text{Thu nhập để tái đầu tư}}{\text{Giá trị sổ sách vốn csh}} = \frac{(b)}{\text{Thu nhập để tái đầu tư}} \times \frac{(ROE)}{\text{Suất sinh lợi vốn csh}}$$

+ **Mô hình định giá tài sản vốn (CAPM)**

Mô hình CAPM là phương pháp được sử dụng khá phổ biến trong việc xác định chi phí sử dụng vốn của cổ phần thường, đặc biệt đối với các công ty không xác định được tốc độ tăng trưởng cổ tức.

Gọi:

-  $R_f$ : là lãi suất phi rủi ro;

-  $R_M - R_f$ : là lãi suất đền bù rủi ro thị trường (risk premium);

-  $\beta_E$ : là rủi ro hệ thống của cổ phiếu đầu tư so với rủi ro bình quân của thị trường;

-  $R_E$ : là suất sinh lời yêu cầu của vốn chủ sở hữu mà nhà đầu tư kỳ vọng thu được khi đầu tư vào cổ phiếu, hay chi phí vốn cổ phần mà công ty phải trả khi huy động.  $R_E$  phụ thuộc vào mức độ rủi ro của cổ phiếu.

$$R_E = R_f + (R_M - R_f) \times \beta$$

**Ví dụ 5.8:** Một công ty có hệ số  $\beta = 1,25$ ,  $R_M - R_f = 10\%$  và  $R_f = 8\%$ . Biết cổ tức vừa chia là  $D_0 = 4$  USD/cổ phiếu, tốc độ tăng trưởng cổ tức kỳ vọng  $g = 5\%$ , giá bán thị trường là 40 USD/cp. Tính giá sử dụng vốn cổ phần thường?

Gọi  $R_E$  là suất sinh lời yêu cầu của vốn chủ sở hữu:

Giá sử dụng vốn cổ phần thường  $R_E$  có thể xác định theo 2 cách:

- Theo mô hình CAMP:

$$R_E = 8\% + 1,25 \times 10\% = 20,5\%$$

- Theo mô hình tăng trưởng:

$$R_E = \frac{4 \times (1 + 5\%)}{40} + 5\% = 15,5\%$$

Vì có 2 kết quả khác nhau, ta có thể lấy trị trung bình:

$$R_E = \frac{(20,5\% + 15,5\%)}{2} = 18\%$$

Nhận định, để vận dụng được mô hình CAPM cần phải biết đầy đủ các yếu tố lãi suất phi rủi ro, lãi suất đền bù rủi ro thị trường và ước lượng được hệ số beta tương đương. Nếu dự án có rủi ro bằng rủi ro công ty thì sử dụng hệ số  $\beta$  công ty, nếu lớn hơn thì phải tăng hệ số  $\beta$  và ngược lại. Nếu rủi ro của dự án  $>$  rủi ro của công ty, thì suất sinh lời yêu cầu tối thiểu đối với dự án phải cao hơn suất sinh lợi đối với công ty. Dự án phải có  $NPV > 0$  hay suất sinh lợi từ dự án  $>$  suất sinh lợi yêu cầu.

#### 2.4.2. Chi phí sử dụng vốn cổ phần thường mới phát hành (Cost of new stocks capital)

Khi phát hành thêm cổ phần thường mới, công ty sẽ phải chịu tổn kém thêm một số chi phí như in ấn, quảng cáo, hoa hồng,... gọi chung là chi phí phát hành (issuance cost -  $C_{ph}$ ). Chi phí phát hành làm chi phí sử dụng vốn cổ phần thường mới tăng lên so với trước khi phát hành. Khi giá cổ phần thường mới phát hành cao hơn giá cổ phần thường hiện đang lưu hành, để đảm bảo bù đắp được chi phí buộc công ty phải đầu tư vốn vào các địa chỉ có tỷ lệ sinh lợi cao (high profitability rate).

Gọi:

-  $R_E^n$ : là chi phí sử dụng vốn Cổ phần thường mới phát hành;

-  $f_E$ : là tỷ lệ chi phí phát hành Cổ phần thường.

$$R_E^n = \frac{D_0 \times (1 + g)}{P \times (1 - f_E)} + g$$

Bằng những xử lý về mặt số học, có thể giản đơn gần đúng.

$$R_E^n = \frac{R_E}{1 - f_E}$$

**Ví dụ 5.9:** Cổ phiếu công ty ALA có cổ tức chi trả hiện hành  $D_0 = 50$  USD. Công ty dự kiến phát hành thêm  $NS^n = 100.000$  cổ phần mới để tăng vốn. Biết thị giá cổ phiếu hiện hành là  $P = 420$  USD, tỷ lệ chi phí phát hành cổ phiếu so với thị giá dự kiến  $d_{ph} = 4\%$ , tăng trưởng cổ tức dự kiến sẽ tiếp tục duy trì trên  $g > 5\%$ . Tính Chi phí sử dụng vốn cổ phần thường mới.

Gọi  $R_E^n$  là chi phí sử dụng vốn cổ phần thường mới

Từ chi phí sử dụng vốn cổ phần thường

$$R_E = \frac{50 \times (1 + 5\%)}{420} + 5\% = 17,5\%$$

Có thể xác định chi phí sử dụng vốn cổ phần thường mới theo 2 cách:

- Cách 1:  $R_E^n = \frac{50 \cdot (1 + 5\%)}{420 \cdot (1 - 4\%)} + 5\% = 18,02\%$

- Cách 2:  $R_E^n = \frac{17,5\%}{1 - 4\%} = 18,23\%$

### 2.4.3. Chi phí sử dụng khoản lợi nhuận để lại (Cost of retained earning)

Chi phí sử dụng lợi nhuận để lại là khoản chi phí ngầm và có thực, có thể xem như vốn từ các cổ phần tăng thêm nhưng không phát hành cổ phần mới. Chi phí sử dụng khoản lợi nhuận để lại được xem như bằng với các khoản lãi của cổ đông đòi hỏi về cổ phiếu của họ.

Có 3 cách để xác định chi phí sử dụng lợi nhuận để lại:

Gọi  $R_R$  là chi phí sử dụng khoản lợi nhuận để lại.

+ Mô hình CAPM

$$R_R = R_f + (R_M - R_f) \times \beta$$

+ Mô hình DCF

$$R_R = \frac{D_1}{P_0} + g = \frac{D_0(1+g)}{P_0} + g$$

+ Mô hình Bond-Yield-Plus-Risk Premium – BRP (phần bù trái phiếu)

$$R_R = R_D + BRP$$

Trong đó:

-  $BRP = R_E - R_D$

-  $R_E =$  Thu nhập trên vốn chủ sở hữu trung bình

-  $R_D =$  Thu nhập trên nợ công ty trung bình

Chú ý rằng BRP khác với MRP của mô hình CAPM ( $R_M - R_F$ ).

**Ví dụ 5.10:** Cổ phiếu công ty VTC có cổ tức chi trả hiện hành  $D_0 = 15$  USD. Công ty dự kiến tăng vốn. Biết thị giá cổ phiếu hiện hành là  $P = 100$  USD, tăng trưởng cổ tức dự kiến năm tới  $g = 10\%$ . Nếu sử dụng lợi nhuận giữ lại để tài trợ, phí tổn sẽ là bao nhiêu?

Gọi  $R_R$  là chi phí sử dụng khoản lợi nhuận để lại.

Từ cổ tức dự kiến

$$D_1 = 15 \times (1 + 10\%) = 16,5 \text{ USD}$$

Chi phí sử dụng lợi nhuận giữ lại sẽ là:

$$R_R = \frac{16,5}{100} + 10\% = 16,5\% + 10\% = 26,5\%$$



Nhận định, chi phí sử dụng lợi nhuận để lại bằng với chi phí sử dụng vốn cổ phần thường hiện đang lưu hành.

### 3. XÁC ĐỊNH CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN TỐI ƯU (Optimal cost of capital)

#### 3.1. Chi phí sử dụng vốn trung bình (average cost of capital)

##### 3.1.1. Chi phí sử dụng vốn trung bình có trọng số (Weighted average cost of capital - WACC)

Công ty có nhiều nguồn huy động nên cũng phải có nhiều khoản chi phí sử dụng vốn. Việc xác định một tỷ lệ chi phí chuẩn là điều kiện cần thiết để xác định giá trị của một khoản đầu tư mới. Dựa theo phương pháp trung bình trọng.

Gọi:

- E, D: là giá thị trường của vốn Chủ sở hữu và nợ dài hạn;
- V: là tổng vốn hay giá thị trường của công ty;
- $t_C$ : là thuế suất thu nhập của công ty;
- $R_D, R_P, R_C$ : là chi phí sử dụng nợ, vốn cổ phần ưu đãi và vốn cổ phần thường;
- $W_i$ : là tỷ trọng của nguồn vốn i trong tổng nguồn vốn;
- $R_i$ : là chi phí sử dụng nguồn vốn i.

Từ giả định công ty chỉ có ba khoản tài trợ là Nợ đi vay, vốn cổ phần ưu đãi và vốn cổ phần thường, ta có:

$$WACC = \frac{\text{Nợ vay}}{\text{Tổng vốn}} (1 - \text{Thuế}) \times R_D + \frac{\text{Vốn CPUĐ}}{\text{Tổng vốn}} \times (R_P) + \frac{\text{Vốn CPT}}{\text{Tổng vốn}} \times (R_C)$$

$$WACC = \frac{D}{V} (1 - T_C) \times R_D + \frac{E_P}{V} \times (R_P) + \frac{E_C}{V} \times (R_C)$$

$$WACC = W_D \times (1 - T_C) \times R_D + W_P \times (R_P) + W_C \times (R_C)$$

Tổng quát:

$$WACC = \bar{R} = \sum W_i \times R_i$$

Trong đó:

- Giá thị trường của Vốn cổ phần ưu đãi và cổ phần thường (equity – E)  
(E) = Thị giá (price - P) x Số lượng Cổ phiếu đang lưu hành (number stock - NS)
- Giá thị trường của Nợ dài hạn (debt – D)  
(D) = Thị giá (price - P) x Số lượng Trái phiếu đang lưu hành (number bond - NB).
- Tổng vốn hay giá thị trường của công ty (market value – MV)  
MV = Vốn Chủ sở hữu (equity – E) + Nợ (debt 0 D)

Ứng dụng: WACC được sử dụng làm suất chiết khấu để tính NPV của dự án đầu tư và làm suất chiết khấu ngưỡng, để so sánh với IRR khi ra quyết định đầu tư, do đó được xem như một loại chi phí cơ hội. Chú ý WACC chỉ xác định trọng số của các nguồn tài chính theo giá trị thị trường, vì không làm thay đổi cơ cấu các mục tiêu dài hạn đã được công ty hoạch định.

##### 3.1.2. Cách xác định giá sử dụng vốn bình quân (Price of WACC)

**Ví dụ 5.11:** Công ty X có cơ cấu tài chính như sau:

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

<i>Nguồn vốn</i>	<i>Số tiền</i>	<i>Tỷ trọng</i>	<i>Chi phí sử dụng vốn</i>
- Vay ngân hàng	2.000	20%	7,5%
- Phát hành trái phiếu	1.500	15%	8,0%
- Cổ phiếu ưu đãi	1.000	10%	10,0%
- Cổ phiếu thường	5.000	50%	12,0%
- Lợi nhuận để lại	500	5%	12,0%
<b>Cộng</b>	<b>10.000</b>	<b>100%</b>	<b>10,3%</b>

- Chi phí sử dụng vốn chỉ trọng bình quân

$$WACC = 0,2 \times 7,5\% + 0,15 \times 8\% + 0,1 \times 10\% + 0,5 \times 12\% + 0,05 \times 12\% = 10,3\%$$

Nhận định, Giá sử dụng vốn bình quân phụ thuộc rất lớn vào cơ cấu tài chính của công ty. Nếu công ty càng tăng cường sử dụng các nguồn vốn có chi phí thấp thì giá sử dụng vốn bình quân sẽ giảm đi theo hướng có lợi.

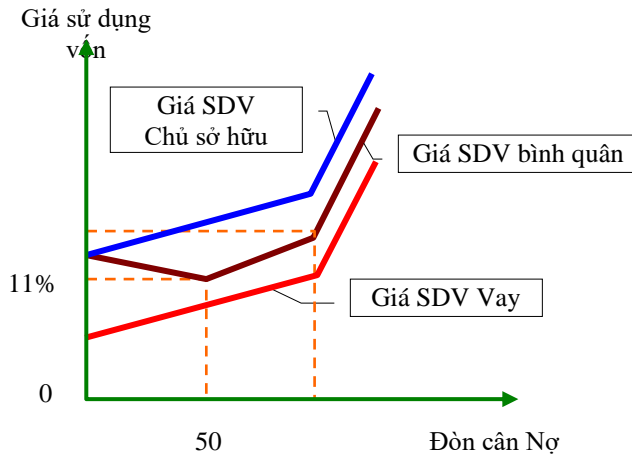
**3.1.3. Xác định giá sử dụng vốn bình quân tối ưu (Optimal price WACC)**

*Ví dụ 5.12:* Công ty X có cơ cấu tài chính như sau:

Cơ cấu tài chính		Giá sử dụng vốn		
Vốn vay	Vốn chủ sở hữu	Vốn vay	Vốn chủ sở hữu	Bình quân
20%	80%	6.00%	13.00%	11.60%
30%	70%	6.50%	13.50%	11.40%
40%	60%	7.00%	14.00%	11.20%
50%	50%	7.50%	14.50%	11.00%
60%	40%	8.50%	15.00%	11.10%
70%	30%	10.00%	15.50%	11.65%
80%	20%	11.00%	16.00%	12.00%

Nhận định, Cơ cấu tài chính để có được giá sử dụng vốn tối ưu ở mức 50% vốn chủ sở hữu và 50% vốn đi vay.

Biểu diễn giá sử dụng vốn bình quân tối ưu trên đồ thị cho thấy.



**Hình 5.1:** đường giá sử dụng vốn bình quân tối ưu.

**Chú ý:**

- Khi dùng giá sử dụng vốn bình quân luôn luôn phải sử dụng giá sau khi nộp thuế thu nhập công ty cho mọi nguồn vốn tài trợ;
- Khi đòn cân nợ ở điểm tối ưu (50%) thì giá sử dụng vốn bình quân của công ty luôn ở mức thấp nhất;
- Trường hợp công ty sử dụng các nguồn vốn chiếm dụng hợp pháp không phải trả lãi, khi tính tỷ trọng các nguồn vốn cần phải loại trừ những nguồn vốn này.

**3.2. Chi phí sử dụng vốn biên tế (Maginal cost of capital - MCC)**

Khi có nguồn đầu tư mới, cơ cấu các nguồn vốn cũng có thể bị thay đổi. Sự thay đổi chi phí sử dụng từng nguồn vốn khiến chi phí sử dụng vốn chỉ trọng bình quân cũng bị thay đổi. Quá trình sử dụng các nguồn vốn thường bắt đầu từ nguồn vốn có chi phí thấp đến nguồn vốn có chi phí sử dụng vốn cao. Chi phí sử dụng vốn biên tế thường được sử dụng khi công ty có nhu cầu đầu tư mới.

Chi phí sử dụng vốn biên tế, còn gọi là chi phí tới hạn (cost of tipping), là giá mà công ty phải trả cho một đồng vốn tăng thêm (incremental capital), khi sử dụng vốn vượt qua một mức giới hạn nào đó (exceed limits). Giá sử dụng vốn biên tế được xem là mức chiết khấu tối thiểu hợp lý, là giá bình quân của các nguồn vốn sử dụng khi tăng thêm vốn, thường được dùng để thẩm định dự án đầu tư (evaluation of investment projects).

Để có được nguồn vốn ngân sách đủ lớn trước khi các công ty phải phát hành cổ phiếu thường mới, hay xác định được điểm cho phép chuyển sang dùng nguồn vốn khác (điểm gãy). Dựa trên cơ sở

Từ: Ngân sách vốn = Vốn tăng thêm (capital raised)

Vốn đi vay Nợ =  $W_D$  của Vốn tăng thêm

Vốn cổ phiếu Ưu đãi =  $W_P$  của Vốn tăng thêm

Vốn chủ sở hữu =  $W_E$  của Vốn tăng thêm

Tổng nguồn vốn = 100% Tổng Vốn tăng thêm

Vốn chủ sở hữu =  $RE = W_E$  của Vốn tăng thêm,

Vì vậy: Vốn tăng thêm =  $RE / W_D$ .

+ Xác định chi phí sử dụng vốn bình quân khi nguồn vốn thay đổi

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

$$MCC = (R_D^N \times W_D) + (R_P^N \times W_P) + (R_E^N \times W_E)$$

+ Xác định các điểm gãy (BP – Break Point) cho MCC.

$$\text{Điểm gãy BP} = \frac{\text{Giá trị nguồn vốn X dùng tài trợ}}{\text{tỷ trọng của nguồn vốn X (fraction)}}$$

+ Xác định chi phí bình quân chi trọng của phần vốn mới tăng thêm

$$WACC_N = \frac{(WACC_1 \times BP) + [MCC \times (AC - BP)]}{AC}$$

**Ví dụ 5.13:** Công ty A có cơ cấu nguồn vốn tối ưu như sau:

(đơn vị tính: USD)

Nguồn vốn	Số tiền	Tỷ trọng	Chi phí sử dụng vốn
- Vay	6.000	40%	7,5%
- Cổ phiếu thường	6.000	40%	12,0%
- Lợi nhuận để lại	3.000	20%	12,0%
<b>Cộng</b>	<b>15.000</b>	<b>100%</b>	<b>10,2%</b>

Trong năm, công ty dự kiến sẽ đầu tư thêm 9.000 tr.đ vào một dự án mới, có IRR = 14%. Biết chi phí lãi vay không đổi, chi phí phát hành cổ phiếu mới = 14,3%. Tìm MCC và WACC mới.

Gọi WACC và MCC là chi phí sử dụng vốn bình quân.

- Theo cơ cấu trên thì tỷ trọng vốn vay là 40%, tỷ trọng vốn chủ sở hữu là 60%. Chi phí sử dụng vốn bình quân trước khi đầu tư mới:

$$WACC_1 = 0,4 \times 7,5\% + 0,4 \times 12\% + 0,2 \times 12\% = 10,2\%$$

- Điểm gãy của việc sử dụng lợi nhuận để lại để tài trợ:

$$BP = \frac{3.000}{(20\% + 40\%)} = 5.000 \text{ USD}$$

- Nếu cơ cấu vốn không thay đổi và công ty chỉ có nhu cầu tài trợ dưới 5.000 (điểm gãy) thì giá sử dụng vốn bình quân  $WACC_1 = 10,2\%$ .

- Nếu sử dụng vốn trên 5.000, thì công ty phải phát hành thêm cổ phiếu mới với chi phí sử dụng cổ phiếu mới:

$$R_E^n = \frac{12\%}{1 - 14,3\%} = 14\%$$

- Giá sử dụng vốn bình quân sau tăng vốn sẽ là:

$$MCC = 0,4 \times 7,5\% + 0,6 \times 14\% = 11,4\%$$

- Giá sử dụng vốn bình quân mới tăng thêm sẽ là:

$$WACC = \frac{10,2\% \times 5.000 + 11,4\% \times (9.000 - 5.000)}{9.000} = 10,8\%$$

Nhận định, ngân hàng với tư cách là chủ nợ, khi phát hiện mức nợ vay của công ty ngày càng lớn, để bù đắp rủi ro ngân hàng thường yêu cầu công ty phải tăng thêm lãi suất, khiến lãi suất bình quân cũng tăng lên theo.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

**Ví dụ 5.14:** Công ty X có nguồn vốn tối ưu, với vốn vay chiếm 5 tỷ, lãi suất 13%, vốn chủ sở hữu 15 tỷ, chi phí sử dụng 14%. Biết thuế suất thu nhập 28%. Trong năm công ty muốn tăng thêm vốn 8 tỷ đồng, thông tin cho biết chi phí phát hành cổ phiếu mới sẽ là 12,5% và chi phí đi vay ngân hàng sẽ là 14,5%. Hãy xác định chi phí bình quân ở các mức tài trợ khác nhau?

Gọi WACC và MCC là chi phí sử dụng vốn bình quân

+ Nếu nhu cầu vốn không gia tăng, chi phí sử dụng vốn bình quân,

$$WACC_1 = \frac{5}{15+5} \times 13\%(1-28\%) + \frac{15}{15+5} \times 14\% = 12,84\%$$

+ Nếu đi vay ngân hàng thêm 8 tỷ,

- Điểm gãy của phần vốn đi vay BP =  $8/25\% = 32$  tỷ.

- Khi nhu cầu vốn tăng thêm từ 20 – 32 tỷ, phần vốn phát hành bằng cổ phiếu mới tăng thêm sẽ có chi phí là:

$$R_E^N = \frac{14\%}{1-12,5\%} = 16\%$$

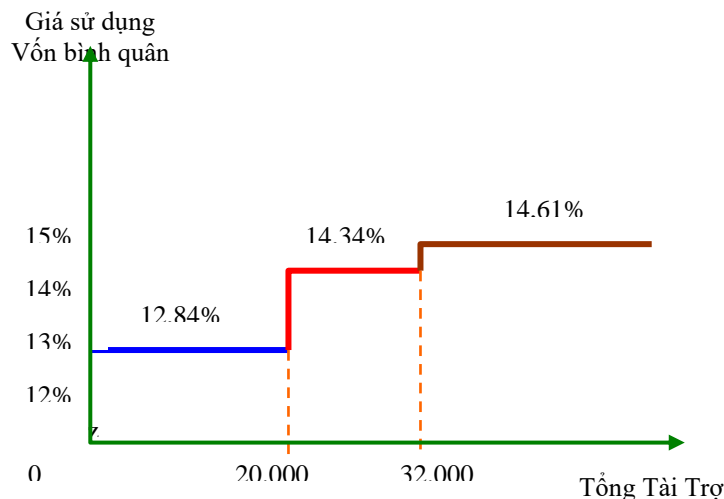
- Chi phí sử dụng vốn bình quân

$$MCC = \frac{5}{15+5} \times 13\%(1-28\%) + \frac{15}{15+5} \times 16\% = 14,34\%$$

- Nếu nhu cầu vốn tăng lên trên 32 tỷ, công ty sẽ phải đi vay với chi phí 14,5%, chi phí sử dụng vốn biên tế bình quân.

$$WACC_2 = \frac{5}{15+5} \times 14,5\%(1-28\%) + \frac{15}{15+5} \times 16\% = 14,61\%$$

Biểu diễn MCC trên đồ thị cho thấy.



**Hình 5.2: đường biểu diễn MCC**

Tóm lại, việc xác định giá sử dụng vốn có vai trò quan trọng trong quản trị tài chính. Tuy nhiên để xác định chính xác giá sử dụng vốn là điều không dễ dàng. Trước tiên phải tính chi phí của từng nguồn tài trợ khác nhau. Đặc biệt khi tính giá sử dụng vốn của chủ sở hữu, cần phải đặt giả thuyết về chính sách tương lai của công ty, về lợi tức cổ phần, kể đến phải xác định giá bình quân của các nguồn vốn dựa trên cơ sở giả định về cơ cấu vốn của công ty

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

tối ưu. Nếu công ty cần phải tăng thêm vốn cho đầu tư mới thì phải tiếp tục tính thêm giá sử dụng vốn biên tế, nhằm làm cơ sở cho việc thẩm định đầu tư.

### 3.3. Đường danh mục cơ hội đầu tư (Investment opportunity schedules - IOS)

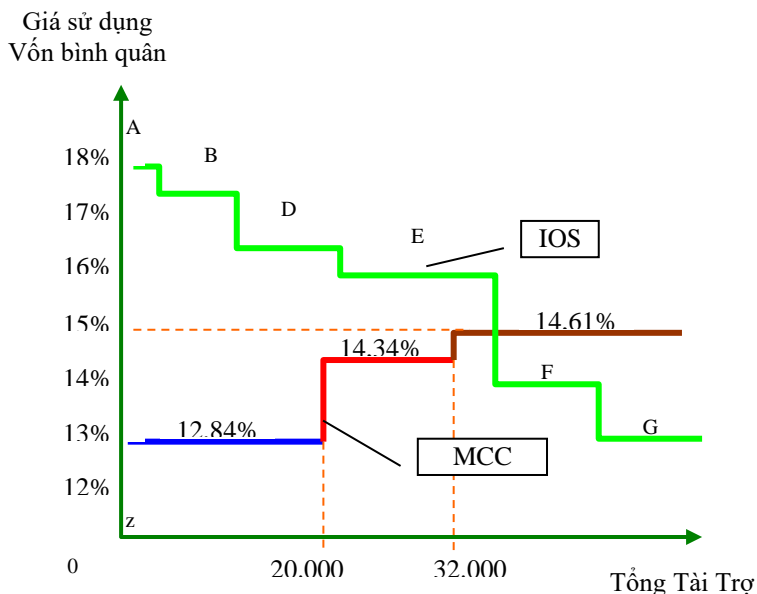
Công ty thường có những cơ hội đầu tư khác nhau về quy mô đầu tư, rủi ro cũng như tỷ suất sinh lợi. Nếu rủi ro của các dự án đều tương đương với mức rủi ro hiện tại của công ty. Danh mục cơ hội đầu tư là tiến trình sắp xếp các cơ hội đầu tư theo thứ tự giảm dần của tỷ suất nội hoàn (IRR) của các dự án. Khi tổng vốn đầu tư lũy kế tăng lên thì tỷ suất nội hoàn của các dự án sẽ giảm.

**Ví dụ 5.15:** Công ty A có một danh mục các cơ hội đầu tư như sau:

(đơn vị tính: USD)

Cơ hội đầu tư	IRR	Vốn đầu tư	Vốn đầu tư lũy kế
A	16%	4.500	4.500
B	15%	5.000	9.500
C	14,5%	8.000	17.500
D	13%	9.000	26.500
E	10%	5.000	31.500
F	8%	4.500	36.000
G	5%	4.000	40.000

Từ số liệu bảng trên, có thể xây dựng kết hợp đường danh mục cơ hội đầu tư IOS và đường chi phí sử dụng vốn biên tế MCC của công ty như sau.



**Hình 5.3: quan hệ giữa đường IOS và MCC**

Nhận định, Công ty nên chấp nhận tất cả các dự án có tỷ suất nội hoàn (IRR) lớn hơn chi phí sử dụng vốn biên tế của nguồn tài trợ mới. Do tỷ suất nội hoàn giảm dần do chấp nhận thêm nhiều dự án thì chi phí sử dụng vốn biên tế sẽ tăng, công ty nên chấp nhận tất cả các dự án mà tổng vốn đầu tư lũy kế có tỷ suất nội hoàn biên tế bằng với chi phí sử dụng vốn biên tế.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Phương pháp này phù hợp với mục tiêu tối đa hóa giá trị hiện tại thuần (NPV) vì:

- Đối với các dự án bình thường, NPV của dự án sẽ dương khi IRR lớn hơn chi phí sử dụng vốn bình quân có trọng số (WACC);
- NPV của dự án càng lớn khi sự chênh lệch giữa IRR dự án và WACC dự án càng lớn.

Vì vậy, tiêu chí chấp nhận dự án khởi đầu bằng những dự án có chênh lệch giữa IRR và WACC lớn nhất, sau đó giảm dần cho đến dự án có IRR bằng WACC sẽ tạo ra tổng NPV lớn nhất cho các dự án đầu tư độc lập. Cần chú ý, nơi giao nhau của hai đường IOS và MCC là điểm X, biểu thị quy mô vốn đầu tư tốt nhất của công ty (34.000 USD) trong danh mục cơ hội đầu tư hiện có. Tuy nhiên, các công ty thường hoạt động trong tình trạng bị giới hạn về ngân sách, do đó trong thực tế thường tồn tại một khoảng cách giữa quy mô vốn đầu tư tối ưu theo lý thuyết với mức đầu tư thực tế của công ty.

### **KẾT LUẬN CHƯƠNG 5**

Để tìm được nguồn vốn tài trợ có chi phí phù hợp, cần tìm những công cụ có thể đem lại một tỷ lệ chi phí thấp nhất, đặc biệt thấp hơn suất sinh lợi có thể mang lại từ dự án đầu tư. Xác định chi phí sử dụng vốn thực chất cũng chính là việc định giá tài sản tài chính, sử dụng các công cụ lượng định giá lý thuyết làm cơ sở cho việc đưa ra quyết định lựa chọn, dựa trên các mô hình chiết khấu dòng tiền, mô hình tăng trưởng cổ tức, mô hình CAPM. Xác định chi phí sử dụng vốn cho phép xác định giá lý thuyết trên các dạng nguồn vốn tài trợ dài hạn từ các loại trái phiếu, đến các cổ phiếu ưu đãi và cổ phiếu thường. Nếu chi phí ước lượng của nguồn tài trợ lớn hơn chi phí thực tế thì nên mua vào. Nếu chi phí ước lượng của nguồn tài trợ nhỏ hơn chi phí thị trường thì nên đi tìm nguồn vốn khác có chi phí hợp lý hơn. Để có chi phí sử dụng vốn thấp nhất cần kết hợp lựa chọn nhiều công cụ, dựa trên cơ sở định vị cơ cấu tài trợ tối ưu. Thông qua việc sử dụng các công cụ chi phí sử dụng vốn chỉ trọng trung bình, chi phí sử dụng vốn biên tế và xác định điểm gãy hợp lý. Tuy nhiên, để xác định được một tập hợp các nguồn tài trợ với chi phí sử dụng vốn thấp nhất trong hoàn cảnh giới hạn ngân sách, cần xem xét thêm với chi tiêu suất sinh lợi vốn nội bộ.

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- RFR danh nghĩa tại Mỹ giống với tại Đức không, tại sao?
- 2- Tại sao tỷ lệ sinh lời cần thiết trên cổ phiếu thường cao hơn trên trái phiếu?
- 3- Chi phí phát hành có ảnh hưởng như thế nào đến chi phí sử dụng vốn cổ phiếu?
- 4- Tại sao các mô hình định giá tài sản không tính đến yếu tố giá bán dự kiến của tài sản tài chính?
- 5- Tại sao kết quả xác định chi phí sử dụng vốn của các phương pháp đều khác nhau?
- 6- Sự khác nhau về kết quả xác định chi phí sử dụng vốn của các phương pháp có ảnh hưởng đến quyết định đầu tư không?
- 7- Khi đưa ra quyết định đầu tư nhà đầu tư nên sử dụng một hay nhiều phương pháp?
- 8- Tại sao mọi người đều cho rằng chi phí sử dụng vốn từ lợi nhuận để lại là loại giá đắt đỏ nhất?
- 9- Phân biệt sự giống và khác nhau giữa các phương pháp xác định chi phí sử dụng vốn.
- 10- Xác định chi phí sử dụng vốn chính xác sẽ làm tối đa hóa lợi nhuận, đúng không?

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

---

- 11-Có hai công cụ tài chính đều có cùng một chi phí sử dụng vốn. Trong điều kiện giới hạn chỉ được chọn một, Bạn sẽ chọn công cụ nào tại sao?
- 12-Mục tiêu của đầu tư tài chính là mua khi rẻ, bán khi đắt, đúng không?
- 13-Thành công của các nhà tỷ phú đầu tư tài chính hiện nay chủ yếu dựa vào các yếu tố nào?



**Chương 6**

**HOẠCH ĐỊNH NGÂN SÁCH ĐẦU TƯ  
(Capital Budgeting)**

Ngân sách đầu tư của công ty là tổng số tiền đã được phân chia dành cho mua sắm tài sản cố định các loại. Quá trình đưa ra các quyết định về hoạch định ngân sách đầu tư là quá trình phân tích, đánh giá và lựa chọn dự án đầu tư. Sự tăng trưởng (growth), lợi nhuận (profits) và tính cạnh tranh (competent) của một công ty tùy thuộc phần lớn vào tính hữu hiệu (effectiveness) và sự lựa chọn có hiệu quả (effective choice) các dự án đầu tư ngân quỹ. Khối lượng tiền chi tiêu cho nhà xưởng thiết bị, phản ánh mối quan hệ giữa quyết định hoạch định ngân sách đầu tư, mục tiêu chung và những phân tích về tiêu chuẩn ra quyết định đối với những dự kiến đầu tư, cũng như những phân loại và đánh giá về dự án đầu tư.

**Mục tiêu nghiên cứu**, nhằm trang bị kỹ năng sử dụng các công cụ đánh giá tài chính để thẩm định hiệu quả của một dự án đầu tư, đồng thời cung cấp quy trình, cách thức để ước tính chính xác các dòng tiền vào và ra nhằm thiết lập ngân sách hoàn hảo cho một dự án đầu tư. Đánh giá tài chính dự án và hoạch định ngân sách đầu tư hợp lý làm tiền đề cho việc phát triển các kế hoạch ngân sách trong dài và ngắn hạn và triển khai các chính sách tài chính nhằm nâng cao giá trị của công ty.

**Nội dung nghiên cứu**, gồm 5 phần:

- Một số vấn đề chung về hoạt động đầu tư;
- Hoạch định dòng tiền dự án đầu tư;
- Đánh giá tài chính dự án đầu tư;
- Vận dụng các tiêu chuẩn thẩm định để đánh giá dự án đầu tư;
- Phân tích rủi ro dự án đầu tư.

**1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ HOẠT ĐỘNG ĐẦU TƯ**

**1.1. Hoạt động đầu tư (investment activities)**

Đầu tư là sự hy sinh (trade-off) một giá trị chắc chắn (certainly worth) ở hiện tại để đổi lấy một giá trị không chắc chắn (uncertain worth) nhưng cao hơn trong tương lai. Mục tiêu của quyết định đầu tư là làm giá trị công ty gia tăng cao nhất. Theo Luật đầu tư “Dự án đầu tư là tập hợp các đề xuất bỏ vốn trung và dài hạn để tiến hành các hoạt động đầu tư trên địa bàn cụ thể, trong khoảng thời gian xác định, để tạo mới, mở rộng hoặc thay đổi những đối tượng nhất định nhằm đạt được sự tăng trưởng về số lượng, cải tiến hoặc nâng cao chất lượng của sản phẩm hay dịch vụ nào đó trong một khoảng thời gian xác định”.

Hoạt động đầu tư là quá trình bỏ vốn tài trợ (financing) để tạo ra những kết quả đầu tư mà phần lớn là các tài sản cố định (fixed assets). Mọi kết quả của hoạt động đầu tư dù ở hình thái nào đều được gọi là dự án đầu tư.

Tổng mức đầu tư là toàn bộ chi phí đầu tư và xây dựng, cũng là giới hạn chi phí tối đa của dự án được xác định trong quyết định đầu tư và chỉ được điều chỉnh theo qui định. Tổng mức đầu tư bao gồm những chi phí cho việc chuẩn bị đầu tư (preparation), chi phí thực hiện (excution) đầu tư và xây dựng, chi phí chuẩn bị sản xuất, lãi vay ngân hàng của chủ đầu tư

trong thời gian thực hiện đầu tư, vốn hoạt động (working capital) ban đầu cho sản xuất, chi phí bảo hiểm (insurance) và chi phí dự phòng (reserve).

Quyết định dự án đầu tư phụ thuộc vào các yếu tố:

- Chính sách kinh tế của Nhà nước (economic policy);
- Thị trường và mức độ cạnh tranh (level competition);
- Chính sách huy động vốn (mobilizative policy);
- Độ vững chắc, tin cậy của các hoạt động đầu tư (stable, reliable);
- Sự tiến bộ của khoa học công nghệ (Progress of science and technology);
- Khả năng tài chính của công ty (financial capability).

## 1.2. Phân loại dự án đầu tư

Phân loại dự án đầu tư là công cụ giúp nhà quản trị dễ dàng theo dõi, quản lý và đề ra các biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động đầu tư. Có nhiều cách phân loại:

**1.2.1. Phân loại theo quy mô (scale)**, dựa trên những dự án:

- Kéo theo nhiều dự án nhỏ (dragging);
- Giới hạn vốn đầu tư ban đầu (limited);
- Có tầm quan trọng đặc biệt (special importance);
- Được phân cấp quyết định (decentralized decision)

**1.2.2. Phân loại theo mục tiêu (objective)**, có các loại dự án:

- Đầu tư mới (new investment) tài sản cố định, nhằm đổi mới công nghệ;
- Thay thế thiết bị (replacing equipment) hiện có, nhằm tăng năng lực sản xuất hoặc cắt giảm chi phí;
- Đẩy mạnh tiêu thụ (promote consumption) sản phẩm, trên những thị trường đang kiểm soát;
- Mở rộng sản phẩm (product expansion) hoặc thị trường ;
- Tung những sản phẩm hiện có vào những thị trường mới (new market);
- Chế tạo những sản phẩm mới (new product);
- Cải tiến sản phẩm hiện có (existing product);
- Dự án an toàn lao động (labor safety) hay bảo vệ môi trường (environmental protection);
- Dự án khác.

**1.2.3. Phân loại theo mối quan hệ giữa các dự án (relation)**,

Để đánh giá hiệu quả của dự án, có ba loại:

- Dự án độc lập (independent project), là các dự án khi được triển khai sẽ không làm ảnh hưởng đến dòng tiền của các dự án khác;
- Dự án phụ thuộc (dependent project), là các dự án có dòng tiền lệ thuộc vào các dự án đầu tư khác;
- Dự án loại trừ lẫn nhau (mutually exclusive project), là các dự án khi được chấp nhận có thể làm triệt tiêu hoàn toàn lợi nhuận tiềm tàng của một dự án khác và chỉ được chọn một.

**1.2.4. Phân loại theo chủ đầu tư (investor)**

- Dự án đầu tư trực tiếp (direct investment), là các dự án do chính công ty tổ chức triển khai quản lý;
- Dự án đầu tư gián tiếp (indirect investment), là các dự án do công ty góp vốn nhưng quyền quản lý thuộc đơn vị khác.

**1.2.5. Phân loại theo điều kiện hoạt động của công ty (operation conditions)**

- Dự án mở rộng hay phát triển (expansion or development project) là các dự án đầu tư mới được thực hiện nhằm mục đích gia tăng thị phần, tăng doanh số hoặc đưa sản phẩm mới vào thị trường;

- Dự án thay thế (replacement project), là các dự án thay thế tài sản cố định cũ (lạc hậu) bằng các tài sản cố định mới hơn có khả năng tăng năng suất và làm giảm chi phí;

- Dự án bắt buộc (imperative project), là các dự án phát sinh để đáp ứng nhu cầu pháp lý, sức khỏe và an toàn phù hợp với các quy định chính sách, luật pháp của nhà nước và nguyện vọng của người lao động.

Trong các cách phân loại trên, cách phân loại theo mối quan hệ và theo điều kiện hoạt động của công ty, thường được chú ý nhất khi đánh giá cũng như hoạch định ngân sách đầu tư. Vì các loại hình này mang những đặc thù riêng có ảnh hưởng rất lớn đến sự thay đổi của dòng tiền, cơ cấu dòng tiền vào và ra, quy mô ngân sách đầu tư, có thể làm sai lệch kết quả lựa chọn đầu tư.

**1.3. Hoạch định ngân sách đầu tư (Investment budget)**

Mở rộng sản xuất kinh doanh là tiền đề để phát triển các hoạt động nhằm đạt được lợi ích cao nhất cho công ty trong tương lai. Hoạch định ngân sách đầu tư là tiến trình tính toán và sử dụng các tiêu chuẩn để đánh giá dự án (evaluation), lựa chọn dự án (selection) trong trường hợp nguồn vốn bị giới hạn và chọn thời điểm tốt nhất để quyết định đầu tư mới, thay thế thiết bị hiện đang sử dụng và đánh giá rủi ro của các dự án đầu tư.

Hoạch định đầu tư thường có một số đặc điểm cơ bản sau:

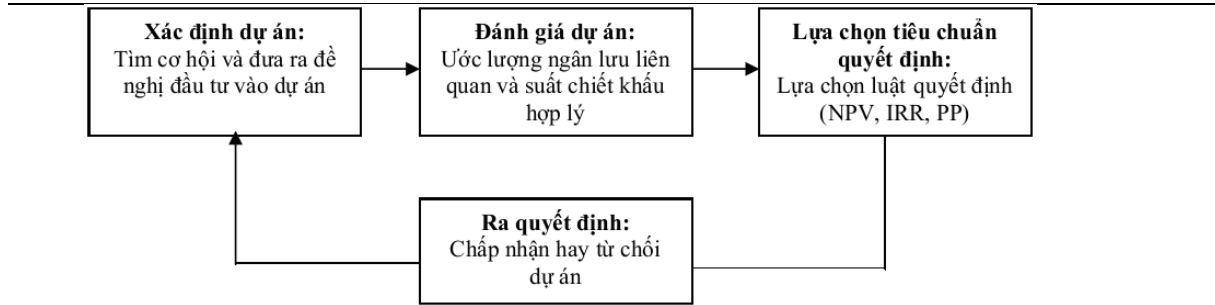
- Nguồn ngân sách tư bản thường có giới hạn (limited funds) và yêu cầu phải không ngừng gia tăng giá trị cổ phần (incremental share value). Trong khi các dự án đầu tư thường có những giới hạn về thời gian (time), địa điểm (place), sự phù hợp (suitability), tính hữu hiệu (effectiveness);

- Hoạch định ngân sách đầu tư phụ thuộc vào các yếu tố: độ dài thời gian (length of time), thời điểm đầu tư (time of investment), chất lượng của các tài sản đầu tư (quality), khả năng tìm kiếm các nguồn tài trợ (search capability) và khả năng cạnh tranh (competition ability);

- Hoạch định ngân sách đầu tư có mối quan hệ với tỷ lệ sinh lợi trên vốn đầu tư (ROI) của các cơ hội đầu tư mới, chi phí vốn (CC) của công ty và những tác động đến việc lựa chọn dự án để đầu tư.

Mục tiêu đánh giá và hoạch định ngân sách đầu tư nhằm tạo ra tỷ suất lợi nhuận (margin) cao hơn tỷ lệ sinh lợi kỳ vọng (expected Yield) của thị trường, bằng cách triển khai những dự định đầu tư có chi phí thấp (low cost) hoặc thấp hơn hiện giá ngân lưu kỳ vọng (present value). Đây cũng là kết quả của những điều kiện và là mục tiêu hàng đầu của công ty.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH



**Hình 6.1. Quy trình phân tích và ra quyết định đầu tư**

## 2. HOẠCH ĐỊNH DÒNG TIỀN DỰ ÁN ĐẦU TƯ (Investment project)

Mỗi loại dự án trong công ty đang hoạt động sản xuất kinh doanh đều khác nhau về đặc điểm, vốn đầu tư, thu nhập và dòng tiền. Việc xác định chính xác lượng tiền tệ vào và ra của một dự án có ảnh hưởng quyết định đến việc lựa chọn cuối cùng. Dòng tiền của dự án liên quan đến nhiều biến số như khuynh hướng tăng trưởng kinh tế (growth), giá cả (inflation), thái độ của người tiêu dùng (consumer), phản ứng của đối thủ cạnh tranh (competitor), ảnh hưởng của chiến dịch quảng cáo (campaign)... Lựa chọn các phương pháp xác định thu và chi dòng tiền của các dự án đầu tư phải đảm bảo phù hợp cho từng loại dự án thay thế, dự án phát triển và các loại dự án khác.

### 2.1. Xác định và ước lượng dòng tiền thu nhập từ dự án đầu tư

#### 2.1.1. Xác định thu nhập và dòng tiền dự án đầu tư (income and cashflows)

Dòng tiền (cash flow) của một dự án đầu tư là số tiền mặt thực có ở từng thời điểm phát sinh, thể hiện sự vận động vào và ra của tiền tệ phát sinh, hay sự luân chuyển của tiền trong suốt dòng đời của dự án. Thu nhập (income) dự án hay dòng tiền thuần (net cash flows), là khoản chênh lệch giữa dòng tiền thực thu vào (cash inflow) với dòng tiền thực chi ra (cash outflow).

Thu nhập và dòng tiền dự án ở từng thời điểm biến động tùy thuộc vào các yếu tố:

- Khấu hao tài sản cố định (depreciation);
- Thuế thu nhập công ty (corporate income tax);
- Các yếu tố khác.

Đánh giá quyết định đầu tư dựa trên dòng tiền thuần từ các dự kiến đầu tư, vì phản ánh chính xác hiệu quả thực của dự án về mặt kinh tế, đảm bảo nguyên tắc tiền tệ có giá trị theo thời gian. Để ước lượng chính xác dòng tiền thuần, cần phải xác định chính xác nguồn gốc (source) của những khoản thu và những khoản chi của dự án. Tuy nhiên các dự kiến về doanh thu (revenue), chi phí (cost), nhu cầu vốn (capital requirement), thu nhập nguồn tài trợ (income fund) của dự án,.. không phải lúc nào cũng đều nhất trí (coincide) với nhau. Để tìm kiếm được dự án có lợi nhuận thu được hợp lý (reasonable) với rủi ro đánh đổi ở mức vừa phải (moderate), quyết định đầu tư phải làm nổi bật (prominent) những dự báo (forecast) dựa trên các biến số thích hợp (appropriate variable) và những giả định hợp lý (logical assumption) và từ những nguyên tắc kế toán quy ước (conventional accounting principles) để lựa chọn được hướng đầu tư (investment trend) và phương án đầu tư (investment plans) thích hợp.

#### 2.1.2. Ước lượng dòng tiền thu nhập trong dự án đầu tư (income cashflows)

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Về cơ bản dòng tiền của một hoạt động sản xuất kinh doanh bất kỳ luôn gồm có ba phần: dòng tiền hoạt động (operating), dòng tiền đầu tư (investment) và dòng tiền tài trợ (financing). Để nghiên cứu tính khả thi (feasibility) của một dự án, về nguyên tắc dòng tiền tài trợ luôn được tách riêng ra.

Gọi:

- CF (Cash flows): Dòng tiền của một dự án đầu tư;
- NCF (Net Cash flows): Thu nhập dự án hay hay dòng tiền thuần;
- InCF (In flows): Dòng tiền thực thu vào;
- OuCF (Out flows): Dòng tiền thực chi ra.
- TR (Total revenue): Doanh thu thực nhận
- TC (Total costs): Chi phí phát sinh thực chi
- OC (Operation costs): Chi phí chưa tính khấu hao
- Dep (Depreciation): chi phí khấu hao
- Tax (taxes rate): Chi phí thuế (hay thuế suất)

+ Dòng tiền thu nhập của dự án (NCF) gồm ba bộ phận:

- Luồng tiền từ hoạt động kinh doanh (OCF - Operation cash flows)
- Chi tiêu vốn (ECF – Capital Expenditure cash flows).
- Thay đổi vốn lưu động ròng (NWC – Net current capital).

$$\Rightarrow NCF = OCF + ECF + NWC$$

Khi ước lượng dòng tiền thu nhập từ hoạt động của dự án (OCF) có ba phương pháp:

+ **Phương pháp trực tiếp (direct method)**

Dòng thu nhập được xác định dựa vào các dòng tiền mặt trực tiếp vào và ra phát sinh từ dự án đầu tư.

$$\begin{aligned} \text{Dòng tiền thu nhập} &= \text{Dòng tiền vào từ các hoạt động dự án} - \text{Dòng tiền ra cho các hoạt động dự án} \\ OCF &= InCF - OuCF \end{aligned}$$

Trong đó: Giá trị còn lại của tài sản (thanh lý) chỉ được tính vào thu nhập của năm cuối cùng.

Phương pháp này còn được gọi là phương pháp từ trên xuống có dạng.

=> Dòng tiền thu nhập từ hoạt động kinh doanh

$$OCF = \text{Doanh thu} - \text{Chi phí} - \text{thuế} = TR - TC - T$$

+ **Phương pháp gián tiếp (indirect method)**

Dòng thu nhập được xác định dựa vào các thay đổi của lợi nhuận sau thuế và các khoản mục phi tiền trên các báo cáo tài chính.

$$\begin{aligned} \text{Dòng tiền thu nhập} &= \text{Lợi nhuận sau thuế} + \text{Khấu hao} \pm \text{Thay đổi vốn luân chuyển} \end{aligned}$$

Phương pháp này còn được gọi là phương pháp từ dưới lên

=> Dòng tiền thu nhập từ hoạt động kinh doanh

$$OCF = EAT + Dep \pm NWC$$

+ **Phương pháp tiết kiệm nhờ thuế (tax shield)**

Dòng tiền thu nhập từ hoạt động kinh doanh được xác định như sau:

$$OCF = (TR - OC) \cdot (1 - t) + Dep \times t$$

Trong đó:

- $(TR - OC).(1 - t)$ : là dòng tiền thuần từ hoạt động kinh doanh không có khấu hao;
- $Dep \times t$ : là phần tiết kiệm hay lá chắn thuế từ khấu hao.

Ý nghĩa, vì chi phí khấu hao là chi phí không xuất quỹ, việc tính chi phí khấu hao có tác dụng làm giảm thuế phải nộp và do đó làm tăng dòng tiền từ hoạt động kinh doanh của dự án.

## 2.2. Nguyên tắc hoạch định dòng tiền trong dự án đầu tư

### 2.2.1. Xác định dòng tiền tăng thêm (Incremental cash flows)

Khi xem xét một công ty đang hoạt động, chỉ tính chi phí và lợi ích tăng thêm trong trường hợp có dự án so với khi không có dự án. Đánh giá dòng tiền nên xem xét trên góc độ có sự tác động đến toàn bộ dòng tiền của công ty và trong sự biến động của dòng doanh thu, chi phí và thuế do việc chấp nhận dự án. Dòng tiền tăng thêm là nguyên tắc rất quan trọng, đặc biệt trong các dự án thay thế, cần phải được xem xét thận trọng.

Gọi:

- OEBT (Operating Earning before taxes): Lợi nhuận hoạt động;
- 1,0: là tình trạng sau khi so với trước khi thực hiện dự án (thay thế);
- WC (Current capital): vốn luân chuyển hay luân chuyển;
- WCD (working capital need): nhu cầu vốn hoạt động ;
- SV (Salvage Value): giá trị tài sản khi thanh lý.

Dòng tiền tăng thêm cho từng chỉ tiêu được xác định như sau:

$$\Delta CF = CF (\text{thực hiện dự án}) - CF (\text{nếu không thực hiện dự án})$$

Trong một dự án đầu tư sự thay đổi của những dòng tiền sau khi thực hiện có ảnh hưởng đến làm tăng, giảm dòng tiền thuần:

- Dòng tiền khấu hao tăng thêm:  $\Delta Dep = Dep_1 - Dep_0$
- Dòng tiền thu nhập hoạt động tăng thêm:  $\Delta OEBT = OEBT_1 - OEBT_0$
- Dòng tiền doanh thu bán hàng tăng thêm:  $\Delta TR = TR_1 - TR_0$
- Dòng tiền chi phí hoạt động (chưa kể khấu hao) tăng thêm:  $\Delta OC = OC_1 - OC_0$
- Dòng tiền vốn hoạt động tăng thêm:  $\Delta WC = WC_1 - WC_0 = NWC$

### 2.2.2. Xác định những tác động trực tiếp đến dự án (direct impacts),

Những dòng tiền có ảnh hưởng trực tiếp đến dự án là:

- Chi phí trả lãi vay (Interests cost), không được xem là chi phí hoạt động, do có sự tách rời trong quyết định giữa đầu tư và tài trợ. Mặt khác lãi vay cũng đã được tính đến trong chi phí chiết khấu dòng tiền, nếu tính thêm vào sẽ bị trùng. Vì vậy các khoản chi phí lãi vay không được tính đến (unaccount) khi hoạch định dòng tiền hoạt động thuần (OCF);

- Chi phí chìm (Sunk cost), là khoản chi phí phát sinh trước khi có dự án như các chi phí thiệt hại, lỗ vốn, là những chi phí đã được chi trong quá khứ trước thời điểm đầu tư và hiện không còn khả năng thu hồi vốn. Do là các chi phí không thay đổi được cho dù dự án có được chấp nhận hay không, nên các khoản chi phí chìm không được tính (unaccount) vào dòng tiền dự án;

- Chi phí cơ hội (Oppunity cost), là khoản thu nhập cao nhất có thể tạo ra được từ tài sản nhưng bị mất đi do thực hiện dự án, được sử dụng chủ yếu trong việc quyết định cho thuê hay bán quyền sử dụng tài sản. Hầu hết các khoản chi phí cơ hội đều được tính thêm vào

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

dòng tiền chi của dự án, vì thực chất sẽ làm thay đổi phụ thuộc vào việc dự án có được chấp nhận hay không. Khi tính chi phí cơ hội vào dòng tiền dự án phải tính cơ hội phí cao nhất và phải tính sau thuế;

- Chi phí lịch sử (Historical cost), là các khoản chi phí sử dụng tài sản có sẵn gắn với chi phí cơ hội, trong quá trình xác định dòng tiền hàng năm. Vì vậy các khoản chi phí lịch sử cần phải được loại trừ khỏi dòng thu nhập khi tính dự án (account).

### **2.2.3. Xác định những tác động gián tiếp đến dự án ,**

Những dòng tiền có ảnh hưởng gián tiếp đến dự án là:

- Chi phí gián tiếp (Indirect cost), là các khoản chi phí chung phát sinh, thường tăng lên theo tiến độ thực hiện dự án hoặc theo sản lượng hay doanh thu. Trong đó chi phí biến đổi là khoản đặc biệt có ảnh hưởng lớn nhất;

- Vốn hoạt động (working capital - WC), cho biết nguồn tài trợ dài hạn cho các tài sản ngắn hạn. Vốn hoạt động dựa vào bảng cân đối tài sản, có 2 cách xác định.

$$\text{Vốn hoạt động} = \text{Tài sản ngắn hạn} - \text{Nợ ngắn hạn phải trả}$$

$$\text{Vốn hoạt động} = \left[ \text{Vốn Chủ sở hữu} + \text{Nợ dài hạn} \right] - \text{Tài sản dài hạn}$$

- Nhu cầu vốn hoạt động (working capital need - WCD), là nhu cầu về tiền mặt, các khoản phải thu, hàng tồn kho và các khoản chi phí trả trước. Để dự báo nhu cầu vốn hoạt động, có thể xem xét mối liên quan giữa các khoản mục này với doanh thu;

$$\text{Nhu cầu Vốn luân chuyển} = \left( \text{Phải thu từ khách hàng} + \text{Hàng tồn kho} \right) - \text{Phải trả cho nhà cung cấp}$$

- Vốn hoạt động tăng thêm ( $\Delta WC$ ), đối với các dự án mở rộng thường sẽ phát sinh nhu cầu làm tăng thêm vốn hoạt động cho các mục đích dự trữ hàng tồn kho, làm tăng tiền mặt và làm tăng các khoản phải thu. Tuy nhiên, cần chú ý sau khi đã được bù đắp bằng chi phí phải trả phát sinh khi dự án đi vào hoạt động, cần phải tính thêm vốn hoạt động.

### **2.2.4. Xác định các giá trị phát sinh khi thanh lý tài sản**

Khi bắt đầu thực hiện hoặc khi kết thúc dự án, các dòng tiền thanh lý tài sản sẽ có ảnh hưởng nhất định đến dòng tiền thuần mà cả vốn đầu tư ban đầu của dự án. Tùy trường hợp ta có.

Gọi:

- MV (market values): là giá bán tài sản khi thanh lý;

- BV (Book values): là giá trị sổ sách tài sản thanh lý;

+ Khi tiến hành thanh lý tài sản sẽ phát sinh 2 khoản gồm:

- Giá trị thu hồi tài sản khi thanh lý, khoản chênh lệch giữa giá trị bán tài sản so với giá trị sổ sách.

$$\text{Giá trị thu hồi khi thanh lý} = \text{Giá bán tài sản thanh lý} - \text{Giá trị sổ sách tài sản thanh lý}$$

Hay:  $SV = MV - BV$

- Thuế thu nhập từ thanh lý (Ts), khoản thuế thu nhập tính trên các khoản chênh lệch giữa giá bán tài sản so với giá trị sổ sách.

$$\text{Thuế thu nhập từ thanh lý} = \left( \frac{\text{Giá bán tài sản thanh lý} - \text{Giá trị sổ sách tài sản thanh lý}}{\text{sản thanh lý}} \right) \times \text{Thuế suất thu nhập}$$

Hay:  $T_s = (MV - BV).t_c$

- Giá trị thu hồi tài sản khi thanh lý ròng

$$NSV = (MV - BV).(1 - t_c)$$

Tùy vào việc xác định vốn đầu tư và dòng tiền thu nhập khi kết thúc dự án, các khoản trên sẽ có những tác động làm tăng hay giảm khác nhau:

+ **Khi xác định vốn đầu tư ban đầu**

- Nếu giá bán cao hơn giá trị sổ sách của tài sản thanh lý, dòng tiền thuần của dự án sẽ loại trừ phần giá trị thu hồi nhưng phải cộng thêm phần thuế thu nhập phát sinh từ chênh lệch;

- Nếu giá bán thấp hơn giá trị sổ sách của tài sản thanh lý, dòng tiền thuần của dự án sẽ cộng thêm phần giá trị thu hồi nhưng phải loại trừ phần thuế thu nhập phát sinh từ chênh lệch.

+ **Khi xác định dòng tiền kết thúc dự án**

- Nếu giá bán cao hơn giá trị sổ sách của tài sản thanh lý, dòng tiền thuần của dự án sẽ cộng thêm phần giá trị thu hồi nhưng phải loại trừ phần thuế thu nhập phát sinh từ chênh lệch;

- Nếu giá bán thấp hơn giá trị sổ sách của tài sản thanh lý, dòng tiền thuần của dự án sẽ loại trừ phần giá trị thu hồi nhưng phải cộng thêm phần thuế thu nhập phát sinh từ chênh lệch;

- Nếu giá bán bằng giá trị sổ sách của tài sản thanh lý sẽ không có lãi hoặc lỗ vốn xảy ra, do đó khoản thuế cũng sẽ không phát sinh.

**2.2.5. Sử dụng yếu tố lạm phát trong đánh giá**

Lạm phát luôn có ảnh hưởng đến hoạch định dòng tiền của dự án, lạm phát tác động đến lãi suất, biến lãi suất thực trở thành lãi suất danh nghĩa. Sự không đồng nhất giữa dòng tiền và suất chiết khấu thường dẫn đến những sai lầm trong thẩm định dự án.

Sử dụng yếu tố lạm phát phải trên nguyên tắc:

- Chiết khấu dòng tiền thực phải dùng lãi suất thực (real interest rate);

- Chiết khấu dòng tiền danh nghĩa phải dùng lãi suất danh nghĩa (nominal interest rate).

Yếu tố lạm phát do tác động đến cơ cấu nên sẽ làm tăng chi phí, tăng thu nhập thực tế của dự án và làm tăng chi phí cơ hội của vốn.

Gọi

-  $r_i$  (Inflation rate): là tỷ lệ lạm phát;

-  $r_n$  (Nominal rate): là suất chiết khấu danh nghĩa;

-  $r_r$  (Real rate): là suất chiết khấu thực.

Suất chiết khấu danh nghĩa của dự án có thể ước lượng bằng 2 cách.

+ **Cách 1:**

$$\text{Suất chiết khấu danh nghĩa} = \text{Suất chiết khấu thực} + \text{lạm phát} + \left( \text{Suất chiết khấu thực} \times \text{lạm phát} \right)$$

Hay  $r_n = r_r + r_i + (r_r \times r_i)$

+ **Cách 2:**



Từ  $(1+r_n) = (1+r_r) \times (1+r_i) \Rightarrow r_n = r_r + r_i$

Hay 
$$\frac{\text{Suất chiết khấu danh nghĩa}}{\text{Suất chiết khấu thực}} = \frac{\text{Suất chiết khấu thực}}{\text{Suất chiết khấu thực}} + \frac{\text{lạm phát}}{\text{Suất chiết khấu thực}}$$

**Ví dụ 6.1:** Biết chi phí cơ hội của vốn đầu tư là 12%, lạm phát 6%. Tìm chi phí cơ hội danh nghĩa.

Gọi K là chi phí cơ hội danh nghĩa,

Có hai cách xác định,

- Cách 1:  $K = 12\% + 6\% + (12\% \times 6\%) = 18,72\%$

- Cách 2:  $K = 12\% + 6\% = 18\%$

Nhận định, chi phí cơ hội danh nghĩa xác định theo cách 1 cao hơn cách 2, do cách 1 tính theo lãi suất kép.

**2.3. Ước tính chi phí khấu hao**

Khấu hao tài sản cố định là việc phân bổ một cách có hệ thống (systematic allocation) nguyên giá của tài sản cố định vào chi phí sản xuất trong kỳ, thông qua thời gian trích khấu hao.

Trong đó nguyên giá tài sản cố định tính khấu hao được xác định như sau:

Nguyên giá TSCĐ = Giá mua theo hóa đơn + Chi phí vận chuyển, lắp đặt... + Thuế phí + Chi phí trước khi sử dụng

Có nhiều phương pháp trích khấu hao:

**2.3.1. Khấu hao tuyến tính cố định (straight line)**

Khấu hao tuyến tính cố định, còn gọi là khấu hao đều.

Mức khấu hao mỗi kỳ =  $\frac{\text{Nguyên giá TSCĐ được tính khấu hao}}{\text{Số năm sử dụng}}$

**Ví dụ 6.2:** Một máy tiện, trị giá 400 triệu đồng, dự kiến thời gian sử dụng trong 5 năm. Tính mức khấu hao hàng năm theo phương pháp khấu hao đều (tuyến tính cố định)

Gọi m là chi phí khấu hao mỗi năm:

$m_i = \frac{400}{5} = 80$  triệu đồng

Nhận định, mức khấu hao không thay đổi qua các năm.

**2.3.2. Khấu hao theo số dư giảm dần (Declining Balance)**

Mức khấu hao mỗi kỳ =  $\frac{\text{Giá trị còn lại của TSCĐ của năm trích khấu hao}}{\text{khấu hao cố định}} \times \text{Tỷ lệ trích}$

Trong đó: tỷ lệ trích khấu hao có thể được xác định theo hệ số điều chỉnh

Tỷ lệ khấu hao điều chỉnh =  $\frac{\text{Hệ số điều chỉnh}}{\text{Số năm sử dụng}}$

Quy định hệ số điều chỉnh theo thời gian sử dụng tài sản cố định cho việc tính tỷ lệ khấu hao điều chỉnh hiện nay như sau:

Thời gian sử dụng TSCĐ	Hệ số Quy định	Thời gian sử dụng	Tỷ lệ khấu hao Điều chỉnh
------------------------	----------------	-------------------	---------------------------

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Từ 1 – 4 năm	1,5	3 năm	1,5/3 = 50%
Từ 4 – 6 năm	2	5 năm	2,0/5 = 40%
Trên 6 năm	2,5	7 năm	2,5/7 = 35%

**Ví dụ 6.3:** Lấy lại số liệu ví dụ 6.2 tỷ lệ khấu hao điều chỉnh được tính như sau:

Năm	Số tiền khấu hao	Giá trị còn lại
1	400 x 40% = 160,0	400 – 160 = 240,0
2	240 x 40% = 96,0	240 – 96,0 = 144,0
3	144 x 40% = 57,6	144 – 57,6 = 86,4
4	86,4 x 40% = 34,56	86,4 – 34,56 = 51,84
5	51,84 x 40% = 20,736	51,84 – 20,736 = 31,104

Nhận định, khấu hao sau khi điều chỉnh có tỷ lệ giảm dần qua các năm. Nhưng không thể thu hồi hết số vốn đầu tư qua khấu hao vào năm cuối cùng.

**2.3.3. Khấu hao theo tổng số năm hay kỳ hạn (total year or period)**

Mức khấu hao = Nguyên giá TSCĐ × Tỷ lệ khấu hao  
 mỗi kỳ được trích khấu hao hàng năm

Tỷ lệ khấu hao =  $\frac{\text{Số năm còn lại}}{\text{Tổng số năm}}$   
 hàng năm

**Ví dụ 6.4:** Một Tài sản cố định có nguyên giá 150 triệu, thời hạn khấu hao 5 năm.

Từ tổng số kỳ hạn: 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15

Số tiền khấu hao được xác định qua bảng phân bổ sau:

(đơn vị tính: triệu)

Năm	Tỷ lệ khấu hao	Số tiền khấu hao
1	5/15	150 x 5/15 = 50
2	4/15	150 x 4/15 = 40
3	3/15	150 x 3/15 = 30
4	2/15	150 x 2/15 = 20
5	1/15	150 x 1/15 = 10

Nhận định, số tiền khấu hao giảm dần qua các năm. Vốn đầu tư được thu hồi hết qua khấu hao vào năm cuối cùng.

**2.3.4. Khấu hao theo tổng số hay tỷ lệ kép (total or dual rate)**

Mức khấu hao = Nguyên giá TSCĐ × Tỷ lệ khấu hao  
 mỗi kỳ được trích khấu hao năm t

Tỷ lệ khấu hao =  $\frac{\text{Số năm sử dụng} - (t - 1)}{\text{Số năm sử dụng} \times (\text{Số năm sử dụng} + 1)} \times 2$   
 năm t

**Ví dụ 6.5:** Một máy đập tôn, trị giá 1.200 triệu, dự kiến thời gian sử dụng trong 6 năm.

Chi phí khấu hao từng năm tính được như sau:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

(đơn vị tính: đồng)

Năm (t)	Tỷ lệ khấu hao	Mức khấu hao
1	28,57%	343
2	23,81%	286
3	19,05%	229
4	14,29%	171
5	9,52%	114
6	4,76%	57
Cộng	100,00%	1.200

Nhận định, tỷ lệ và mức khấu hao giảm dần với tốc độ cách biệt khá cao qua các năm. Vốn đầu tư thu hồi hết qua khấu hao vào năm cuối cùng.

### 2.3.5. Khấu hao theo sản lượng (Quantity)

$$\text{Mức khấu hao mỗi kỳ} = \frac{\text{Nguyên giá TSCĐ được tính khấu hao}}{\text{Số sản phẩm sản xuất trong 1 đời máy}} \times \text{Số sản phẩm sản xuất trong kỳ}$$

**Ví dụ 6.6:** Một máy đóng lon, trị giá 600 đồng, có công suất thiết kế 15 triệu lon trong một đời máy. Trong năm máy đóng được 3 triệu lon.

Gọi  $m$  là chi phí khấu hao trích trong năm,

$$m = \frac{600}{15} \times 3 = 120 \text{ đồng}$$

Nhận định, không có tỷ lệ khấu hao, mức khấu hao tùy thuộc vào nhu cầu thực tế sử dụng. Vốn đầu tư thu hồi hết qua khấu hao vào năm cuối cùng.

### 2.3.6. Khấu hao nhanh bổ sung (MACRS – Modified Accelerated cost Recovery system)

Tỷ lệ khấu hao hàng năm đối với mỗi nhóm tài sản được tính toán theo phương pháp số dư giảm dần, sau đó sẽ chuyển qua phương pháp khấu hao đường thẳng, tại thời điểm tối ưu thích hợp. Đối với mỗi nhóm tài sản từ 3, 5, 7 và 10 năm áp dụng theo phương pháp khấu hao số dư giảm dần gấp đôi 200%. Hệ số khấu hao 150% được áp dụng cho nhóm tài sản từ 15, 20 năm.

**Ví dụ 6.7:** Một Tài sản cố định có nguyên giá 150 triệu, thời hạn khấu hao 5 năm, giả định khấu hao theo phương pháp điều chỉnh có tỷ lệ là:  $2,0/5 = 40\%$ . Mức khấu hao được xác định qua bảng phân bổ như sau:

(đơn vị tính: đồng)

Năm	Số tiền khấu hao	Giá trị còn lại
1	$150 \times 40\% = 60,0$	$150 - 60,0 = 90,0$
2	$90 \times 40\% = 36,0$	$90 - 36,0 = 54,0$
3	$54 \times 40\% = 21,6$	$54 - 21,6 = 32,4$
4	$32,4 \times 50\% = 16,2$	$32,4 - 16,2 = 16,2$
5	$32,4 \times 50\% = 16,2$	$16,2 - 16,2 = 00,0$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Nhận định, tỷ lệ khấu hao không đổi nhưng mức khấu hao giảm dần với tốc độ cách biệt khá cao qua các năm. Vốn đầu tư thu hồi hết qua khấu hao vào năm cuối cùng.

Qua nghiên cứu cho thấy việc áp dụng phương pháp khấu hao có ảnh hưởng đến dòng tiền hay việc lựa chọn quyết định đầu tư vốn. Vì khấu hao được tính vào chi phí hoạt động hàng năm và được tính trừ vào thu nhập chịu thuế thu nhập công ty, do đó có ảnh hưởng gián tiếp rất lớn đến dòng tiền sau thuế của dự án đầu tư.

$$NCF_t = (TR_t - OC_t - Dep_t)(1 - t_c) + Dep_t \cdot t_c$$

Trong đó:

- $NCF_t$ : Dòng tiền thuần hoạt động của dự án năm  $t$ .
- $EBT_t$ : Dòng tiền trước thuế năm  $t$ .
- $Dep_t$ : Mức khấu hao TSCĐ năm  $t$ .
- $t$ : Thuế suất thuế thu nhập công ty.
- $Dep_t \cdot t_c$ : Mức tiết kiệm thuế do khấu hao ở năm  $t$ .

Như vậy, chi phí khấu hao càng cao, dòng tiền thuần hàng năm của dự án sẽ càng lớn. Nếu công ty áp dụng phương pháp khấu hao nhanh trong những năm đầu, dòng tiền mặt thu về hàng năm sẽ cao và càng những năm cuối nếu các yếu tố khác không thay đổi dòng tiền thuần hàng năm sẽ càng giảm đi. Do đó, áp dụng phương pháp khấu hao khác nhau sẽ đem lại kết quả giá trị hiện tại ròng (NPV) của dự án có sự khác nhau.

### 2.4. Dự đoán dòng tiền trong dự án đầu tư

Hoạt động đầu tư luôn diễn ra qua hai giai đoạn là: bỏ vốn đầu tư, thu hồi vốn và có lãi. Xác định dòng tiền đầu tư là việc ước lượng vốn đầu tư (investment capital) và thu nhập của đầu tư (investment income).

#### 2.4.1. Ước tính nhu cầu vốn đầu tư ( $P_0$ )

Dòng tiền đầu tư hay vốn đầu tư là toàn bộ khoản vốn chi ra khi khởi đầu. Trong giai đoạn này công ty mới chỉ có chi, chưa có khoản thu. Khoản chi thuần túy này có thể diễn ra một lần hoặc rải ra trong nhiều năm.

+ Về cơ bản các khoản chi ban đầu, gồm:

- Chi phí mua sắm tài sản cố định dùng cho dự án;
- Các chi phí liên quan đến việc mua sắm tài sản cố định như: chi phí vận chuyển và lắp đặt, chạy thử,...;

- Chi phí đầu tư vào vốn hoạt động (cost of current capital);
- Chi phí cơ hội của tài sản hiện đang có (opportunity cost).

+ Ngoài ra còn có thể có thêm các khoản:

- Khoản thu được do bán tài sản cố định cũ, phần này sẽ được trừ ra khỏi vốn đầu tư;
- Cộng hoặc trừ thuế thu nhập công ty phải nộp hay được giảm trừ (income tax), do việc bán tài sản cũ phát sinh lãi (tăng thuế làm giảm tiền - trừ) hay lỗ (giảm thuế làm tăng tiền - cộng).

#### 1- Xác định dòng vốn đầu tư tăng thêm vào dự án (incremental capital)

Gọi ACN (Add Capital Needs) là vốn đầu tư tăng thêm vào dự án.

Tùy vào đặc điểm dự án, ACN được xác định như sau:

- **Đối với dự án mở rộng (strategic project)**

ACN = Giá trị đầu tư ban đầu + Vốn hoạt động ban đầu

$$ACN = P_0 + WC_0$$

- **Đối với dự án thay thế (tactical project)**

$$ACN = \frac{\text{Giá trị đầu tư ban đầu}}{\text{tư ban đầu}} + \frac{\text{Vốn hoạt động tăng thêm}}{\text{tăng thêm}} - \frac{\text{Thu thanh lý ròng}}{\text{TSCĐ cũ}}$$

$$ACN = P_0 + \Delta WC \pm (MV_0 - BV_0) \times (1 - t_c)$$

**2- Xác định dòng tiền thuần khi kết thúc dự án**

Gọi  $NCF_n$ : là dòng thu nhập ròng khi kết thúc dự án.

Tùy vào đặc điểm dự án ta xác định được:

- **Đối với dự án mở rộng (strategic project)**

$$NCF_n = \frac{\text{Dòng tiền thuần}}{\text{thuần}} \pm \frac{\text{Vốn hoạt động thu hồi}}{\text{thu hồi}} + \frac{\text{Khấu hao Thu hồi}}{\text{Thu hồi}} + \frac{\text{Thu thanh lý ròng TSCĐ}}{\text{ròng TSCĐ}}$$

$$NCF_n = (InCF_n - OuCF_n) + WC + Dep + SV_n(1 - t_c)$$

- **Đối với dự án thay thế (tactical project)**

$$NCF_n = \frac{\text{Thu nhập ròng sau thuế}}{\text{ròng sau thuế}} \pm \frac{\text{Vốn hoạt động thu hồi}}{\text{thu hồi}} + \frac{\text{Khấu hao Thu hồi}}{\text{Thu hồi}} + \frac{\text{Thu thanh lý ròng TSCĐ}}{\text{ròng TSCĐ}}$$

$$NCF_n = EAT_n + WC + Dep + SV_n(1 - t_c)$$

**2.4.2. Dự toán doanh thu của dự án**

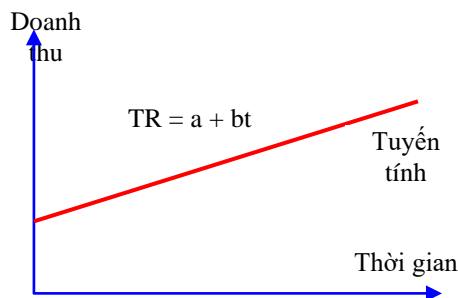
Doanh thu thuần bán hàng hóa, dịch vụ cho khách hàng được xác định

Doanh thu thuần = Sản lượng bán ra x Đơn giá bán

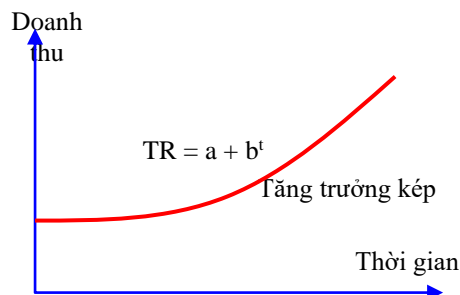
Hay:  $TR = Q \times P$

Doanh thu tương lai có thể dự báo bằng phương pháp phân tích xu hướng, dựa vào tăng trưởng trong quá khứ. Tuy nhiên, khi dự báo cần cố gắng xác định đúng xu hướng, vì sự nhầm lẫn có thể dẫn đến dự báo thiếu chính xác có ảnh hưởng rất lớn đến kết quả đánh giá dự án đầu tư.

+ **Các xu hướng dự báo chủ yếu**

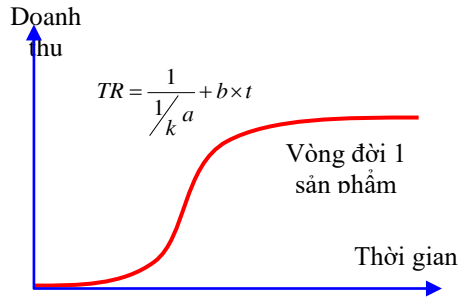


**Hình 6.2: đường doanh thu tuyến tính (straight line)**

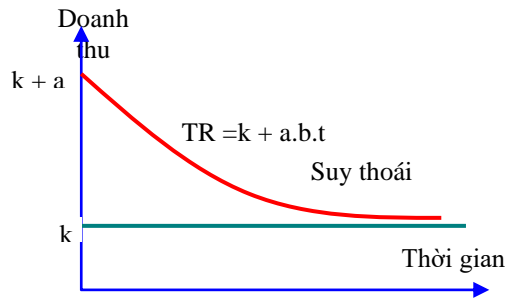


**Hình 6.3: đường doanh thu tăng trưởng kép (dual growth)**

+ Các xu hướng dự báo đặc biệt



Hình 6.4: đường doanh thu chu kỳ 1 (cycles)



Hình 6.5: đường doanh thu chu kỳ 2 (cycles)

+ Khi Dự báo doanh thu cần chú ý:

- Nghiên cứu khách hàng tiềm năng (potential customers), thực hiện điều tra khảo sát thị trường, ước lượng sản lượng tiêu thụ,...;
- Nghiên cứu thị trường về các vấn đề giá cả, chi phí đóng gói, quảng cáo,...;
- Dự đoán sự phát triển của các ngành nghề khác có liên quan và tốc độ tăng trưởng chung của nền kinh tế.

**2.4.3. Dự toán chi phí sản xuất kinh doanh**

Tổng chi phí = Tổng biến phí + Tổng định phí

Hay:  $TC = TVC + TFC$

Tổng chi phí = Biến phí sản phẩm x Sản lượng bán ra + Tổng định phí

Hay:  $TC = AVC \times Q + TFC$

+ Dự báo chi phí cần chú ý:

- Chi tiêu vốn tạo ra doanh thu làm phát sinh ra các khoản chi phí (đầu tư mở rộng);
- Chi tiêu vốn với mục đích kỳ vọng làm giảm bớt chi phí, đầu tư thay thế;
- Tìm hiểu thêm kinh nghiệm sản xuất sản phẩm và kết hợp với hệ thống kế toán chi phí tốt.

+ Dự báo chi phí có thể từ các nguồn:

- Bộ phận sản xuất (chi phí thiết bị - equipment costs);
- Bộ phận nhân sự (chi phí tiền lương – wage costs);
- Bộ phận thu mua (chi phí nguyên vật liệu – material costs);
- Bộ phận marketing (chi phí tiếp thị phân phối – marketing costs).

Thực tế chi phí được chia thành biến phí (vary cost) và định phí (fixed cost). Biến phí tùy thuộc vào mức sản lượng còn định phí không thay đổi theo sản lượng. Tuy nhiên định phí

chỉ cố định trong một thời kỳ nhất định, trong phạm vi sản lượng nhất định. Việc ước tính chi phí cũng được thực hiện thông qua các phương pháp hồi quy tuyến tính.

**2.4.4. Xác định dòng tiền thu nhập hàng năm**

**1- Thu nhập hoạt động (operation earning before tax)**

Thu nhập hoạt động là dòng tiền hoạt động thuần trước thuế

$$OEBT = TR - TC = TR - OC - Dep$$

Hay:  $OEBT = (P - AVC) \times Q - TFC$

**2- Thu nhập hoạt động thuần sau thuế (earning after tax)**

Thu nhập hoạt động thuần sau thuế là dòng tiền hoạt động thuần trừ thuế thu nhập

$$EAT = OEBT \times (1 - t_c)$$

Hay:  $EAT = (TR - OC - Dep) \times (1 - t_c)$

**3- Thu nhập ròng (net income or net cash flow)**

Thu nhập ròng là dòng tiền hoạt động thuần sau thuế thu nhập cộng thêm vốn thu hồi.

- Vốn thu hồi hàng năm là khoản khấu hao được cộng thêm và khoản vốn hoạt động tăng thêm được loại trừ.

$$NCF = (TR - OC - Dep) \times (1 - t_c) + Dep - \Delta WC$$

- Vốn thu hồi vào năm cuối cùng kết thúc dự án, còn bao gồm cả khoản vốn hoạt động và giá trị tài sản thu hồi khi thanh lý.

$$NCF_n = (TR - OC - Dep) \times (1 - t_c) + Dep + WC + SV_n (1 - t_c)$$

**2.5. Phân tích dự toán ngân sách đối với dự án thay thế**

Gọi ACN là vốn đầu tư tăng thêm vào tài sản mới:

$$ACN = P_0 \pm [(MV_0 - BV_0) \times (1 - t_c)] + \Delta WC$$

Tùy vào đặc điểm dòng tiền có hai cách xác định NPV

**2.5.1. Đối với dự án có dòng tiền đều**

- Xác định dòng tiền thuần mang lại từ tài sản cũ và mới hàng năm.

$$NCF_t = EAT_t + Dep_t - \Delta WC_t$$

- Tính hiện giá của dòng tiền

$$NPV = (NCF_1 - NCF_0) \times \frac{1 - (1 + K)^{-n}}{K} - P_0$$

**2.5.2. Đối với dự án có dòng tiền không đều**

- Xác định dòng tiền vào từ dự án mới

$$InCF_t = (EAT_t + Dep_t)$$

- Xác định dòng tiền ra từ dự án cũ

$$OutCF_t = (EAT_0 + Dep_0)$$

- Xác định dòng tiền thuần mang lại từ tài sản cũ và mới

$$NCF_t = InCF_t - OutCF_t$$

- Tính hiện giá của dòng tiền

$$NPV = \sum_{t=1}^n (InCF_t - OutCF_t) \times \frac{1}{(1 + K)^t} - ACN$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

**Ví dụ 6.8:** Công ty AB, 5 năm trước mua một thiết bị sản xuất nguyên giá 750 triệu, có thời gian sử dụng dự kiến 15 năm, giá trị thu hồi bằng 0. Năm nay công ty dự kiến, nếu mua 1 thiết bị mới có tổng giá trị đầu tư 1000 triệu, thời gian sử dụng 10 năm, thì hàng năm doanh thu sẽ tăng từ 1.000 lên 1.100 triệu, tổng chi phí sẽ giảm từ 700 còn 500 triệu (chưa kể khấu hao), giá trị còn lại khi hết hạn không đáng kể. Tuy nhiên máy cũ hiện tại chỉ có thể bán được 100 triệu. Tính dòng tiền để xem công ty có nên mua thiết bị mới không? Biết thuế suất thu nhập công ty 25%, khấu hao tuyến tính, suất chiết khấu 15%.

Đây là dự án thay thế, vì vậy khi dự toán dòng tiền đầu tư cần phải tính dòng tiền thuần (bù trừ vào và ra), hay tính dòng tiền tăng thêm.

Quy trình phân tích qua 4 bước:

### **Bước 1- Ước tính thu nhập chênh lệch hàng năm (CF<sub>i</sub>)**

(đơn vị tính: triệu)

Chỉ tiêu	Máy Cũ	Máy Mới	Chênh lệch
1. Doanh thu	1.000	1.100	100
2. Tổng chi phí	700	500	-200
3. Khấu hao	50	100	50
4. OEBT	250	500	250
5. Thuế TNDN	62,5	125	62,5
6. EAT	187,5	375	187,5
+ Thu khấu hao	50	100	50
7. Thu nhập	237,5	475	237,5

### **Bước 2- Ước tính nhu cầu vốn đầu tư (ACN)**

Gọi ACN là nhu cầu vốn đầu tư tăng thêm vào dự án

- Mua máy mới: 1.000 triệu

- Thu bán máy cũ: 100 triệu

- Lỗ do bán máy cũ:  $\left[ 750 - \frac{750}{15} \times 5 \right] - 100 = 400$  triệu

- Giảm thuế thu nhập công ty:  $400 \times 25\% = 100$  triệu

- Vốn đầu tư vào dự án:  $ACN = 1000 - 100 - 100 = 800$  triệu

### **Bước 3- Ước tính thu nhập thuần (NCF)**

(đơn vị tính: triệu)

Chỉ tiêu	0	1	2	3	...	9	10
NCF	-800	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5

### **Bước 4- Xác định giá trị thuần tăng thêm**

Xác định PV của 237,5 theo suất chiết khấu 15%.

$PV = 237,5 \times PVFA(15\%, 10) = 237,5 \times (5,0188) = 1.191,965$  triệu

Lợi nhuận ròng mang lại từ đầu tư

$NPV = PV - ACN = 1.191,965 - 800 = 391,965$  triệu.

Nhận định, nên thay thế vì sẽ mang lại lợi nhuận.



**2.6. Phân tích dự toán ngân sách đối với dự án đầu tư phát triển**

Gọi:

- OP (Oppunity cost) là chi phí cơ hội;
- HC (History costs): chi phí lịch sử;

Việc xác định NPV thực hiện qua 4 bước:

Bước 1- Xác định dòng tiền thuần giai đoạn đầu tư ban đầu

$$ACN = (P_0 + WC_0) + [OP \times (1 - t_c)] + HC_0$$

Bước 2- Xác định dòng tiền thuần từng năm

$$NCF_t = EAT_t + Dep_t - \Delta WC_t - HC_t$$

Bước 3- Xác định dòng tiền thuần năm kết thúc dự án

$$NCF_n = EAT_n + Dep_n + WC + SV_n \times (1 - t_c)$$

Bước 4- Xác định giá trị tăng thêm của dự án

$$NPV = PV(NCF_n) - P_0$$

**Ví dụ 6.9:** Một công ty dự định mua dây chuyền sản xuất mặt hàng mới có vốn đầu tư 1.000 triệu, vốn hoạt động tăng thêm là 20 triệu, dự kiến sử dụng trong 10 năm. Biết doanh thu mỗi năm 1.000 triệu, trừ 2 năm đầu mỗi năm đạt 660 triệu, biến phí chiếm 60%, định phí mỗi năm 80 triệu (chưa kể khấu hao). Dự kiến khi hết hạn, giá trị thanh lý thu được 100 triệu. Biết thuế suất thu nhập 25%, khấu

hao thực hiện theo phương pháp tuyến tính, hai năm đầu kể từ khi có lãi được miễn thuế thu nhập, suất chiết khấu 15%. Tính dòng tiền thu nhập? Dự án đầu tư có lợi không?

Gọi NCF là dòng tiền thu nhập ròng.

Sử dụng mô hình DCF ta xác định được dòng tiền thu nhập như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Chỉ tiêu	0	1	2	3	...	9	10
1. Vốn đầu tư (Po)	1.020						
2. Doanh thu (TR)		660	660	1.000	1.000	1.000	1.000
3. Khấu hao (Dep)		100	100	100	100	100	100
4. Định phí (TFC)		80	80	80	80	80	80
5. Biến phí (TVC)		396	396	600	600	600	600
6. OEBT (=2 - 3,4,5)		84	84	220	220	220	220
7. Thuế TNDN(=6x25%)				55	55	55	55
8. EAT(= 6 - 7)		84	84	165	165	165	165
9. Thu hồi WC							20
10. Thu thanh lý (SV)							75
11. Thu Khấu hao (Dep)		100	100	100	100	100	100
12. Thu nhập (8+9+10+11)	-1.020	184	184	265	265	265	360

Trong đó:

- Vốn đầu tư ban đầu:  $1.000 + 20 = 1.020$  triệu đồng
- Khấu hao hàng năm:  $1.000 / 10 = 100$  triệu đồng

- Thu thanh lý năm cuối cùng:  $100 \times (1 - 25\%) = 75$  triệu

- Thu nhập năm cuối cùng:  $165 + 100 + 20 + 75 = 360$  triệu

+ Xác định NPV của dự án

Xác định PV của dòng tiền thu nhập theo suất chiết khấu 15%.

$$\begin{aligned} PV &= 184 \times PVFA(15\%, 2) + 265 \times PVFA(15\%, 7) + 360 \times PVF(15\%, 10) \\ &= 184 \times (1,6257) + 265 \times (4,1604) + 360 \times (0,2472) = \\ &= 299,1288 + 1.102.506 + 88,992 = 1.490,6268 \text{ triệu} \end{aligned}$$

Lợi nhuận ròng mang lại từ đầu tư.

$$NPV = PV - ACN = 1.490,6268 - 1.020 = 470,6268 \text{ triệu.}$$

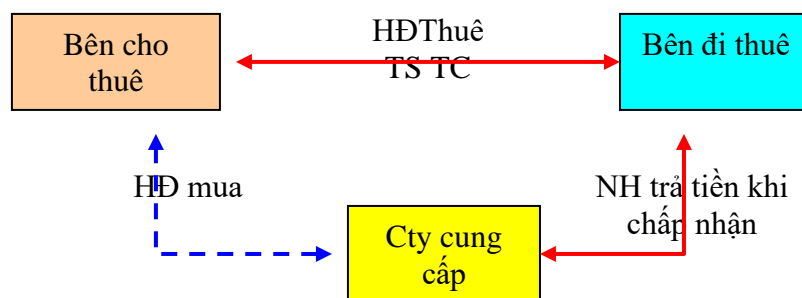
Nhận định, nên đầu tư vì sẽ mang lại lợi nhuận.

## 2.7. Dự toán chi phí đi thuê mua tài chính hay thuê vận hành

Để tài trợ cho các dự án đầu tư, công ty có hai lựa chọn, hoặc là đi thuê vận hành, thuê mua tài chính hoặc là bỏ tiền ra đầu tư toàn bộ. Dòng tiền của các hoạt động này có đặc điểm khác với các dự toán đầu tư thay thế và mở rộng sản xuất. Dự toán dòng tiền chi phí đi thuê mua tài chính hay thuê vận hành là xem xét các tác động làm gia tăng các khoản chi phí phát sinh và các khoản tiết kiệm được từ lá chắn thuế có ảnh hưởng như thế nào đến giá trị đầu tư và giúp công ty lựa chọn các phương án tối ưu nhất khi quyết định các đơn hàng.

Thuê tài sản hay thuê mua tài chính (Financial Leasing) hay thuê vốn (Capital Leasing), là một giao dịch thương mại, mà người sở hữu đồng ý cho người đi thuê được quyền sử dụng tài sản trong một khoảng thời gian để đổi lấy một chuỗi thanh toán định kỳ. Đây là hình thức tài trợ tín dụng dưới dạng tài sản theo hợp đồng cho thuê tài chính. Trong đó ngân hàng là chủ sở hữu tài sản, công ty là người đi thuê nhưng có quyền chọn mua, trả lại hoặc tiếp tục thuê khi hết hạn nhưng không được huỷ ngang hợp đồng.

### 2.5.1. Đặc điểm tài trợ thuê mua tài sản



### Sơ đồ 6.6: quan hệ trong tài trợ thuê mua tài sản

- Đối tượng thuê là bất động sản (real estate), động sản hữu hình (tangible estate) có giá trị lớn, đáp ứng nhu sản xuất kinh doanh và đời sống;

- Khi kết thúc hợp đồng công ty có thể sở hữu tài sản (own) nếu trả hết tiền (payoff), hoặc mua lại tài sản (repurchase), tái thuê lại (release) hay trả lại tài sản (return);

- Thời hạn cho thuê phù hợp với nhu cầu sử dụng tài sản của công ty, tối thiểu bằng 2/3 thời gian hữu dụng (useful time) của tài sản;

- Hiện giá tiền thuê hay mức thu hồi vốn từ tài sản cho thuê, gần bằng giá trị tài sản. Chi phí thuê mua thanh toán đều theo định kỳ;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Công ty chịu trách nhiệm bảo quản và đóng thuế tài sản (taxed), cũng như các rủi ro đối với tài sản (risk), tuy rủi ro ít hơn cho vay bằng tiền nhưng tính thanh khoản thấp;

- Hợp đồng không được huỷ ngang (irrevocable).

### **2.5.2. Các loại thuê tài sản**

- Thuê hoạt động (operating lease) hay hợp đồng thuê dịch vụ, là hợp đồng thuê có thời gian ngắn hạn, người cho thuê được quyền kết thúc trước hạn. Bên cho thuê phải tài trợ tài sản và chịu trách nhiệm bảo trì, các chi phí được tính vào tiền thuê, chi phí thuê thường cao bao gồm cả khấu hao, bảo dưỡng, bảo hiểm và lợi nhuận. Bên cho thuê sẽ thu hồi vốn bằng cách cho thuê tiếp hay thanh lý tài sản, thường có điều khoản cho phép bên thuê có quyền ngưng hợp đồng trước kỳ hạn.

- Thuê tài chính hay thuê vốn (financial leasing), người đi thuê là người đi vay nợ, người cho thuê là người cho vay có đảm bảo bằng tài sản, không được huỷ ngang, có hai loại thuê bao hoặc thuê trần. Điều kiện, khi kết thúc thời hạn người thuê được quyền sở hữu, hoặc được quyền chọn mua nếu kết thúc trước, thời gian cho thuê tối thiểu 75% thời gian hữu dụng, hiện giá của các khoản tiền thuê phải lớn hơn 90% hoặc bằng giá thị trường của tài sản tại thời điểm thuê.

### **2.5.3. Các lợi ích của việc thuê tài sản**

- Giảm được những hạn chế tín dụng, dễ dàng tiếp cận được nguồn vốn, tránh những rườm rà khi đi vay;

- Tiết kiệm từ thuế (tax shield), chuyển nhượng lợi ích về thuế từ bên có yêu cầu thuê tài sản nhưng không hưởng hết toàn bộ lợi ích từ thuế của chủ sở hữu để chuyển sang một đối tác nhằm hỗ trợ họ có thể hưởng được ưu thế này;

- Tính linh hoạt (flexible), có thể chọn lựa phương cách mua tài sản hay thuê hay mua tài sản để tài trợ thay thế nhau;

- Tính kịp thời (timely), được chọn mua tài sản mới phù hợp với yêu cầu sử dụng nhưng phải chịu các dịch vụ bảo trì và các dịch vụ khác kèm theo, tránh được những rủi ro do sở hữu tài sản;

- Tránh thủ tục rườm rà của quy trình mua sắm tài sản;

- Bên cho thuê nhận được đầy đủ các khoản thanh toán tiền thuê định kỳ, gần như bằng giá trị đầu tư ban đầu của tài sản;

- Bên đi thuê thông thường có quyền ưu tiên (priority) tiếp tục thuê lại tài sản khi hợp đồng hết hạn.

Tuy nhiên, loại hình thuê tài chính chỉ phát huy ưu thế khi hội đủ ít nhất một trong những điều kiện sau: được thụ hưởng lợi ích từ lá chắn của thuế, hợp đồng thuê tài chính phải giảm tính không chắc chắn về khoản giá trị còn lại của tài sản, các chi phí giao dịch có khả năng cao hơn để mua một tài sản và cái giá phải trả của tài trợ phải bằng nợ hoặc bằng vốn cổ phần thì cao hơn so với đi thuê tài sản.

### **2.5.4. Các hình thức cho thuê tài chính**

Cho thuê mua tài chính có nhiều hình thức

- Mô hình cho thuê 2 bên (two sides leasing), ngân hàng ký hợp đồng với khách hàng thuê về quyền sử dụng, dịch vụ bảo trì bảo dưỡng, tiền thuê tài sản,...

- Mô hình cho thuê 3 bên (trilateral leasing), gồm ngân hàng, nhà cung cấp và khách hàng thuê. Ngân hàng ký hợp đồng với khách hàng thuê về quyền sử dụng, dịch vụ bảo trì

bảo dưỡng, tiền thuê tài sản. Ngân hàng ký hợp đồng với nhà cung cấp về quyền sở hữu và trả tiền mua tài sản. Nhà cung cấp sẽ chịu trách nhiệm với khách hàng thuê về việc giao tài sản, thực hiện dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng tài sản và nhận tiền thanh toán;

- Mô hình mua để cho thuê lại (buy to lease), ngân hàng là người mua lại tài sản để cho thuê, còn khách hàng là người bán tài sản rồi đi thuê lại. Khách hàng thường bán các tài sản như cửa hàng, văn phòng làm việc, khi gặp khó khăn tài chính nhưng không đủ điều kiện vay;

- Mô hình cho thuê tài chính giáp lưng (buy back leasing), khách hàng đi thuê tài chính của ngân hàng rồi cho khách hàng khác thuê lại, mỗi lần cho thuê các bên đều phải ký hợp đồng;

- Mô hình cho thuê tài chính hợp tác (cooperate leasing), gồm ngân hàng người cho vay, bên cho thuê, nhà cung cấp và khách hàng đi thuê. Ngân hàng ký hợp đồng tín dụng với bên cho thuê và trực tiếp trả tiền mua tài sản cho nhà cung cấp. Nhà cung cấp ký hợp đồng bán tài sản và chuyển quyền sở hữu cho bên cho thuê. Bên thuê ký hợp đồng thuê tài chính và trả tiền thuê cho bên cho thuê. Nhà cung cấp chịu trách nhiệm bảo trì, bảo dưỡng tài sản với bên đi thuê.

Trên thế giới, hoạt động cho thuê tài sản đã xuất hiện từ 2000 năm trước công nguyên, dưới các hình thức như cho thuê các công cụ sản xuất nông nghiệp, súc vật kéo, quyền sử dụng nước, ruộng đất nhà cửa. Tại Việt Nam nghiệp vụ cho thuê tài chính hay còn gọi là tín dụng thuê mua đã được NHNN-VN cho áp dụng thí điểm bởi quyết định số: 149/QĐ-NH5 ngày 17.5.1995. Đến 9.10.1995 chính phủ ban hành nghị định 64 CP “Quy chế tạm thời về tổ chức và hoạt động của Công ty cho thuê tài chính tại VN”. Ngày 9/2/1996 Thống đốc NHNN-VN có thông tư số 03/TT-NH5 hướng dẫn thực hiện quy chế tạm thời về tổ chức và hoạt động của Công ty cho thuê tài chính tại VN. Đến 02/05/2001 Chính phủ đã ban hành Nghị định 16/NĐ-CP về tổ chức và hoạt động của Công ty cho thuê tài chính thay thế Nghị định 64/CP ngày 9.10.1995.

#### **2.5.5. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định thuê mua**

Quy trình phân tích thực hiện theo 4 bước:

##### **Bước 1- Xác định hiện giá Chi phí thuê**

Gọi LC (leasing cost) là chi phí đi thuê. Hiện giá chi phí thuê được xác định như sau.

$$P_1 = \sum_{t=1}^n \frac{(1-t_c) \times LC}{(1+R_D^T)^t}$$

##### **Bước 2- Xác định hiện giá Chi phí mua tài sản**

NCF = Giá mua + Chi phí thực phát sinh – Tiết kiệm thuế - Giá trị thu hồi

Gọi RC (real cost) là chi phí thực phát sinh bao gồm chi phí sửa chữa bảo dưỡng. Hiện giá chi phí mua tài sản được xác định như sau.

$$P_2 = P_0 + \sum_{t=1}^n \frac{(1-t_c) \times RC_t - Dep \times t_c}{(1+R_D^T)^t} - \frac{SV \times (1-t_c)}{(1+R_D^T)^n}$$

##### **Bước 3- Quyết định mua hay thuê tài sản**

So sánh giữa chi phí mua và chi phí thuê, chọn phương án nào có chi phí thấp nhất  
Lợi ích mang lại = Chi phí mua – Chi phí thuê.

##### **Bước 4- Lựa chọn điểm chi phí để quyết định mua hay thuê**

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Gọi V là chi phí đi thuê tài sản mà tại đó

Hiện giá chi phí thuê = Hiện giá chi phí mua tài sản

Giải phương trình để tìm nghiệm số của V.

Kết luận:

- Khi chi phí thuê thực tế < V, quyết định đi thuê sẽ có lợi hơn;
- Khi chi phí thuê thực tế > V, quyết định đi mua sẽ có lợi hơn.

Vận dụng nguyên lý này có thể xác định các yếu tố khác có liên quan như giá mua tài sản, giá trị thu hồi khi thanh lý, chi phí bảo dưỡng,... để lựa chọn được phương án nhất, với giá trị thấp nhất khi chọn các đơn hàng. Tuy nhiên cũng cần chú ý, trong thực tế quyết định đi thuê hay mua tài sản còn tùy thuộc vào rất nhiều yếu tố như thời gian sử dụng, mức độ hao mòn kỹ thuật,... cần phải nắm vững để có các quyết định cho phù hợp.

**Ví dụ 6.10:** Một Công ty cần một máy in siêu tốc mới dự kiến:

- Nếu đi thuê, chi phí phải trả 26.000 USD năm, thời gian thuê 5 năm;
- Nếu đi mua, giá mua 90.000 USD, tuổi thọ kinh tế 5 năm, dự kiến khấu hao trong 4 năm, giá trị thanh lý 25.000 USD, chi phí bảo trì 5.000 USD/năm.

Biết chi phí sử dụng nợ 12%, chi phí cơ hội của vốn 15%, thuế thu nhập 25%. Hãy chọn quyết định có lợi nhất cho công ty.

Gọi P là hiện giá chi phí của các phương án:

Từ chi phí sử dụng nợ vay sau thuế  $R_D^T$ .

$$R_D^T = 12\% \times (1 - 25\%) = 9\%$$

**Bước 1- Xác định Hiện giá Chi phí thuê**

- Chi phí thuê sau thuế hàng năm:

$$NCF_1 = 26.000 \times (1 - 25\%) = 19.500 \text{ USD}$$

- Gọi  $P_1$  là hiện giá chi phí đi thuê

$$P_1 = 19.500 \times \frac{1 - (1 + 9\%)^{-5}}{9\%}$$

$$P_1 = 19.500 \times PVFA(9\%, 5) = 19.500 \times (3,8896) = 75.848 \text{ USD}$$

Mô tả bằng mô hình DCF

(đơn vị tính USD)

Năm	0	1	2	3	4	5
Chi phí đi thuê		26.000	26.000	26.000	26.000	26.000
Lá chắn thuế của chi phí đi thuê		6.500	6.500	6.500	6.500	6.500
Ngân lưu ròng	0	19.500	19.500	19.500	19.500	19.500
Hiện giá chi phí thuê	0	17.889,9	16.412,8	15.057,6	13.814,3	12.673,7

**Bước 2- Xác định hiện giá Chi phí mua tài sản**

- Chi phí bảo dưỡng thực phát sinh hàng năm:

$$RC_2 = 5.000 \times (1 - 25\%) = 3.750 \text{ USD}$$

- Tiết kiệm thuế từ khấu hao hàng năm:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

$$R_2 = \frac{90.000}{4} \times 25\% = 5.625 \text{ USD}$$

- Giá trị thu hồi vốn ròng khi thanh lý:

$$NSV_2 = 25.000 \times (1 - 25\%) = 18.750 \text{ USD}$$

- Gọi  $P_2$  là hiện giá tài sản đi mua

$$P_2 = 90.000 + 3.750 \times \frac{1 - (1 + 9\%)^{-5}}{9\%} - 5.625 \times \frac{1 - (1 + 9\%)^{-4}}{9\%} - \frac{18.750}{(1 + 15\%)^5}$$

$$P_2 = 90.000 + 3.750 \times PVFA(9\%, 5) - 5.625 \times PVFA(9\%, 4) - 18.750 \times PVF(15\%, 5)$$

$$P_2 = 90.000 + 3.750 \times (3,8896) - 5.625 \times (3,2397) - 18.750 \times (0,4972) = 76.468 \text{ USD}$$

Mô tả bằng mô hình DCF

(đơn vị tính USD)

Năm	0	1	2	3	4	5
Giá mua tài sản	90.000					
CP bảo trì sau thuế		3.750	3.750	3.750	3.750	3.750
Lá chắn thuế từ khấu hao		5.625	5.625	5.625	5.625	
Thu thanh lý ròng						18.750
Ngân lưu ròng	90.000	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-15.000
Hiện giá CP mua	90.000	-1.720	-1.578	-1.448	-1.328	-7.458

### ***Bước 3- Quyết định mua hay thuê tài sản***

So sánh giữa chi phí mua và chi phí thuê, chọn phương án nào có chi phí thấp nhất.

$$\text{Lợi ích đi thuê tài sản} = 75.848 - 76.468 = - 619 \text{ USD}$$

Kết luận chọn phương án đi thuê vì có hiện giá chi phí thấp nhất.

### ***Bước 4- Lựa chọn điểm chi phí để quyết định mua hay thuê tài sản***

Gọi  $V$  là chi phí đi thuê tài sản mà tại đó

Hiện giá chi phí thuê = Hiện giá chi phí mua tài sản

$$V \times (1 - 25\%) \times (3,8896) = 76.468$$

Giải phương trình ta xác định được.

$$\Rightarrow V = \frac{76.468}{(3,8896) \times (1 - 25\%)} = 26.212,5 \text{ USD}$$

Nhận định,

- Khi chi phí thuê thực tế < 26.212,5, quyết định chọn đi thuê;

- Khi chi phí thuê thực tế > 26.212,5, quyết định chọn đi mua.

## **3. ĐÁNH GIÁ TÀI CHÍNH DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

Xác định dòng tiền ròng và suất chiết khấu là cơ sở để xác định chỉ tiêu đánh giá hiệu quả tài chính của dự án. Các tiêu chuẩn đánh giá dự án đầu tư được sử dụng để xác định mức độ gia tăng lợi nhuận thu được từ dự án đầu tư và dòng tiền của dự án. Về cơ bản có năm tiêu chuẩn để đánh giá:

### **3.1. Hiện giá thuần (NPV - Net present value)**

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

NPV phản ánh giá trị tăng thêm (add value) mà dự án đem lại với suất chiết khấu thích hợp, hay phần lợi nhuận được tạo ra ngoài phần để bù đắp (offset) cho thời giá của tiền tệ (cashflows) và rủi ro (risks). NPV chính là chênh lệch giữa các giá trị hiện tại của các luồng tiền dự tính mang lại trong thời gian kinh tế của dự án và giá trị đầu tư ban đầu, hay là số chênh lệch giữa giá trị hiện tại của các luồng tiền ròng hy vọng trong tương lai với giá trị hiện tại của vốn đầu tư.

Gọi:

- P: là khoản vốn đầu tư ban đầu;
- CF: là khoản thu nhập trong kỳ hạn t;
- t (1, n): là thời gian tồn tại của dự án;
- K: là suất chiết khấu hay tỷ lệ sinh lời cần thiết của dự án.

Từ: NPV = PV lợi ích (benefit) – PV phí tổn (cost)

NPV = PV inflows (dòng tiền vào) – PV outflows (dòng tiền ra)

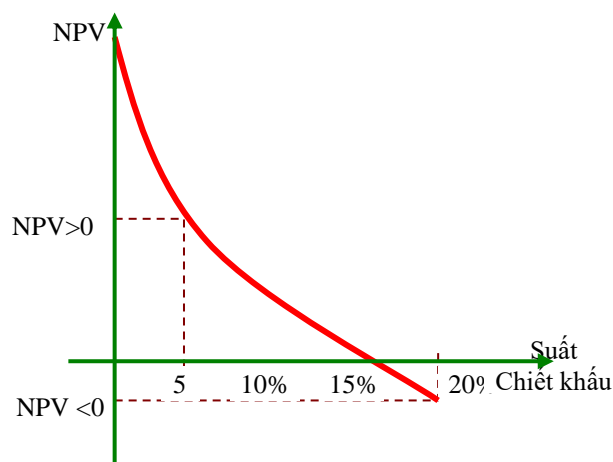
NPV = Thu nhập ròng về của cải vật chất (net gain in wealth)

$$NPV = \sum \frac{\text{Dòng tiền ròng năm } t}{\text{Suất chiết khấu dự án}} - \text{Chi phí đầu tư dự án}$$

$$NPV = -P_0 + \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+K)^t}$$

Trong đó:

- Dòng tiền ròng (NCF), có thể xác định bằng phương pháp trực tiếp hoặc gián tiếp;
- Suất chiết khấu được áp dụng dựa trên ước lượng chi phí sử dụng vốn bình quân chỉ trọng (WACC), trên cơ sở giả định rủi ro của dự án bằng với mức rủi ro và chính sách tài trợ của công ty.



**Hình 6.7: đường NPV trong quan hệ với suất chiết khấu**

### 3.1.1. Cách sử dụng NPV

Khi sử dụng NPV làm tiêu chuẩn để đánh giá dự án đầu tư, cần chú ý đến mối quan hệ giữa thu nhập từ dự án và chi phí đầu tư dự án hay mối quan hệ giữa suất sinh lời và suất chiết khấu của dự án.

+ **Đối với dự án độc lập về mặt kinh tế (independent project)**

Việc chấp thuận hay từ bỏ dự án tùy vào:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Nếu  $NPV > 0 \Rightarrow$  hay suất sinh lời  $>$  suất chiết khấu – thực thi dự án sẽ có lãi, chấp thuận;

- Nếu  $NPV < 0 \Rightarrow$  hay suất sinh lời  $<$  suất chiết khấu – thực thi dự án sẽ bị lỗ, loại bỏ;

- Nếu  $NPV = 0 \Rightarrow$  hay suất sinh lời = suất chiết khấu – thực thi dự án dự án thu nhập chỉ đạt mức trang trải đủ chi phí vốn tùy tính cấp thiết.

+ **Đối với các dự án loại trừ lẫn nhau (exclusive project)**

Nếu hai dự án có hiệu quả triệt tiêu lẫn nhau chọn dự án có NPV cao nhất.

+ **Trong điều kiện ngân sách hạn chế (limited budget),**

Chọn tổ hợp các dự án có tổng NPV cao nhất.

+ **Khi tổng hợp 2 dự án**, dựa trên quan điểm số học

- Độc lập:  $NPV(A + B) = NPV(A) + NPV(B)$

- Loại trừ:  $NPV(A - B) = NPV(A) - NPV(B)$

Nhận định, Ưu NPV có tính đến thời giá của tiền tệ, xem xét toàn bộ dòng tiền của dự án, sử dụng đơn giản, có thể tổng hợp được các dự án khác nhau, cũng như so sánh được giữa các dự án có quy mô khác nhau. Nhược độ chính xác của NPV phụ thuộc vào việc xác định suất chiết khấu và vốn đầu tư nhưng vốn đầu tư càng lớn, NPV càng cao, hiệu quả chưa chắc đã cao.

### 3.1.2. Cách tính NPV

**Ví dụ 6.11:** Một công ty có nhu cầu trang bị một dây chuyền sản xuất. Biết chi phí sử dụng vốn 10%/năm. Có 2 dự án lựa chọn.

- Giá bán 300 nghìn, thu nhập 72 nghìn/năm, thời gian sử dụng 6 năm;

- Giá bán 420 nghìn, thu nhập 103 nghìn/năm, thời gian sử dụng 6 năm.

Tìm dự án hiệu quả nhất.

So sánh NPV của 2 dự án cho thấy

$$\text{Từ: } NPV_A = -300 + 72 \times \frac{1 - (1 + 10\%)^{-6}}{10\%}$$

$$\text{Hay } NPV_A = -300 + 72 \times PVFA(10\%, 6)$$

$$\Rightarrow NPV_A = -300 + 72 \times (4,3553) = 13,582 \text{ nghìn}$$

$$\text{Từ: } NPV_B = -420 + 103 \times \frac{1 - (1 + 10\%)^{-6}}{10\%}$$

$$\text{Hay } NPV_B = -420 + 103 \times PVFA(10\%, 6)$$

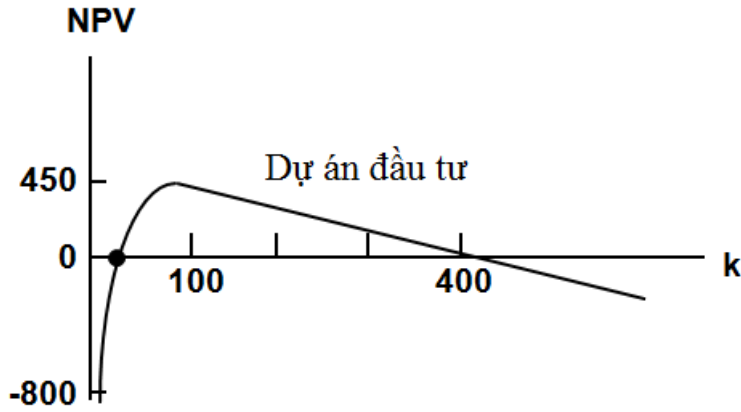
$$\Rightarrow NPV_B = -420 + 103 \times (4,3553) = 28,596 \text{ nghìn}$$

Kết luận, Chọn dự án dây chuyền B do có NPV lớn hơn và có giá trị dương

### 3.1.3. NPV đối với dự án có dòng tiền thay đổi dấu

Sự mâu thuẫn khi quyết định phải chấp nhận hay từ chối đối với dự án đầu tư có 2 IRR. Lý do này phát sinh từ dự án có dòng tiền danh nghĩa có hai sự thay đổi dấu. .





**Hình 6.8:** diễn biến dòng tiền dự án có 2 lần thay đổi dấu

Nhận định:

- Tại suất chiết khấu rất thấp, PV của CF 2 ở mức cao và tiêu cực, do  $NPV < 0$ .
- Tại suất chiết khấu rất cao, PV của CF1 và CF2 đều ở mức rất thấp, vì CF0 chiếm chủ yếu và  $NPV < 0$ .

- Tại suất chiết khấu ở giữa, suất chiết khấu chạm CF2 khó hơn CF1, vì vậy  $NPV > 0$ .

Kết quả: 2 IRR.

### 3.2. Suất sinh lời nội bộ (IRR - Internal rate of return)

IRR là suất chiết khấu để NPV của dự án bằng 0, phản ánh khả năng sinh lợi của dự án, chưa tính đến chi phí cơ hội của đầu tư. IRR được sử dụng để đo lường tỷ lệ hoàn vốn (return rate) của một dự án đầu tư, qua so sánh tỷ lệ chiết khấu (thu nhập) kỳ vọng nhằm đưa ra quyết định đầu tư.

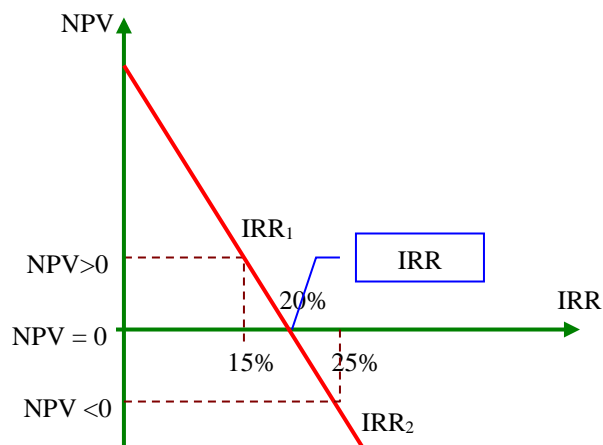
$$NPV = -P + \sum_{t=0}^n \frac{NCF_t}{(1 + IRR)^t} = 0$$

Dùng phương pháp nội suy,

Từ giả định có hai tỷ lệ chiết khấu  $IRR_1$  và  $IRR_2$  sao cho có hai giá trị NPV dương và âm, ta xác định được IRR.

$$IRR = IRR_1 + \frac{NPV_1 \times (IRR_2 - IRR_1)}{|NPV_1| + |NPV_2|}$$

Có thể biểu diễn xác định IRR qua sơ đồ sau:



**Hình 6.9: đường IRR trong quan hệ với NPV**

**3.2.1. Cách sử dụng IRR**

Khi sử dụng IRR làm tiêu chuẩn để đánh giá dự án đầu tư, cần chú ý:

**1-Trường hợp các dự án độc lập (independent project)**

Gọi K là suất sinh lợi kỳ vọng của thị trường

- Nếu  $IRR > K \Rightarrow$  chấp thuận (acceptance);
- Nếu  $IRR < K \Rightarrow$  Loại bỏ (eliminating);
- Nếu  $IRR = K \Rightarrow$  Tùy trường hợp tính cấp thiết của dự án để quyết định;

$$- IRR \geq WACC \text{ thì } NPV = \sum \frac{NCF_i}{(1+WACC)^i} > 0.$$

**2-Trường hợp các dự án loại trừ lẫn nhau (exclusive project)**

Khi hiệu quả hai dự án không phụ thuộc vào nhau, chọn dự án có IRR cao nhất (nhưng phải đảm bảo  $IRR_{max} > K$ ).

**3-Trường hợp có sự không nhất trí giữa NPV và IRR (unanimous)**

- Đối với dự án độc lập, dự án chỉ được chọn khi  $NPV > 0$  và  $IRR > K$ ;
- Đối với dự án loại trừ nhau, có 2 cách:
  - Trường hợp NPV và IRR nhất trí với nhau ta sẽ xếp loại và chọn dự án có thứ hạng cao nhất.
  - Trường hợp NPV và IRR không nhất trí với nhau, do sự khác nhau về quy mô đầu tư, kiểu dòng tiền. Ta sẽ dựa vào điểm giao nhau về tỷ lệ chiết khấu của hai dự án và IRR bình quân để quyết định. Cụ thể:

+ Nếu  $WACC (K) < IRR_{b/q} \Rightarrow$  Nếu  $NPV_A > NPV_B \Rightarrow$  chấp nhận dự án A.

+ Nếu  $WACC (K) > IRR_{b/q} \Rightarrow$  Nếu  $NPV_B > NPV_A \Rightarrow$  chấp thuận dự án B.

**3.2.2. Cách tính IRR**

**1- Khi dự án có những khoản thu nhập mỗi kỳ bằng nhau**

**Ví dụ 6.12:** Công ty X dự định mua một dây chuyền may với tổng chi phí ban đầu 200.000 USD, dự kiến sử dụng trong bốn năm. Biết mỗi năm thu nhập mang lại đều đặn 78.000 USD/năm. Tính IRR?

Gọi IRR là suất chiết khấu để  $NPV = 0$

Từ phương trình hiện giá dòng thu nhập

$$-200.000 + \sum \frac{78.000}{(1+IRR)^i} = -200.000 + 78.000 \times PVFA(IRR, 4) = 0$$

$$\Rightarrow PVFA(IRR, 4) = \frac{200.000}{78.000} = 2,5641$$

Dùng phương pháp nội suy,

Giả định có hai IRR thỏa điều kiện là 20% và 22%

- Từ  $IRR_1 = 20\%$ :

$$NPV_1 = -200.000 + 78.000 \times \frac{1 - (1 + 20\%)^{-4}}{20\%} = 1.918,6 \text{ USD}$$

Hay  $NPV_1 = -200.000 + 78.000 \times PVFA(20\%, 4) = 1.918,6 \text{ USD}$

- Từ  $IRR_2 = 22\%$ :

$$NPV_2 = -200.000 + 78.000 \times \frac{1 - (1 + 22\%)^{-4}}{22\%} = -5.491,4 \text{ USD}$$

Hay  $NPV_2 = -200.000 + 78.000 \times PVFA(22\%, 4) = -5.491,4 \text{ USD}$

Suất sinh lời nội bộ của dự án là:

$$IRR = 20\% + \frac{1.918,6 \times (22\% - 20\%)}{1.918,6 + 5.491,4} = 20,51\%$$

**2- Khi dự án có những khoản thu nhập mỗi kỳ không bằng nhau**

**Ví dụ 6.13:** Công ty X dự tính nhập khẩu một máy nghiền đá, tổng chi phí ban đầu dự kiến 6.000 USD. Biết dòng tiền thu nhập qua ba năm tuần tự là 2.500, 1.640, 4.800 USD.

Tìm IRR?

Gọi IRR là suất chiết khấu để  $NPV = 0$

Từ phương trình hiện giá dòng thu nhập

$$NPV = -6.000 + \frac{2.500}{(1 + IRR)^1} + \frac{1.640}{(1 + IRR)^2} + \frac{4.800}{(1 + IRR)^3} = 0$$

Dùng phương pháp nội suy,

Giả định có hai IRR thỏa điều kiện là 18% và 22%

Từ:  $IRR_1 = 18\%$

$$NPV_1 = -6.000 + \frac{2.500}{(1 + 18\%)^1} + \frac{1.640}{(1 + 18\%)^2} + \frac{4.800}{(1 + 18\%)^3}$$

$$NPV_1 = -6.000 + 2.500 \times PVF(18\%, 1) + 1.640 \times PVF(18\%, 2) + 4.800 \times PVF(18\%, 3) = 217,8947$$

Từ:  $IRR_2 = 22\%$

$$NPV_2 = -6.000 + \frac{2.500}{(1 + 22\%)^1} + \frac{1.640}{(1 + 22\%)^2} + \frac{4.800}{(1 + 22\%)^3}$$

$$NPV_2 = -6.000 + 2.500 \times PVF(22\%, 1) + 1.640 \times PVF(22\%, 2) + 4.800 \times PVF(22\%, 3) = -205,5722$$

Suất sinh lời nội bộ xác định được sẽ là:

$$IRR = 18\% + \frac{217,89 \times (22\% - 18\%)}{217,89 + 205,57} = 20,6\%$$

Nhận định, IRR có ưu điểm là có tính đến thời giá tiền tệ, tính đến toàn bộ dòng tiền, được xác định mà không cần quan tâm đến suất chiết khấu. Hạn chế, chưa thuyết phục khi cho rằng dòng tiền đầu tư chính là IRR, thực tế một dự án có thể có nhiều hoặc không có IRR (đặc biệt khi dòng tiền dự án đổi dấu), hạn chế khi xếp hạng đối với dự án loại trừ lẫn nhau về quy mô và thời gian.

**3.2.3. Xác định tỷ suất doanh lợi nội bộ điều chỉnh (Modified internal rate of return - MIRR)**

Do IRR được xây dựng dựa trên giả định các luồng tiền được tái đầu tư bằng chính IRR nhưng thực tế điều này khó xảy ra. Để khắc phục, người ta dùng chỉ tiêu tỷ suất doanh lợi nội

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

bộ điều chỉnh MIRR, được xây dựng dựa trên giả định các luồng tiền được tái đầu tư (reinvestment) bằng lãi suất chiết khấu (chi phí sử dụng vốn).

Gọi:

- $r$ : là lãi suất chiết khấu (lãi suất tái đầu tư);
- MIRR là tỷ suất doanh lợi điều chỉnh (adjusted);

$$PV_{\text{đầu tư}} = \frac{FV}{(1 + MIRR)^n} = \frac{\sum_{j=1}^n CF_j \cdot (1+r)^{n-j}}{(1 + MIRR)^n}$$

Dùng phương pháp nội suy để xác định MIRR

+ Cách xác định MIRR, có 3 bước

- Tìm hiện giá của tất cả các dòng tiền ra
- Tìm tương giá của tất cả các dòng tiền vào
- Tìm suất chiết khấu mà tại đó có sự cân bằng giữa hiện giá của dòng tiền ra với tương giá của dòng tiền vào.

**Ví dụ 6.14:** Một dự án mua máy tiện, có tổng chi phí đầu tư là 250 nghìn đồng, đời sống 5 năm, thu nhập đạt được trong 4 năm đầu là 80 nghìn đồng/năm, năm cuối cùng thu nhập từ sản xuất và thanh lý máy là 130 nghìn đồng. Biết lãi suất chiết khấu là 15%, tính MIRR?

Gọi MIRR là suất sinh lời nội bộ điều chỉnh

Từ mô hình dòng tiền.

(đơn vị tính: nghìn đồng)

Năm	0	1	2	3	4	5
NCF	-250	80	80	80	80	130
FV(i=15%)	-250	139,9	121,7	105,8	92	130

Và phương trình chiết khấu

$$P_0 = \frac{\left[ A \times \frac{(1+i)^{n-1} - 1}{i} \times (1+i) + CF_n \right]}{(1 + MIRR)^n}$$

Thay các dữ liệu vào ta có:

$$250 = \frac{\left[ 80 \times \frac{(1+15\%)^4 - 1}{15\%} \times (1+15\%) + 130 \right]}{(1 + MIRR)^5}$$

Dùng phương pháp nội suy ta xác định được

Suất sinh lời nội bộ điều chỉnh  $\Rightarrow MIRR = 18,71\%$

Nhận định, MIRR luôn thống nhất với NPV, khi sử dụng có thể khắc phục những hạn chế của IRR. Sử dụng MIRR đánh giá chính xác hơn IRR

- Do được giả định chính xác tái đầu tư tại mức chi phí cơ hội  $k$
- Tránh được vấn đề đối với các dự án bất thường.
- Trong công tác quản lý điều hành thích hợp so sánh giữa số tiền với NPV.

**3.2.4. Tìm IRR khi NPV và IRR bất đồng đối với dự án loại trừ**

Giả định 2 dự án có NPV bằng nhau, từ đó tìm ra IRR bằng cách giải phương trình chung.

**Ví dụ 6.15:** Có 2 dự án loại trừ A và B có diễn biến dòng tiền bất đồng

(đơn vị tính: trđồng)

Năm	0	1	2	3
Dự án A	-1.200	1.000	500	100
Dự án B	-1.200	129,5	600	1.080

Gọi  $r$  là lãi suất chiết khấu để  $NPV_A = NPV_B$ ,

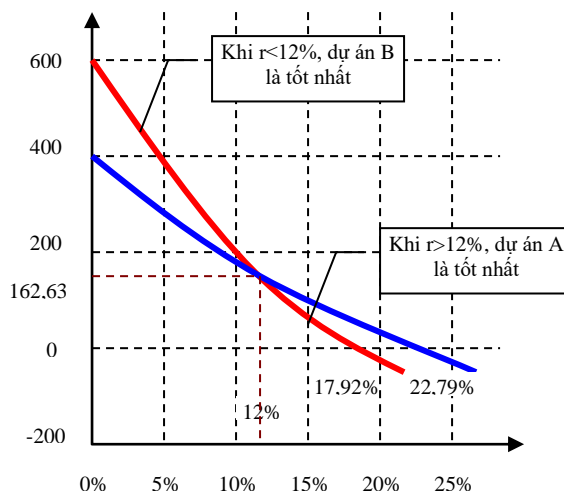
Từ:

$$\frac{1.000}{(1+r)^1} + \frac{500}{(1+r)^2} + \frac{100}{(1+r)^3} - 1.200 = \frac{129,5}{(1+r)^1} + \frac{600}{(1+r)^2} + \frac{1.080}{(1+r)^3} - 1.200$$

$$\Rightarrow \frac{870,5}{(1+r)^1} - \frac{100}{(1+r)^2} - \frac{980}{(1+r)^3} = 0$$

Dùng phương pháp nội suy ta xác định được  $\Rightarrow r = 12\%$

Biểu diễn NPV của 2 dự án qua đồ thị cho thấy



**Hình 6.10: IRR và NPV bất đồng trong dự án loại trừ**

Nhận định, Việc lựa chọn dự án tùy vào suất sinh lợi yêu cầu thực tế và  $r$ .

- Khi suất sinh lợi thực tế  $< r$  chọn phương án B sẽ có NPV cao nhất;
- Khi suất sinh lợi thực tế  $> r$  chọn phương án A sẽ có NPV cao nhất;

Nhìn chung, do IRR chỉ thừa nhận chi phí cơ hội bằng với  $K$  của dự án, trong khi NPV chỉ thừa nhận chi phí cơ hội bằng tỷ lệ sinh lời cần thiết hay chi phí sử dụng tư bản WACC hay tỷ lệ tái đầu tư. Do đó khi sử dụng NPV nên giả định tỷ lệ tái đầu tư bằng chi phí sử dụng ngân quỹ WACC. Mặc dù NPV dễ sử dụng do không đề cập đến độ lớn của dự án đầu tư và không giả định đúng tỷ lệ tái đầu tư. Tuy nhiên trên thị trường trái phiếu nhằm trung lập hoá quy mô các dự án đầu tư, để dễ hiểu và dễ so sánh hơn người ta thường dùng IRR, nhưng để khắc phục các nhược điểm khi lựa chọn cần kết hợp NPV độ chính xác mới cao hơn.

**3.3. Thời gian hoàn vốn (Payback Period – PP or PBP)**

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Thời gian hoàn vốn là thời gian để dòng tiền tạo ra từ dự án có đủ để bù đắp (offset) được chi phí đầu tư ban đầu. Đây cũng là thời gian hoàn vốn tối đa mà nhà đầu tư có thể chấp nhận. Thời gian càng được rút ngắn thì dự án đầu tư càng có lợi, dự án sẽ được chọn nếu thời gian hoàn vốn cần thiết > thời gian hoàn vốn tối đa có thể chấp nhận.

Gọi: n là số năm để dòng tiền tích lũy (cumulative) của dự án < P<sub>0</sub>

$$PP = n + \frac{\left| \sum_{t=0}^n NCF_t \right|}{NCF_{t+1}}$$

Tùy vào việc chiết khấu dòng tiền, có hai cách xác định PP.

### 3.3.1. Đối với thời gian hoàn vốn không chiết khấu

**Ví dụ 6.16:** Một dự án có dòng tiền như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Năm	0	1	2	3	4
NCF	-1.000	350	400	500	600
NCF tích lũy	-1.000	350	750	1250	1850

Từ dòng tiền NCF,

Ta xác định được n = 2, thỏa điều kiện (350 + 400 < 1.000)

Thời gian cần thiết để thu hồi vốn:

$$PP = 2 + \frac{|-1.000 + 350 + 400|}{500} = 2 + 0,5 = 2,5 \text{ năm}$$

Nhận định, nếu thời gian hoàn vốn yêu cầu của nhà đầu tư là 3 năm thì dự án được chấp nhận.

### 3.3.2. Đối với thời gian hoàn vốn có chiết khấu

**Ví dụ 6.17:** Biết suất chiết khấu là 15% và dòng tiền dự án như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Năm	0	1	2	3	4
NCF	-1.000	350	400	500	600
PV (15%)	-1.000	304,3	302,5	328,8	343,1
PV tích lũy	-1.000	304,3	606,8	937,6	1.280,7

Từ dòng tiền chiết khấu,

Ta xác định được n = 3, thỏa điều kiện:

(304,3 + 302,5 + 328,8 < 1.000)

Thời gian cần thiết để thu hồi vốn:

$$PP = 3 + \frac{|-1.000 + 304,3 + 302,5 + 328,8|}{343,1} = 3,2 \text{ năm}$$

Nhận định, nếu thời gian hoàn vốn yêu cầu của nhà đầu tư là 3 năm thì dự án bị bác bỏ.

Nhìn chung, PP đã bỏ qua phần thu nhập sau thời điểm hoàn vốn. Yếu tố rủi ro đối với dòng tiền của dự án đã không được xem xét và đánh giá. Yếu tố thời giá của tiền tệ cũng

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

không được quan tâm đề cập đến, do PP không chú ý đến thời điểm nhận được (acquisition) các khoản thu nhập của dự án.

### 3.4. Suất sinh lợi bình quân trên giá trị sổ sách (annual net worth - ANW)

Suất sinh lợi bình quân trên giá trị sổ sách (Book value) áp dụng đối với những dự án khác nhau về độ lớn dòng tiền và cả thời gian tồn tại, không thể sử dụng phương pháp chiết khấu dòng tiền được. Suất sinh lợi bình quân trên giá trị sổ sách càng cao, hiệu quả dự án được chọn càng lớn.

$$\text{Suất sinh lợi bq sổ sách (ANW)} = \frac{\text{Lợi nhuận ròng bình quân (EAT)}}{\text{Giá trị sổ sách ròng bình quân (BV)}}$$

Trong đó:

- Lợi nhuận ròng bình quân (EAT- Earning after tax), là trung bình cộng của lợi nhuận phát sinh qua các năm;

- Giá trị sổ sách ròng bình quân (BV – Book value), là trung bình cộng của giá trị sổ sách còn lại của tài sản qua các năm.

**Ví dụ 6.18:** Biết giá trị tài sản ròng BV = 2.000 triệu, thời gian khấu hao 4 năm, từ thông tin sau:

(đơn vị tính: triệu)

	1	2	3	4
Doanh thu	1.600	1.680	1.750	1.900
Chi phí bằng tiền	900	1.000	1.130	1.300
Khấu hao TSCĐ	500	500	500	500
Lợi nhuận trước thuế	200	180	120	100
Thuế (25%)	50	45	30	25
Lợi nhuận sau thuế	150	135	90	75

Ta xác định được

- Lợi nhuận ròng bình quân năm:

$$\overline{EAT} = \frac{150 + 135 + 90 + 75}{4} = 112,5$$

	1	2	3	4
Giá trị đầu tư gộp	2.000	2.000	2.000	2.000
Khấu hao lũy kế	500	1.000	1.500	2.000
Giá trị sổ sách ròng	1.500	1.000	500	0

- Giá trị sổ sách ròng bình quân:

$$\overline{BV} = \frac{1.500 + 1000 + 500 + 0}{4} = 750$$

Suất sinh lợi bình quân trên sổ sách:

$$ANW = \frac{112,5}{750} = 15\%$$

Nhận định, đơn giản nhưng không xem xét giá trị của tiền theo thời gian, không quan tâm đến quy mô lợi nhuận ở những năm khác nhau. Quy mô lợi nhuận ở các năm tùy thuộc

vào phương pháp và thời gian khấu hao. Ưu có thể sử dụng ANW để so sánh giữa suất sinh lợi bình quân trên sổ sách giữa các công ty cùng ngành hoặc khác ngành để đánh giá.

### 3.5. Tỷ lệ thu nhập trên vốn đầu tư trung bình năm (Average return on investment - AROI)

AROI là tỷ lệ phần trăm hoàn vốn đầu tư trung bình qua các năm, được tính dựa trên cơ sở so sánh giữa tổng tỷ lệ thu nhập hàng năm (annual profit) trên vốn chi phí đầu tư ban đầu bỏ ra (initial investment cost) so với tổng thời gian tồn tại của dự án. ROI càng cao khả năng hoàn vốn đầu tư càng nhanh, thời gian thu hồi vốn đầu tư càng sớm, dự án càng có hiệu quả.

$$\text{Thu nhập trên vốn đầu tư (ROI)} = \frac{\text{Lợi nhuận hàng năm (R)}}{\text{Vốn đầu tư ban đầu (I)}}$$

$$\text{Tỷ lệ thu nhập trên vốn đầu tư trung bình năm} = \frac{\text{Tổng tỷ lệ thu nhập trên vốn đầu tư qua các thời hạn}}{\text{Tổng thời gian tồn tại của dự án đầu tư}}$$

**Ví dụ 6.19:** có 2 dự án A, B đều có cùng thời gian tồn tại và có cùng vốn đầu tư ban đầu bỏ ra là 100 Euro, dự kiến dòng tiền thu nhập hàng năm như sau. Hãy sử dụng ROI để lựa chọn dự án tốt nhất. so sánh với NPV để Nhận định giả định chi phí cơ hội của vốn là 15%.

	0	1	2	3	4	5	
A:	-€100	10	15	20	30	45	?
B:	-€100	35	25	25	15	10	?

$$AROI_A = \left[ \frac{10}{100} + \frac{15}{100} + \frac{20}{100} + \frac{30}{100} + \frac{45}{100} \right] / 5 = 120\% / 5 = 24\%$$

$$AROI_B = \left[ \frac{35}{100} + \frac{25}{100} + \frac{25}{100} + \frac{15}{100} + \frac{10}{100} \right] / 5 = 110\% / 5 = 22\%$$

$$NPV_A = \left[ \frac{10}{(1+15\%)^1} + \frac{15}{(1+15\%)^2} + \frac{20}{(1+15\%)^3} + \frac{30}{(1+15\%)^4} + \frac{45}{(1+15\%)^5} \right] - 100 = -27,2863$$

$$NPV_B = \left[ \frac{30}{(1+15\%)^1} + \frac{25}{(1+15\%)^2} + \frac{25}{(1+15\%)^3} + \frac{15}{(1+15\%)^4} + \frac{10}{(1+15\%)^5} \right] - 100 = -25,035$$

Nhận định: khi sử dụng AROI dự án A sẽ được chọn vì có AROI cao hơn nhưng khi sử dụng NPV dự án B sẽ được chọn vì có NPV bé nhất. Điều đó cho thấy công cụ AROI có nhiều hạn chế do đã bỏ qua thời giá của dòng tiền theo thời gian.

### 3.6. Chỉ số lợi nhuận (Profitability Index - PI)

PI còn gọi là tỷ số lợi ích chi phí (cost – benefit ratio), biểu thị của cải tạo ra (created weath) trên 1 đồng đầu tư, được xác định dựa trên so sánh giữa tổng hiện giá của lợi ích ròng (NPV) với tổng hiện giá chi phí đầu tư ròng của dự án. Dự án đầu tư chỉ được chấp nhận khi  $PI \geq 1$ .

$$PI = \frac{\text{Tổng lợi ích thu được}}{\text{Chi phí đầu tư ròng}} = \frac{PV}{P} = \frac{NPV}{P} + 1$$

$$PI = \frac{\text{Hiện giá của dòng tiền vào}}{\text{Hiện giá của dòng tiền ra}} = \frac{PV \text{ inflows}}{PV \text{ outflows}}$$



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

**Ví dụ 6.20:** Tìm PI, biết suất chiết khấu là 16%, dòng tiền của dự án như sau.

(đơn vị tính: triệu đồng)

Năm	0	1	2	3	4
NCF	-1.200	400	500	600	700
PV (16%)	-1.200	344,8	371,6	384,4	386,6

Từ phương trình tổng hiện giá lợi ích:

$$- PV = 344,8 + 371,6 + 384,4 + 386,6 = 1.487,5 \text{ triệu đồng}$$

$$- NPV = - 1.200 + 1.487,5 = 287,5 \text{ triệu đồng}$$

$$- PI = \frac{1.487,5}{1.200} = \frac{287,5}{1.200} + 1 = 1,2395$$

+ **Cách sử dụng (Using)**

Nên sử dụng kết hợp NPV, IRR, PI sẽ tốt hơn

- Khi  $NPV > 0 \Rightarrow PI > 1$ , Dự án sẽ được chấp nhận;

- Khi  $PI = 1 \Rightarrow NPV = 0$ , việc chấp thuận hay loại bỏ dự án không quan trọng;

- Khi  $NPV < 0 \Rightarrow PI < 1$ , dự án đó nhiên sẽ bị loại bỏ.

Nhận định, PI là thước đo để xác định một dự án sống hoặc chết (bang for the buck). Mặc dầu PI sử dụng chính IRR để điều chỉnh thời giá của tiền tệ, nhưng cũng không phân biệt (distinguish) được sự khác nhau về quy mô đầu tư, do đó không chính xác bằng NPV.

## 4. VẬN DỤNG CÁC TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ TÀI CHÍNH DỰ ÁN

### 4.1. Đánh giá dự án đầu tư trong trường hợp nguồn vốn bị giới hạn (restrict funds)

Khi thực hiện các dự án đầu tư công ty thường đứng trước 2 trường hợp:

- Hạn chế về nguồn vốn cứng (hard funds), do những giới hạn về lợi nhuận (profit limit), khả năng góp vốn của cổ đông (capital contribution), giới hạn về cho vay của ngân hàng (lending limit),...;

- Hạn chế về nguồn vốn mềm (soft funds), do những giới hạn về quan điểm an toàn (safe perspective) trong quản trị, chính sách của nhà nước (state policy), điều lệ của công ty (regulation), tâm lý của cổ đông (psychology) không muốn bị chiếm quyền kiểm soát,..

Các trường hợp nguồn vốn bị giới hạn làm hạn chế đầu tư (restriction) do ảnh hưởng bởi khả năng huy động vốn (capital mobilization) có tác động nhất định đến việc lựa chọn dự án (project selection) để đầu tư của công ty.

Trong thực tế, có nhiều nguyên nhân dẫn đến hạn chế đầu tư:

- Giới hạn suất tăng trưởng (growth limit), sự phát triển các dự án đầu tư riêng lẻ nếu thiếu kiểm soát sẽ làm tăng trưởng chung của công ty gia tăng không kiểm soát được.

- Không muốn tài trợ bên ngoài (external financing), nhằm giữ được quyền kiểm soát và tối đa hóa lợi nhuận cho các cổ đông.

- Dưới chế độ hạn chế đầu tư (investment limit), khi chọn lựa dự án đầu tư nên dùng tiêu chuẩn IRR, chọn từ cao xuống đến khi đủ lượng vốn ngân sách ấn định và vẫn còn cao hơn chi phí vốn tài trợ.

#### 4.1.1. Nguồn vốn giới hạn trong một thời kỳ

Quy trình đánh giá chung:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Tập hợp các dự án có tính liên kết cao, dùng PI để sắp xếp (ranking) vì có lợi cho ngân sách hơn;
- Lập bảng thống kê nhu cầu vốn đầu tư cho các dự án, tuân tự từ thấp đến cao theo các tiêu chí PI, NPV, IRR;
- Chọn bắt đầu từ dự án có PI cao nhất cho đến khi ngân sách được dùng hết;
- Lập bảng tập hợp các dự án theo NPV, để tìm tổ hợp dự án có NPV max;
- Xem xét các NPV tăng thêm, sao cho nằm trong khuôn khổ của ngân quỹ đã định;
- Nếu dự án cuối cùng có vốn đầu tư lớn hơn hoặc thấp hơn giới hạn còn lại của ngân sách, công ty có thể sử dụng các phương án sau: tìm tổ hợp dự án mới, nói lỏng ràng buộc về giới hạn vốn, sử dụng nguồn vốn thừa vào đầu tư chứng khoán ngắn hạn, giảm số cổ phiếu lưu hành.

**Ví dụ 6.21:** Một công ty có ngân sách giới hạn là 30.000 triệu đồng. Biết thông tin như sau:  
(đơn vị tính: triệu đồng)

Dự án	P	IRR	NPV	PI
A	2.000	16%	200	1,1
B	4.000	20%	3.200	1,8
C	6.000	30%	6.600	2,1
D	8.000	35%	4.000	1,5
E	12.000	24%	10.200	1,85
F	15.000	28%	6.000	1,4
G	17.000	18%	10.200	1,6
H	25.000	15%	5.000	1,2

Công ty dự kiến sẽ chọn các dự án xếp hạng thứ tự theo từng tiêu chuẩn đến khi vốn được sử dụng hết.

Sử dụng phương pháp trên ta sắp xếp được như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Phương pháp	Dự án chấp nhận được	Vốn đầu tư (P)
PI	A, C, E, B, G	30.400
NPV	E, G, C	27.000
IRR	D, C, F, E, B	30.000

Nhận định, cùng trong giới hạn ngân sách cho phép, tùy vào việc sử dụng công cụ đánh giá tài chính khác nhau mà số dự án đầu tư được lựa chọn cũng khác nhau.

### 4.1.2. Nguồn vốn bị giới hạn qua nhiều thời kỳ

Khi nguồn vốn bị giới hạn qua nhiều thời kỳ, có thể sử dụng bài toán quy hoạch tuyến tính (LP - Linear programming) để tìm ra tỷ trọng vốn đầu tư nhằm đạt được mục tiêu NPV cao nhất.

**Ví dụ 6.22:** Một công ty có tổ hợp dự án đầu tư như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Dự án đầu tư	0	1	2	3	NPV

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

W	-70	-20	60	60	6,44
X	----	-90	60	50	5,30
Y	-80	10	60	30	1,18
Z	---	-50	30	30	1,86

Yêu cầu: tìm một tập hợp dự án đầu tư kết hợp 4 dự án sao cho tổng NPV cao nhất với nguồn vốn bị giới hạn ở các năm 0 và 1, sao cho thỏa mãn được các yêu cầu sau:

- Giá trị NPV đạt max;
- Vốn đầu tư cần tăng thêm để tăng được NPV;
- Nguồn vốn mỗi năm, trước khi sự thiếu hụt vốn đầu tư không còn là giới hạn về nguồn vốn.

Giải quyết theo từng bước ta có:

**Bước 1- Xây dựng phương trình bài toán mục tiêu**

Gọi w, x, y, z là tỷ trọng vốn đầu tư lần lượt vào 4 dự án W, X, Y, Z, để đảm bảo NPV đạt được mục tiêu giá trị cực đại.

$$NPV = 6,44w + 5,3x + 1,18y + 1,86z \rightarrow \max$$

$$\text{Điều kiện: } 70w + 80y \leq 100 \text{ (năm 0)}$$

$$\text{Và } 20w + 90x - 10y + 50z \leq 100 \text{ (năm 1)}$$

$$0 \leq w, x, y, z \leq 1$$

**Bước 2- Sử dụng kỹ thuật LP**

Thực hiện bài toán vòng lặp tìm giá trị tối đa của hệ số mục tiêu cho những giới hạn khác nhau để xác định được các tỷ số w, x, y, z.

Nhận định, thực tế một dự án có NPV > 0 không có nghĩa thực hiện ngay là tốt nhưng lại có thể có giá trị hơn nếu được thực hiện trong tương lai. Tương tự, một dự án có NPV < 0 có thể là một cơ hội đáng giá nếu chịu khó chờ đợi thêm một thời gian nữa. Nhìn chung, bất kỳ dự án nào cũng đều có hai cách lựa chọn loại trừ nhau (exclusive) đó là thực hiện ngay hoặc để lại đầu tư sau này.

**4.1.3. Trường hợp các dự án xuất hiện đơn giản**

Chỉ cần xem xét kết hợp dòng tiền tạo ra từ dự án trong năm sau với ngân sách đầu tư trong năm sau để có một tổ hợp có tổng NPV cao nhất và sử dụng hết nguồn ngân sách theo kế hoạch của công ty.

**Ví dụ 6.23:** Biết giới hạn ngân sách là 200 triệu, suất chiết khấu 15%, dòng tiền dự án như sau:

(đơn vị tính: triệu)

Dự án	Dòng tiền			NPV (15%)	PI
	Năm 0	Năm 1	Năm 2		
A	-250	300	200	151,23	1,65
B	-80	100	100	75,61	2,03
C	0	-500	800	104,92	1,21
D	-120	100	200	151,23	1,98

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Nhận định, Nếu dựa vào PI năm đầu tiên nên chọn dự án B và D vì có NPV = 226,8 cao nhất, nhưng nếu công ty có thể huy động thêm 200 triệu đầu tư vào năm kế tiếp, thì nên chọn thêm dự án A và C có NPV = 256,15, do khả năng thu hồi vốn rất lớn, cộng với số vốn huy động được vào năm 1 công ty sẽ có đủ tiền để đầu tư vào dự án D.

### 4.2. Chọn thời điểm tối ưu để đầu tư

Đối với dự án có thời gian đầu tư dài, có diễn biến tạo ra giá trị dòng tiền tương lai tăng dần nhưng tốc độ duy trì không ổn định. Quyết định thời hạn tối ưu để đầu tư là điều kiện cần thiết để thực hiện dự án nhưng vẫn đạt được hiệu quả kinh tế tối ưu.

Bắt đầu bằng việc xác định thời điểm lựa chọn  $t$  để thực hiện đầu tư và tính giá trị tương lai thuần tại mỗi thời điểm. Sau đó tìm lựa chọn sẽ làm tăng nhiều nhất giá trị hiện tại theo 2 bước:

- Bước 1- Đưa giá trị tương lai thuần tại từng thời điểm về hiện giá;
- Bước 2- Chọn giá trị ( $t$ ) đem đến NPV max đó là thời điểm tối ưu để đầu tư.

Tuy nhiên cũng có thể chọn thời điểm tối ưu để đầu tư thông qua so sánh giữa tốc độ tăng của giá trị tương lai thuần và giá trị sổ sách với cùng một lãi suất chiết khấu.

**Ví dụ 6.24:** Một nhà đầu tư sở hữu một đàn bò, để khai thác cần phải đầu tư các chi phí chăn nuôi. Biết thời gian càng kéo dài, vốn đầu tư càng tăng, giá cả và sản lượng khai thác được cũng sẽ tăng theo. Biết suất sinh lợi cần thiết 12%, giá trị thuần của đàn bò xác định được ở các thời điểm như sau:

Khảo sát biến động NPV của phương án đầu tư qua các năm cho thấy.

(đơn vị tính: triệu đồng)

	0	1	2	3	4	5
Giá trị tương lai thuần (NCF)	- 400	520	650	780	897	986,7
Thay đổi giá so với năm trước		30%	25%	20%	15%	10%
NPV (12%)	400	464,3	518,2	555,2	570,1	559,9

Nhận định, Tốc độ gia tăng giá trị tương lai của đàn bò giảm dần đều đặn theo thời gian. Nhưng xét diễn biến dòng tiền của NPV cho thấy, thời điểm tối ưu nhất để khai thác đàn bò là 4 năm vì tại đó NPV mang lại đạt cao nhất, đồng thời tốc độ tăng trưởng của giá trị tương lai thuần vẫn còn lớn hơn lãi suất chiết khấu. Sau năm thứ 4, giá trị hiện tại thuần vẫn tăng nhưng thấp do tốc độ tăng trưởng của giá trị tương lai thuần dưới lãi suất chiết khấu 12%. Vì vậy, việc trì hoãn bán đàn bò sẽ là không hiệu quả.

### 4.3. Đánh giá các dự án đầu tư không đồng nhất về thời gian

Đối với các dự án độc lập với nhau, sự không đồng nhất về thời gian có thể không quan trọng. Nhưng đối với các dự án loại trừ lẫn nhau, sự không đồng nhất về thời gian cần phải được xem xét.

- Nếu NPV là giá trị tăng thêm mà dự án tạo ra, cần gắn NPV vào yếu tố vòng đời dự án, có thể so sánh NPV của 2 dự án có vòng đời bằng nhau;

- Trường hợp các dự án có vòng đời khác nhau có thể sử dụng hai phương pháp sau:

#### 4.3.1. Phương pháp dòng tiền thay thế

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Tạo ra một hoặc nhiều dự án có dòng tiền thay thế cho các dự án ban đầu sao cho dòng tiền của các dự án thay thế mang tính chất đồng nhất về thời gian.

Chú ý, khi có thời gian khác nhau giữa hai dự án, việc so sánh NPV của 2 dự án sẽ không còn thích hợp. Để so sánh phù hợp hơn, giả định đầu tư thêm 1 dự án có thời gian ngắn nhất có cùng dòng tiền tại cuối năm kết thúc dự án.

**Ví dụ 6.25:** Có 2 dự án mua sắm 2 máy loại trừ lẫn nhau, biết máy A chi phí đầu tư 800, có dòng tiền đều 750, thời gian 2 năm, máy B chi phí đầu tư 1.200, có dòng tiền đều 750, thời gian 4 năm. Công ty cần phải thay một trong hai máy trong suốt chu kỳ 4 năm. Tìm phương án để dòng tiền đầu tư đạt giá trị lợi ích cao nhất. Biết suất chiết khấu 15%.

Do máy A có thời gian ngắn nhất, giả định đầu tư thêm một máy A gọi là A' vào cuối năm thứ hai.

So sánh NPV của phương án đầu tư vào máy B với 1 dãy máy A + A' liên tiếp cho thấy.  
(đơn vị tính: nghìn đồng)

Máy	0	1	2	3	4	NPV
A	-800	750	750			419,28
B	-1.200	600	600	600	600	512,99
A'			-800	750	750	121,95
A+A'	-800	750	-50	750	750	541,23

Kết luận, Chọn phương án đầu tư một dãy máy A + A' liên tiếp, vì NPV mang lại cao hơn NPV của máy B.

### 4.3.2. Phương pháp chuỗi tiền tệ đều thay thế (Equivalent annual annuity- EAA)

Phương pháp chuỗi tiền tệ đều thay thế dựa trên cách tiếp cận khái niệm chi phí tương đương hàng năm (equivalent cost annuity). Bằng cách sử dụng công cụ chuỗi tiền đều hàng năm tương đương (Equivalent Annual Annuity - EAA) hay giá trị tương đương không đổi (Equivalent Perpetuity - EP).

$$NPV = \frac{EAA}{(1+K)^1} + \dots + \frac{EAA}{(1+K)^n} \Rightarrow EAA = \frac{NPV}{PVFA(k,n)}$$

$$\Rightarrow EAA = \frac{NPV}{PVFA(k,n)}$$

$$\Rightarrow EP = \frac{EAA}{k}$$

Chuỗi hệ thay thế đều hàng năm là chuỗi tiền tệ nếu được duy trì tiếp tục suốt 1 vòng đời của 1 tài sản sẽ có NPV giống như tài sản đó. Dự án được chọn là dự án tạo ra được chuỗi tiền đều tương đương cao nhất.

**Ví dụ 6.26:** Lấy lại ví dụ 6.25,

Xác định dòng tiền thay thế tương đương từng máy:

$$- EAA(\text{máy A}) = \frac{NPV(\text{máy A})}{PVFA(15\%, 2)} = \frac{419,28}{1,6257} = 257,9 \text{ nghìn đồng}$$

$$- EAA(\text{máy B}) = \frac{NPV(\text{máy B})}{PVFA(15\%, 4)} = \frac{513}{2,8510} = 179,68 \text{ nghìn đồng}$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

So sánh giữa thời gian, NPV và EAA của đầu tư máy A và máy B cho thấy

(đơn vị tính: triệu đồng)

Tài sản	Thời gian	NPV(k=15%)	EA(k=15%)
Máy A	2	419,28	257,9
Máy B	4	512,99	179,68

Nhận định, So sánh cho thấy do dòng tiền EAA của phương án đầu tư máy B thấp hơn dòng tiền EAA tạo ra được từ máy A, quyết định đầu tư vào máy A sẽ có lợi hơn do có EAA cao. Nhìn chung, khi so sánh các dự án có đời sống khác nhau cần chú ý:

- Quy đồng thời gian sống (lifetime), bằng cách xem hai dự án trong khoảng thời gian là bội số chung nhỏ nhất của hai thời gian sống

- Chuyển thành ngân lưu đều tương đương (equivalent cash flows), bằng cách tính NPV của dự án rồi tìm ngân lưu đều hàng năm có cùng NPV.

#### 4.4. Quyết định thời gian thay đổi thiết bị

Khác với các trường hợp đời sống MMTB được cố định. Thực tế, thời điểm thay thế MMTB phản ánh quá trình xem xét về mặt kinh tế (thời gian hữu dụng) của dự án hơn là do hư hỏng về mặt kỹ thuật. Vì vậy cần phải quyết định khi nào nên thay thế thiết bị. Việc quyết định lựa chọn sẽ dựa trên sử dụng dòng tiền đều tương đương để so sánh giữa phương án thay thế mới với dòng tiền của phương án cũ.

**Ví dụ 6.27:** Một chiếc máy cũ dự kiến còn khả năng tạo ra dòng tiền ròng là 3.500 USD/năm, trong 2 năm đến. Công ty dự kiến thay máy mới với giá 12.000 USD và sẽ mang lại dòng tiền vào 7.000 USD/năm trong 3 năm. Hỏi nên thay thế ngay hay chờ thêm 2 năm nữa? Biết suất sinh lợi cần thiết 15%.

Khảo sát dòng tiền EAA của phương án đầu tư máy mới với dòng tiền của máy cũ cho thấy.

(đơn vị tính: triệu đồng)

Máy	0	1	2	3	NPV
Máy mới	-12.000	7.000	7.000	7.000	3.982
Chuỗi tiền 3 năm tương đương phải chi trả (EA)		1.744	1.744	1.744	3.982
Máy cũ		3.500	3.500		5.690

Nhận định, So sánh cho thấy do dòng tiền EAA của phương án đầu tư máy mới thấp hơn dòng tiền tạo ra được từ máy cũ, kết luận chưa nên thay máy mới, vì máy cũ vẫn còn mang lại lợi ích cao hơn.

#### 4.5. Chi phí cho việc tận dụng thiết bị hiện hữu

Việc quyết định lựa chọn sẽ dựa trên sử dụng dòng tiền đều tương đương để so sánh giữa phương án thay thế mới với dòng tiền của phương án tận dụng thiết bị hiện có.

**Ví dụ 6.28:** Một dự án đầu tư sử dụng nhiều máy tính, có đời sống 4 năm, giá mua sắm vận hành là 400.000 USD, lãi suất chiết khấu 15%. Dự án tạo ra 1 chi phí mới tăng thêm 50.000 USD vào năm thứ 4. Nếu đi thuê chi phí tương đương hàng năm 130.000 USD. Hỏi thực hiện dự án ngay bây giờ có đáng giá không?

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Khảo sát dòng tiền EAA của phương án đầu tư máy mới với dòng tiền của chi phí thay thế cho thấy

(đơn vị tính: triệu đồng)

Máy	0	1	2	3	4	PV
Máy mới	400.000				50.000	428.588
Chuỗi tiền tệ 4 năm tương đương, phải Chi trả (EA)		150.119	150.119	150.119	150.119	428.588
Chi phí thay thế		130.000	130.000	130.000	130.000	402.849

Nhận định, so sánh cho thấy do dòng tiền EAA của phương án đầu tư chi phí cho máy mới cao hơn dòng tiền chi phí đi thuê, kết luận nên đi thuê thay vì mua sắm máy mới sẽ có lợi hơn, vì chi phí phải bỏ ra thấp hơn.

**4.6. Nhân tố thời vụ**

Khi xem xét các dự án có nhiều đơn vị tương đương cấu thành, sử dụng bài toán tổ hợp trập có thể đưa ra nhiều phương án kết hợp thay thế giữa các đơn vị thành phần. Việc quyết định lựa chọn sẽ dựa trên cơ sở so sánh hiện giá tổng hợp dòng tiền của từng đơn vị theo từng phương án.

**Ví dụ 6.29:** Một nhà máy vận hành 2 máy, công suất 1.200 sp/máy, chi phí hoạt động 2,5 USD/sp. Biết trong năm có 6 tháng, mỗi máy chỉ hoạt động 50% công suất. Nếu lãi suất chiết khấu 15% và thời gian sử dụng 2 máy là mãi mãi, Công ty có nên thay thế 2 máy này bằng 2 máy mới không? Biết máy mới có giá trị 4.500 USD/máy, chi phí hoạt động 1,5 USD/sp.

Dựa trên nguyên tắc lợi ích NPV tổng hợp mang lại cao nhất, tùy vào cách kết hợp thay thế giữa các máy ta có 2 phương án.

Cách 1- Nếu thay thế 2 máy cũ bằng 2 máy mới

(đơn vị tính: USD)

Chỉ tiêu	Máy cũ	Máy mới
Sản lượng Mỗi máy	$\frac{1.200}{12} \times 6 + \frac{1.200}{12} \times 6 \times 50\% = 900$	$\frac{1.200}{12} \times 6 + \frac{1.200}{12} \times 6 \times 50\% = 900$
Chi phí hoạt Động 1 máy	2,5 USD x 900 = 2.250	1,5 USD x 900 = 1.350
PV tổng chi phí 1 máy	$\frac{2.250}{15\%} = 15.000$	$4.500 + \frac{1.350}{15\%} = 13.500$
PV tổng Chi phí 2 máy	2máy x 15.000 = 30.000	2 máy x 13.500 = 27.000

Cách 2- Nếu sử dụng một máy cũ, một máy mới

(đơn vị tính: USD)

Hàng năm	1 máy cũ	1 máy mới
Sản lượng Mỗi máy	$\frac{1.200}{12} \times 6 + \frac{1.200}{12} \times 6 \times 50\% = 900$	$\frac{1.200}{12} \times 6 + \frac{1.200}{12} \times 6 \times 50\% = 900$

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Giá trị Đầu Tư ban đầu	0	4.500 USD
Chi phí hoạt Động mỗi máy	$2,5\text{USD} \times 900 = 2.250$	$1,5 \text{ USD} \times 900 = 1.350$
PV tổng chi Phí mỗi máy	$\frac{2.250}{15\%} = 15.000$	$4.500 + \frac{1.350}{15\%} = 13.500$
PV tổng chi Phí 2 máy	$15.000 + 13.500 = 28.500$	

Kết luận, nên thay hoàn toàn bằng 2 máy mới sẽ có lợi cao nhất.

**4.7. Đánh giá IRR của dự án có ngân lưu không bình thường**

Quan sát diễn biến dòng tiền cho thấy có hai loại:

- Dự án đầu tư bình thường (usual), dấu của các dòng tiền vào và ra có dạng - +++;
- Dự án đầu tư không bình thường (unusual), dấu của các dòng tiền thay đổi bất thường có dạng - +- hoặc -+++,.....;

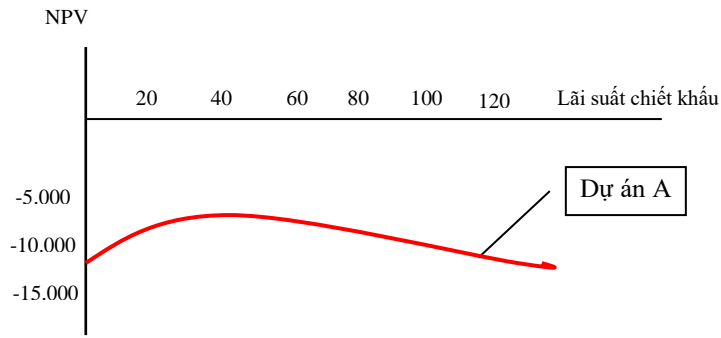
Đối với các dự án đầu tư không bình thường, khi sử dụng tiêu chuẩn IRR để đánh giá cần chú ý trường hợp không tồn tại IRR thực (real), cần phải dựa vào diễn biến dòng tiền, trên cơ sở sử dụng một IRR ảo (illusion) để xác định NPV.

**Ví dụ 6.30:** công ty X có ba Dự án A, B, C có diễn biến dòng tiền như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

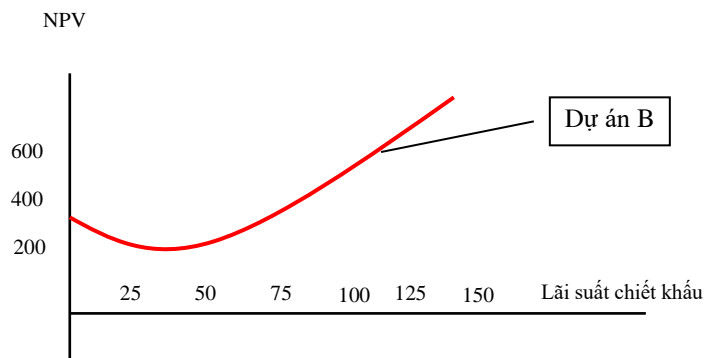
Dự án	0	1	2
A	-25.000	50.000	-36.000





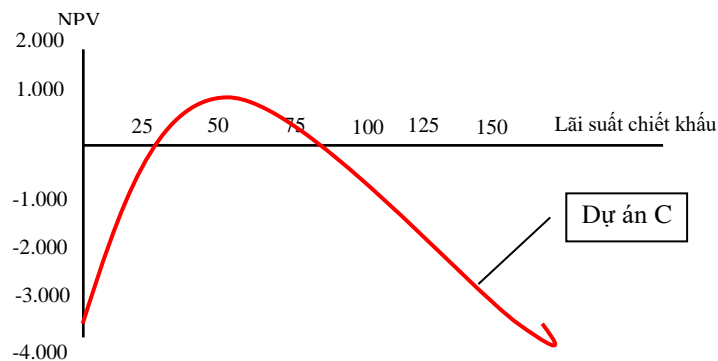
**Hình 6.11: IRR đối với dòng tiền dự án có diễn biến -, +, -**  
(đơn vị tính: nghìn)

Dự án	0	1	2	3	4
B	1.500	3.000	2.250	-750	300



**Hình 6.12: IRR đối với dòng tiền dự án có diễn biến +, -, +**  
(đơn vị tính: nghìn)

Dự án	0	1	2
C	-20.000	64.000	-48.000



**Hình 6.13: IRR đối với dòng tiền dự án có diễn biến -, +, -**

Kết luận: chọn dự án B, vì có diễn biến NPV theo xu hướng phát triển và thuận lợi.

## 5. PHÂN TÍCH RỦI RO DỰ ÁN ĐẦU TƯ

### 5.1. Rủi ro và phân tích rủi ro trong dự án đầu tư

Đầu tư luôn chứa đựng rủi ro, do đó là sự bỏ vốn trong hiện tại nhằm tìm kiếm lợi ích trong tương lai. Đánh giá đầu tư trong điều kiện có rủi ro luôn là điều cần thiết để ngăn ngừa những tổn thất do rủi ro gây ra và phát huy tốt những mặt tích cực khi cơ hội mang đến. Trong đầu tư dài hạn, khi thẩm định rủi ro, các tiêu chuẩn thẩm định cần có sự điều chỉnh sao cho phù hợp với các mức độ của rủi ro khác nhau.

#### **5.1.1. Yêu cầu phân tích rủi ro dự án đầu tư**

- Giải thích lý do phân tích độ nhạy cảm rủi ro từ khía cạnh một dự án riêng lẻ. Thực hiện phân tích độ nhạy đơn giản và hiểu rõ kết quả phân tích;

- Thấu hiểu vai trò của phân tích hòa vốn EBIT và hòa vốn NPV như là một chỉ dẫn về rủi ro dự án. Tính toán điểm hòa vốn và hiểu rằng sự thay đổi trong định phí, biến phí và giá bán tác động như thế nào đến điểm hòa vốn;

- Tính toán giá trị kỳ vọng và mô tả được ý nghĩa của chúng;

- Nhận thức giữa tương quan xác định hoàn toàn, tương quan độc lập và tương quan phủ định hoàn toàn của dòng tiền;

- Biết được việc mô phỏng được thực hiện như thế nào;

- Thiết lập sơ đồ cây quyết định và tính toán kết quả của các khả năng xảy ra;

- Hiểu rõ những cách xác suất ước tính được ứng dụng vào trong thực tế;

- Giải thích về một ví dụ cách quản trị rủi ro dự án;

- Lên danh sách vài cách chọn lựa dự án khi liên quan đến dòng tiền có rủi ro.

#### **5.1.2. Sự cần thiết phân tích rủi ro của một dự án đầu tư riêng lẻ**

- Người đề xuất một dự án đầu tư trong một công ty lớn thường thiếu những thông tin toàn diện về công ty và các dự án, vì thế rất cần thiết để đo lường sự đóng góp trong đầu tư đến mức độ rủi ro của công ty;

- Người đề xuất dự án thường đánh giá trên hiệu quả hoạt động của đầu tư đó. Do đó chỉ quan tâm đến rủi ro của dự án, để không làm gia tăng rủi ro của cả công ty và các cổ đông;

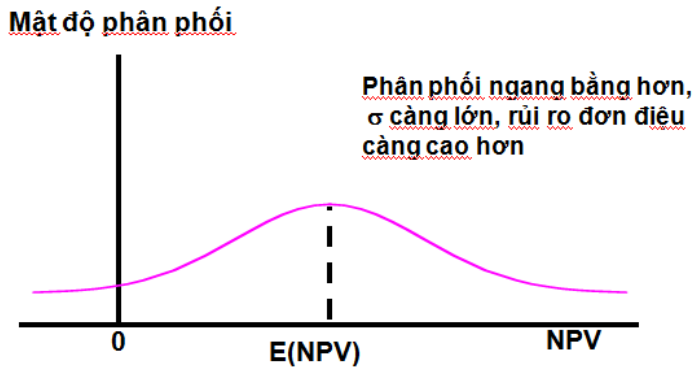
- Phân tích rủi ro một dự án đầu tư riêng lẻ rất có ích trong việc phát triển những giải pháp để loại trừ hoặc giảm thiểu rủi ro mà không làm giảm đi tỷ suất sinh lợi tương ứng;

- Phân tích rủi ro của dự án đầu tư thường cung cấp những nền tảng cho việc hiểu rõ sự đóng góp của dự án trong rủi ro của cả công ty, rủi ro của các cổ đông;

- Những quyết định đầu tư trong nhiều công ty lớn thường được xem xét bởi ủy ban ngân sách vốn đầu tư. Các thành viên hiếm khi có thời gian hoặc có nền tảng để đánh giá một cách toàn diện sự tương tác với tất cả các quyết định đầu tư đang được thực hiện.

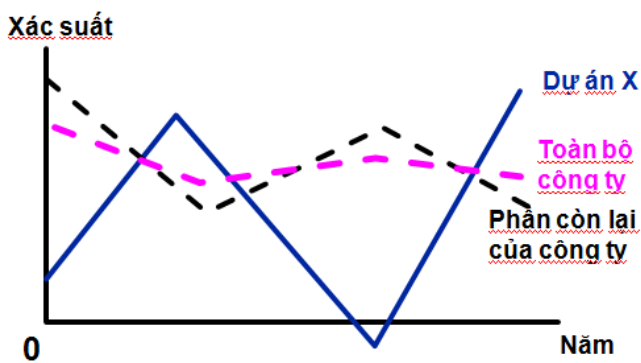
#### **5.1.3. Các loại rủi ro của dự án đầu tư**

- Rủi ro do kém đa dạng hóa: khi dự án chỉ có tài sản của công ty và không có cổ đông, bỏ qua cả hai công ty và sự đa dạng hóa cổ đông, thường được đo bằng độ lệch chuẩn hoặc CV của NPV, IRR hay MIRR. Loại rủi ro rất dễ để đo lường do có thể nhận biết bằng trực quan.



**Hình 6.14: rủi ro qua phân phối xác suất theo thời gian**

- Rủi ro công ty: Phản ánh hiệu quả của dự án về sự ổn định thu nhập của công ty. Xem xét các tài sản khác của công ty (tính đa dạng trong chính công ty). Được đo bằng beta của công ty của dự án, phụ thuộc vào độ lệch chuẩn của dự án, và tính tương quan của nó với lợi nhuận trên tài sản khác của công ty. Nếu các dự án cốt lõi có liên quan chặt chẽ với các tài sản khác, thì nguy cơ của dự án đứng riêng lẻ cũng phản ánh rủi ro công ty.



**Hình 6.15: rủi ro công ty qua phân phối xác suất theo thời gian**

- Rủi ro thị trường, phản ánh hiệu quả của dự án trên một danh mục đầu tư chứng khoán được đa dạng. khi có tài khoản tài sản khác của các cổ đông. Phụ thuộc vào độ lệch chuẩn của dự án và mối tương quan với thị trường chứng khoán. Được đo bằng beta thị trường của dự án. Nếu dự án có liên quan cao với nền kinh tế, thì nguy cơ đứng riêng lẻ cũng phản ánh rủi ro thị trường.

**5.1.4. Ý nghĩa phân tích rủi ro dự án đầu tư**

- Cung cấp một cái nhìn tổng quát về các phương pháp đo lường rủi ro của một dự án đầu tư: phân tích độ nhạy, phân tích hòa vốn và những phương pháp dựa trên phân phối xác suất bao gồm việc mô phỏng (simulation) và sơ đồ cây quyết định;

- Giúp nhà quản trị phác thảo một bức tranh rõ ràng về rủi ro mà họ đang xem xét. Một loạt các công cụ được giới thiệu, vì không có một công cụ nào được xem là có thể thích hợp trong mọi trường hợp;

- Việc mô phỏng và sơ đồ cây cung cấp một cái nhìn sâu sắc về bản chất của các khả năng nhưng nó lại mất nhiều thời gian và chi phí để sử dụng. Mặc dầu, mở rộng việc đánh giá của đề xuất cho một hướng đi thứ hai nhưng tính hữu dụng lại rất hạn hẹp. Vì thế, mỗi công cụ phân tích rủi ro đều có vị trí thích hợp;

- Cung cấp các giải pháp để kiểm soát rủi ro, giảm thiểu hoặc loại trừ những nguồn gốc của sự không chắc chắn, đưa ra quyết định về khả năng sinh lợi kỳ vọng hợp lý, điều chỉnh các rủi ro liên quan. Vì vậy, các phương pháp đo lường rủi ro phải được xem xét trong mối quan hệ với các phương pháp kiểm soát rủi ro, hay các quyết định đầu tư phải được xem xét trong mối tương quan với rủi ro.

**5.2. Đo lường rủi ro dự án đầu tư**

**5.2.1. Đo lường rủi ro theo phương pháp phân phối xác suất**

**+ Chỉ tiêu đo lường rủi ro dự án đầu tư**

- Bước 1- Tính thu nhập trung bình kỳ vọng

$$E(R) = \sum P_i \times R_i$$

Trong đó:  $\sum P_i = 1$

- Bước 2- Tính độ lệch chuẩn

$$\sigma = \sqrt{\sum P_i \cdot (R_i - E(R))^2} = \sqrt{\sigma^2}$$

- Bước 3- Tính hệ số biến thiên

Sử dụng khi 2 dự án khác nhau về mức lợi nhuận kỳ vọng.

$$CV = \frac{\sigma}{E(R)}$$

- Bước 4- Tính NPV và IRR

- Bước 5- So sánh giữa hai dự án và đưa ra quyết định

Nhận định chung: nếu 2 dự án có cùng NPV hoặc IRR chọn dự án có độ phân tán hay mức rủi ro thấp nhất.

**+ Nguyên tắc đánh giá rủi ro của dự án đầu tư**

\* Theo tiêu chuẩn NPV, dự án đầu tư càng lớn thì rủi ro càng nhiều

- Thì lãi suất sử dụng vốn sẽ phải càng cao;

- Dòng thu nhập cần phải hạ thấp hệ số điều chỉnh;

- Thời gian thu hồi vốn cần phải ngắn lại.

\* Theo tiêu chuẩn IRR

- Dự án đầu tư càng nhiều rủi ro, thì IRR càng lớn;

- Thời gian đầu tư càng dài, mức độ rủi ro càng lớn, lãi suất cần có càng cao, vì cần có phân bù rủi ro.

\* Theo tiêu chuẩn PI, dự án đầu tư càng nhiều rủi ro thì PI càng cần phải lớn.

\* Khi 2 dự án có NPV, IRR như nhau, thì dự án được chọn ít rủi ro khi có độ lệch chuẩn thấp.

Có thể sử dụng phân tích độ nhạy để kiểm nghiệm mức độ nhạy bén của hiện giá thuần trước những dự kiến thay đổi về doanh thu, chi phí sản xuất, dòng tiền,.. trong đó yếu tố giải pháp cho việc tăng thị phần được xem là quan trọng nhất.

**Ví dụ 6.31:** Hai dự án đầu tư đều có vốn là 5 tỷ đồng, lãi suất chiết khấu 10% và có thu nhập như sau:

(đơn vị tính: tỷ đồng)

Tình trạng	Xác suất	Thu nhập dự án đầu tư	
		A	B

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

- Xấu	20%	1	0
- Trung bình	60%	2	2
- Tốt	20%	3	4
- Trung bình kỳ vọng	100%	2	2
- Độ lệch chuẩn		0,63	1,26
- NPV (10%)		3,71	3,71
- IRR		32,66%	32,66%

Nhận định, Dự án B rủi ro hơn dự án A, do thu nhập và IRR như nhau, do đó chọn dự án A sẽ tốt hơn vì có độ lệch chuẩn thấp.

**Ví dụ 6.32:** Một công ty có hai dự án A, B loại trừ nhau, đều có đời sống là 6 năm, vốn đầu tư 1.200 triệu, biết lãi ròng hàng năm như sau:

(đơn vị tính: triệu)

Tình trạng kinh tế	Lãi suất chiết khấu	Lãi ròng của dự án		Xác Suất
		A	B	
Khủng hoảng	10%	50	20	20%
Bình thường	12%	160	190	50%
Phát triển	15%	270	370	30%

Yêu cầu: Hãy giúp công ty lựa chọn dự án thích hợp theo phương pháp NPV và IRR. Biết dự án có mức rủi ro cao hơn thì phải có chênh lệch lãi suất ít nhất 4%, công ty thực hiện khấu hao tuyến tính.

Để giải quyết ta bắt đầu từ việc xác định,

- Mức Khấu hao hàng năm

$$m_i = 1.200 / 6 = 200 \text{ triệu}$$

- Suất chiết khấu kỳ vọng

$$E(K) = 10\% \times 20\% + 12\% \times 50\% + 15\% \times 30\% = 12,5\%$$

+ Lãi ròng kỳ vọng của:

- Dự án A:  $E(P) = 50 \times 20\% + 160 \times 50\% + 270 \times 30\% = 171 \text{ triệu}$

- Dự án B:  $E(P) = 20 \times 20\% + 190 \times 50\% + 370 \times 30\% = 210 \text{ triệu}$

+ Độ lệch chuẩn của

- Dự án A:

$$\sigma(A) = \sqrt{(50-171)^2 \cdot 20\% + (160-171)^2 \cdot 50\% + (270-171)^2 \cdot 30\%} = 77 \text{ triệu}$$

- Dự án B:

$$\sigma(B) = \sqrt{(20-210)^2 \cdot 20\% + (190-210)^2 \cdot 50\% + (370-210)^2 \cdot 30\%} = 122,88 \text{ triệu}$$

+ Hệ số biến thiên của

- Dự án A:  $CV(A) = 71 / 171 = 45,03\%$

- Dự án B:  $CV(B) = 122,88 / 210 = 58,51\%$

+ Thu nhập kỳ vọng hàng năm của

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Dự án A:  $E(CF_A) = 171 + 200 = 371$  nghìn

- Dự án B:  $E(CF_B) = 210 + 200 = 410$  nghìn

Kết luận dự án B rủi ro cao hơn

+ Theo phương pháp NPV

$$- NPV_A = 371 \times \frac{1 - (1 + 12,5\%)^{-6}}{12,5\%} - 1.200 = 303,97 \text{ nghìn}$$

$$- NPV_B = 410 \times \frac{1 - (1 + 16,5\%)^{-6}}{16,5\%} - 1.200 = 290,94 \text{ nghìn}$$

Kết luận chọn dự án A

+ Theo phương pháp IRR

Dùng nội suy ta tính được

$$- IRR_A = 21,13\%$$

$$- IRR_B = 25,37\%$$

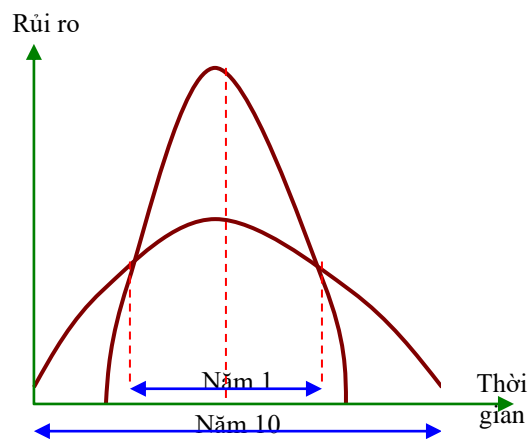
Kết luận vì  $IRR_B - IRR_A > 4\%$  chọn dự án B

### 5.2.2. Đo lường rủi ro theo thời gian và danh mục

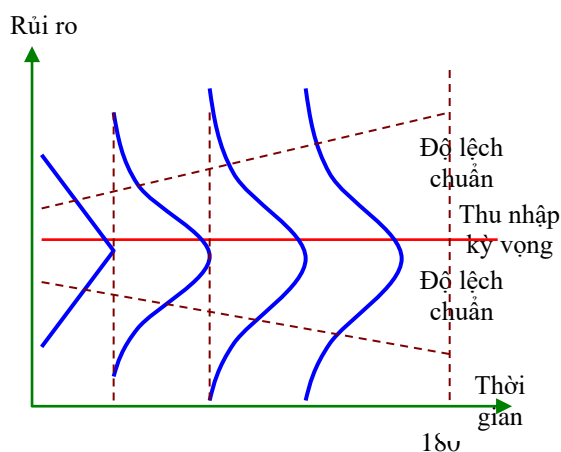
#### 1- Đo lường rủi ro theo thời gian

Với cùng một khoản thu nhập đều nhau giữa các thời gian, thời gian càng dài độ lệch chuẩn lớn hơn đối với thu nhập nhận được, rủi ro cho thu nhập nhận được càng tăng.

Mô tả sự thay đổi của rủi ro theo thời gian cho thấy



Hình 6.16: rủi ro qua phân phối xác suất theo thời gian



**Hình 6.17: rủi ro qua độ lệch chuẩn theo thời gian**

**Ví dụ 6.33:** Có hai dự án E và F, với các thông số như sau:

Dự án	Độ lệch chuẩn	IRR
E	12%	17%
F	20%	22%

Nhận định, Mặc dầu dự án E ít rủi ro hơn dự án F nhưng lại có IRR thấp. Nếu phải quyết định thì nên chọn dự án F vì hiệu quả cao hơn.

**2- Đo lường rủi ro danh mục hay bù trừ**

Là khả năng đem lại hiệu quả bù trừ, triệt tiêu tác động rủi ro và cơ hội giữa các dự án tương quan loại trừ nhau. Trên cơ sở lý thuyết rủi ro từ hàm số tương quan, xét có 3 trường hợp:

- Khi một số lớn dự án tương quan hoàn toàn âm, sự đa dạng hóa hoạt động sẽ giúp công ty giảm thiểu một phần các rủi ro.
- Khi một số lớn dự án không tương quan, sự đa dạng hóa hoạt động sẽ giúp công ty loại trừ hầu hết các rủi ro;
- Khi một số lớn dự án tương quan hoàn toàn dương, sự đa dạng hóa hoạt động sẽ không giúp công ty loại trừ được các rủi ro.

Thực tế đa số các dự án đều có tương quan dương nhưng không hoàn toàn. Độ tương quan tùy thuộc vào các yếu tố kinh tế và việc phân tích cần rất nhiều công sức. Lợi nhuận do đầu tư vào các dự án có liên hệ mật thiết với sản phẩm chính và thị trường chính và có mối tương quan rất cao với lợi nhuận đối với các tài sản còn lại của công ty. Do đó sáp nhập công ty là giải pháp giúp giảm thiểu rủi ro tốt nhất.

**5.2.3. Đo lường rủi ro theo mô hình CAPM**

Mô hình dựa trên cơ sở rủi ro càng cao, tỷ suất sinh lợi đòi hỏi càng lớn. Tỷ suất lợi nhuận kỳ vọng của nhà đầu tư về cơ bản luôn bao gồm 2 phần:

- Tỷ suất lợi nhuận phi rủi ro (free risk);
- Phần bù đắp rủi ro (premium), món quà tương thưởng cho lòng mạo hiểm.

Hệ số Beta, phản ánh mức độ rủi ro đặc trưng của dự án này so với dự án khác, đo lường mức độ biến động lợi nhuận dự án đó so với biến động lợi nhuận của các dự án khác, thường được sử dụng trong việc tính suất chiết khấu cho các dự án.

$$\beta = \frac{\text{Biến động lợi nhuận dự án A}}{\text{Biến động lợi nhuận dự án B}} = \frac{COV_{A,B}}{\sigma_B^2}$$

Trong đó:

- $\sigma_B^2$ : là phương sai dự án B;
- $COV_{A,B}$  là tích sai giữa dự án A và dự án B.

$$COV(A,B) = \sum P_j (E(A) - A_j)(E(B) - B_j) = \sigma_A \cdot \sigma_B \cdot r_{A,B}$$

Nhận định, Lợi nhuận kỳ vọng của một dự án có quan hệ đồng biến (positively related) với rủi ro của dự án đó, nghĩa là nhà đầu tư kỳ vọng dự án rủi ro cao sẽ có lợi nhuận cao và

ngược lại. Nói khác đi, nhà đầu tư chỉ quyết định đầu tư và dự án rủi ro cao khi lợi nhuận kỳ vọng có đủ để bù đắp rủi ro làm cho nhà đầu tư vượt qua tâm lý ngại rủi ro.

**1- Mô hình CAPM**

Mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro của dự án được diễn tả như sau:

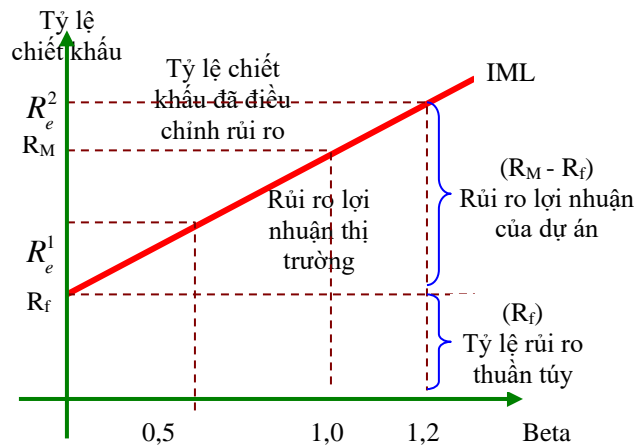
$$R_e = R_f + (R_M - R_f) \times \beta$$

- $R_M$ : Tỷ lệ sinh lợi thị trường;
- $R_f$ : tỷ lệ sinh lợi thuần túy (phi rủi ro);
- $\beta$ : hệ số đo lường mức độ biến động lợi nhuận của dự án A so với mức độ biến động lợi nhuận dự án B. Do đó suất sinh lợi kỳ vọng của một dự án có mối quan hệ dương với hệ số Beta của nó;

-  $(R_M - R_f) \times \beta$ : suất sinh lợi bù đắp rủi ro thị trường.

Lợi nhuận dự án A và hệ số rủi ro  $\beta$  có quan hệ qua đường IML với hệ số góc là  $(\bar{R}_m - R_f)$

Biểu diễn đường IML trên đồ thị cho thấy.



**Hình 6.18: biểu diễn đường IML**

Nhận định,

- Nếu  $\beta = 0$  thì  $R_e = R_f$ , không có rủi ro trong đầu tư;
- Nếu  $\beta = 1$  thì  $R_e = R_M$ , rủi ro đầu tư bằng rủi ro chung, mức độ mạo hiểm biến động thuận với mức sinh lợi;
- Nếu  $\beta < 1$  thì  $R_e < R_M$ , rủi ro đầu tư thấp hơn rủi ro chung, càng mạo hiểm lợi nhuận càng gia tăng;
- Nếu  $\beta > 1$  thì  $R_e > R_M$ , rủi ro đầu tư cao hơn rủi ro chung, càng mạo hiểm lợi nhuận càng giảm.

**2- Phân tích mô hình CAPM**

Phân tích rủi ro của lợi tức dự án EPS.

**Ví dụ 6.34:** từ dữ liệu về tình hình kinh tế như sau

(đơn vị tính: triệu đồng)



**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Tình hình kinh doanh	Tổng tài sản	EBIT	ROA	Xác suất
- Tốt	90.000	13.500	15%	25%
- Trung bình	90.000	9.000	10%	50%
- Xấu	90.000	4.500	5%	25%

- Xác định các hệ số phân tích rủi ro

Tình hình kinh doanh	EPS theo các dự án		
	Dự án 1	Dự án 2	Dự án 3
- Tốt	6,12	6,53	7,14
- Trung bình	4,08	4,08	4,08
- Xấu	2,04	1,63	1,02
Giá trị kỳ vọng (trung bình)	4,08	4,08	4,08
- Phương sai ( $\sigma$ )	8,323	12,005	18,727
- Độ lệch chuẩn (S) (Rủi ro)	2,885	3,465	4,327
- Hệ số biến thiên (V)	0,707	0,849	1,061

Nhận định, Phương án (2) rủi ro hơn Dự án (1), Dự án (3) rủi ro hơn Dự án (2). Tuy nhiên, ngược lại cũng cho thấy khả năng sinh lời cũng tăng theo cao hơn.

**5.2.4. Điều chỉnh tỷ lệ chiết khấu theo rủi ro**

Điều chỉnh tỷ lệ chiết khấu theo rủi ro được sử dụng phổ biến để xử lý rủi ro trong hoạch định ngân sách. Trong đó, tỷ suất chiết khấu sẽ được cộng thêm một tỷ lệ nhất định, tùy thuộc vào mức độ mạo hiểm của dự án, gọi là tỷ suất chiết khấu đầy đủ. Phần chênh lệch giữa tỷ lệ chiết khấu đầy đủ với tỷ lệ chiết khấu gọi là phần dự phòng bù đắp rủi ro.

Tỷ lệ chiết khấu đầy đủ có thể xác định bằng hai phương pháp.

+ Theo phương pháp chủ quan, tất cả các dự án đầu tư được phân loại theo mức độ mạo hiểm. Dự án nào có mức độ mạo hiểm lớn thì tỷ lệ chiết khấu đầy đủ cao và do công ty tự ấn định.

**Ví dụ 6.35:**

Các loại dự án	Tỷ lệ chiết khấu đầy đủ
Dự án an toàn	8%
Dự án có mạo hiểm thấp	5%
Dự án có mạo hiểm cao	11%

Chênh lệch:  $11\% - 5\% = 6\%$  là dự phòng bù đắp rủi ro.

**Ví dụ 6.36:** Một công ty có hai dự án sau:

(đơn vị tính: tỷ đồng)

Năm	Dự án an toàn			Dự án rủi ro		
	Ước tính thấp nhất	Thu nhập kỳ vọng	Ước tính cao nhất	Ước tính thấp nhất	Thu nhập kỳ vọng	Ước tính cao nhất
0	-	(100)	-	-	(100)	-

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

1	20	30	40	(10)	30	70
2	40	55	70	0	55	110
3	70	80	90	40	80	120

Nhận định, phương pháp này được ứng dụng dựa trên sự cân đối giữa lợi nhuận và rủi ro. Để xác định được độ lớn của mức điều chỉnh rủi ro bằng cách sử dụng phương pháp thực dụng phân loại các dự án đầu tư theo những rủi ro định trước.

+ Theo phương pháp khách quan, dựa vào xác suất xuất hiện rủi ro để điều chỉnh tỷ suất chiết khấu. Tỷ suất chiết khấu đầy đủ được tính như sau:

$$\text{Tỷ lệ chiết khấu đầy đủ} = \frac{\text{Tỷ lệ chiết khấu}}{1 - \text{Xác suất rủi ro}}$$

Quá trình phân tích được thực hiện theo hai bước:

Bước 1- Ước tính những khoản thu nhập kỳ vọng của dự án để xác định biên độ giao động của hai dự án có mức rủi ro cao và thấp.

Bước 2- Sử dụng tỷ lệ chiết khấu bao hàm rủi ro lợi nhuận tương xứng với mức độ không chắc chắn của các khoản thu nhập để chiết khấu dòng tiền.

**Ví dụ 6.37:** Các tỷ lệ chiết khấu đã điều chỉnh theo các mức rủi ro.

Loại rủi ro	Tỷ lệ chiết khấu (%)	Mức độ rủi ro
1/ Giảm CP trong các HĐ hiện hành	10	Thấp
2/ Mở rộng kinh doanh	15 = WACC	Thông thường
3/ Đưa SP mới thâm nhập TT hiện có	20	
4/ Đưa SP mới thâm nhập TT mới	25	
5/ Những dự án nghiên cứu mạo hiểm	30	Cao

Nhận định, tỷ lệ chiết khấu đã điều chỉnh rủi ro luôn bằng với tỷ lệ sinh lời cần thiết theo thị trường có mức rủi ro tương xứng, những tỷ lệ chiết khấu đã điều chỉnh rủi ro thấp hơn WACC sẽ được áp dụng đối với những dự án có mức rủi ro thấp hơn trung bình, ngược lại.

**5.3. Phân tích rủi ro dự án đầu tư**

Đầu tư đồng nghĩa với sự mạo hiểm, đặc biệt đầu tư dài hạn. Trong thực tế tất cả các yếu tố vốn đầu tư, thu nhập thường không ổn định. Phân tích dự án đầu tư trong điều kiện rủi ro sẽ cung cấp kết quả có nhiều khả năng xảy ra, để đưa ra quyết định khôn ngoan nhất. Trong điều kiện có rủi ro, việc lựa chọn dự án và phương pháp tính toán các rủi ro tác động phải dựa trên các mô hình. Việc xử lý rủi ro cần phải dựa trên việc xem xét những khoản thu nhập kỳ vọng và tỷ lệ chiết khấu có phản ánh mức độ hợp lý của rủi ro. Có khá nhiều phương pháp để lựa chọn

- Phân tích độ nhạy (sensitivity analysis);
- Phân tích hòa vốn (breakeven analysis);
- Phân tích rủi ro dựa trên xác suất (probability analysis);
- Phân tích mô phỏng (simulate analysis);

- Mô phỏng Monte – carlo (Simulate).

Các tiêu chuẩn thẩm định dự án đầu tư được sử dụng trong các trường hợp sau:

**5.3.1. Phân tích độ nhạy (Sensitivity analysis)**

Rủi ro trong đầu tư được định nghĩa bằng sự biến đổi của thu nhập. Có rất nhiều biến số tác động tới thu nhập (giá cả, thuế suất, sản lượng tiêu thụ...). Phân tích độ nhạy là công cụ dùng để nhận diện mức độ tác động của các biến số đối với NPV của một dự án. Bằng việc dự báo doanh thu và chi phí dự kiến để tìm lợi nhuận ròng dựa trên hai trạng thái bị quan và lạc quan để từ đó tính NPV. Tương tự cũng có thể tính độ nhạy của các yếu tố khác.

Bắt đầu bằng xem xét biến động của thu nhập (đầu ra) khi chi phí (đầu vào) thay đổi. Khi các đại lượng đầu vào được coi là không an toàn (có sự giao động với một xác suất tương ứng), sẽ làm cho giá trị hiện tại ròng (hoặc tỷ suất doanh lợi nội bộ, chỉ số sinh lợi...) biến đổi. Sự biến đổi này thường được biểu hiện bằng một tỷ lệ phần trăm so với dự kiến ban đầu.

Trình tự xem xét theo 4 bước sau:

Bước 1: Chọn các đại lượng đầu vào thấy không an toàn.

Bước 2: Chọn phương pháp tính toán và đánh giá dự án trong điều kiện an toàn .

Bước 3: Ấn định mức thay đổi của các đại lượng đầu vào so với giá trị gốc ở điều kiện an toàn.

Bước 4: Tính sự biến đổi của đại lượng đầu ra do sự thay đổi của một hay nhiều đại lượng đầu vào cùng một lúc.

**1- Loại bỏ phần lợi nhuận phải trả cho rủi ro trong tỷ lệ chiết khấu**

Bằng cách sử dụng tỷ lệ rủi ro thuần túy.

**Ví dụ 6.38:** Lập bảng phân tích độ nhạy

Biến số	Mức biến động			NPV (k = 12%)		
	Bi quan	Kỳ vọng	Lạc quan	Bi quan	Kỳ vọng	Lạc quan
1/ Số lượng hàng bán	34	40	44	13	48	72
2/ Giá bán đơn vị	6,35	6,75	6,90	(22)	48	75
3/ Chi Phí đơn vị NVL	3,2	3,00	2,90	13	48	66
4/ Lương giờ	8,3	8,00	7,8	32	48	59
5/ Chi phí ổn định	29	26	23	35	48	62

Nhận định, tính toán được những hậu quả của sự ước tính sai lầm và ảnh hưởng của chúng đến NPV, nhằm nhấn mạnh đến sự cần thiết phải cải tiến phương pháp đánh giá và tiến hành những hoạt động nhằm làm giảm bớt tính không chắc chắn liên quan đến những biến số chủ yếu.

Hạn chế, giá trị biến số mang tính chủ quan, không chú ý đến mối quan hệ bên trong giữa các biến số (dùng hệ số co giãn giữa các biến số tương quan để khắc phục); Không đưa ra được quyết định cuối cùng nên lựa chọn hay không, chỉ dùng để hỗ trợ cho các phương pháp khác.

**2- Đánh giá mức độ nhạy cảm của kết quả dự án NPV với những biến số khác**

Phân tích độ nhạy là phân tích sự biến đổi của hiện giá thuần NPV hoặc thước đo về mức sinh lợi của dự án đầu tư khi bị tác động bởi một hoặc nhiều biến số trong quyết định đầu tư.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

**Ví dụ 6.39:** Một công ty đang xem xét đầu tư một dự án 5 triệu USD, dự kiến doanh thu tạo ra từ 2 – 5 triệu USD. Biết chi phí cố định là 500.000 USD, chi phí biến đổi bằng 50 % doanh thu, vòng đời dự án 5 năm, giá trị thu hồi (SV) từ 1 - 3 triệu USD (sau 5 năm), chi phí sử dụng vốn 10%. Hãy tính toán lại NPV khi doanh số và giá trị thu hồi biến đổi.

Gọi NPV là hiện giá thuần của dự án

- Xây dựng phương trình dòng tiền dự án:

$$CF = TR \times (1 - 50\%) - 500.000$$

- Tính NPV của dự án:

$$\text{Từ: } NPV = CF \times \frac{1 - (1 + K)^{-5}}{K} + \frac{SV}{(1 + K)^5}$$

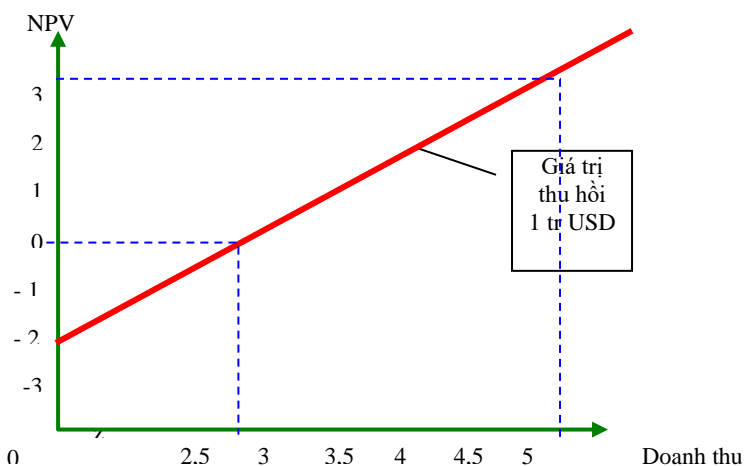
Xác định được NPV tương ứng với biến đổi của các mức doanh thu và giá trị thu hồi

(đơn vị tính: 1.000 USD)

	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
1.000	- 2.484	1.536	-588	359	1.307	2.255	3.202
3.000	-1.242	-294	654	1.601	2.549	3.497	4.444

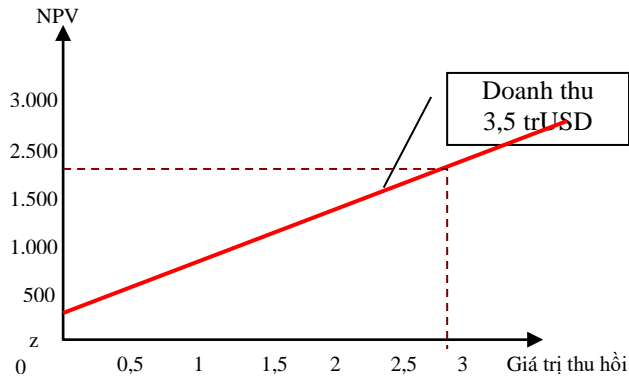
Nhận định, Nếu tỷ suất sinh lợi đòi hỏi là 10%, doanh thu 3,5 triệu USD và giá trị thu hồi là 1 triệu USD thì NPV sẽ là: 359.000 USD.

+ Phân tích độ nhạy của NPV với Biến số doanh thu



**Hình 6.19: Độ nhạy của NPV theo biến số doanh thu**

+ Phân tích độ nhạy của NPV với Biến số giá trị thu hồi



**Hình 6.20: Độ nhạy của NPV theo biến số giá trị thu hồi**

Nhìn chung, phân tích độ nhạy cung cấp một bức tranh dễ hiểu về các kết quả có thể xảy ra. Xác định các biến số tác động chính yếu đến thành công hoặc thất bại của dự án. Xác định một cách khách quan những kết quả có thể xảy ra và sử dụng chúng trong việc đánh giá một cách chủ quan về xác suất xảy ra khả năng đó. Quyết định chấp nhận hoặc không rủi ro mà không cần sử dụng những xác suất cụ thể, cũng có thể quyết định thực hiện những hành động giảm thiểu rủi ro như chọn địa điểm khác hoặc thuê thay cho mua đất để giảm thiểu sự không chắc chắn trong giá trị thu hồi.

**Ví dụ 6.39:** Công ty X dự định đầu tư vào 1 dự án có vốn 1.000.000 USD, có đời sống 10 năm, biết thuế suất thu nhập 30%, giá trị thu hồi bằng không. Một số thông tin liên quan.

(đơn vị tính: USD)

Chỉ tiêu	Xấu	Trung bình	Tốt
- Giá bán đơn vị	9,2	10,0	11,0
- Biến phí đơn vị	7,3	6,5	5,5
- Định phí (trừ khấu hao)	80.000	70.000	60.000
- Lượng tiêu thụ	110.000	110.000	120.000

Yêu cầu: hãy xác định mức độ nhạy cảm của từng nhân tố và đề ra hướng giải quyết.  
Biết lãi suất chiết khấu là 13,5%.

Gọi  $m$  là mức khấu hao hàng năm

$$m_i = 1.000.000 / 10 = 100.000 \text{ USD}$$

+ Trong điều kiện bình thường:

$$EBIT = (10 - 6,5) \times 110.000 - 70.000 = 215.000 \text{ USD}$$

$$CF = 215.000 \times (1 - 30\%) + 100.000 = 250.500 \text{ USD}$$

$$NPV = 250.500 \times \frac{1 - (1 + 13,5\%)^{-10}}{13,5\%} - 1.000.000 = 332.539 \text{ USD}$$

Lần lượt cho từng nhân tố thay đổi theo từng điều kiện xấu - tốt:

(đơn vị tính: USD)

Chỉ tiêu	Dòng tiền (CF)	
	Xấu	Tốt

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Lượng tiêu thụ	226.000	275.000	
- Giá bán đơn vị	188.900	327.500	
- Biến phí đơn vị	181.200	327.500	
- Định phí	243.500	257.500	
	NPV (13,5%)		
- Lượng tiêu thụ	202.211	462.867	
- Giá bán đơn vị	4.857	742.142	
- Biến phí đơn vị	-36.103,5	742.142	
- Định phí	295.302,5	369.776	

Nhận định, Dự án rất nhạy cảm với yếu tố biến phí, cần chú ý đến loại chi phí này trong quá trình quản trị dự án.

**Ví dụ 6.40:** Phân tích độ nhạy của lượng bán, biến phí và chi phí vốn.  
(đơn vị tính: triệu đồng)

Lệch so với bình thường	NPV		
	Lượng bán	Biến phí đvị	Chi phí vốn
-10%	4.080	11.369	8.035
0%	6.996	6.996	6.996
10%	9.911	2.622	6.003

### 3- Tìm giá trị cực tiểu của đại lượng đầu vào

Sử dụng giá trị hiện tại ròng (NPV) để lựa chọn dự án đầu tư. Nghiên cứu các đại lượng đầu vào (giá bán sản phẩm, chi phí vốn đầu tư, tuổi thọ của dự án...) biến thiên sao cho NPV = 0. Đó chính là giá trị cực tiểu của đầu vào. Các bước giải được tiến hành như sau:

Bước 1: Chọn các đại lượng đầu vào thấy không an toàn (sản lượng tiêu thụ, giá bán sản phẩm, tuổi thọ dự án, tỷ lệ hiện tại hoá, chi phí vốn đầu tư, chi phí sản xuất...).

Bước 2: Lựa chọn phương pháp tính toán và đánh giá dự án đầu tư (dùng NPV).

Bước 3: Cho giá trị hiện tại ròng bằng 0 (NPV = 0) và giải bài toán ở bước 2 theo một ẩn.

Nếu đầu vào có n đại lượng không an toàn thì cho lần lượt từng đại lượng biến đổi trong khi (n-1) đại lượng cố định để tìm giá trị cực tiểu.

Nhận định: kết quả phân tích độ nhạy cho thấy:

- Đường dốc cho thấy sự nhạy cảm rủi ro lớn hơn. Những thay đổi nhỏ dẫn đến sự sụt giảm lớn trong NPV.

- Đơn giá và chi phí biến đổi là dốc hơn so với kích thước của tổng thị trường xe hơi, vì vậy đối với dự án này, nên lo lắng nhất về độ chính xác của dự báo bán hàng.

#### 5.3.2. Phương pháp tiếp cận giả định tình huống

Phương pháp tiếp cận giả định tình huống là quy trình phức tạp được sử dụng để đánh giá những dự án lớn, hoặc khi muốn xem xét mối quan hệ giữa các thành phần của dòng tiền. Việc xác định những yếu tố ảnh hưởng và các mối quan hệ cụ thể giữa các yếu tố thành phần của dòng tiền, thực hiện theo phương trình tổng quát.

Dòng tiền = (Doanh thu – Chi phí) × (1 – thuế suất)

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Mỗi một thành phần của dòng tiền có thể chỉ ra những yếu tố quyết định của nó

Trong đó: doanh thu bằng tổng doanh thu của nhiều sản phẩm, số lượng hàng bán tùy thuộc vào quy mô của thị trường tiềm tàng và thị phần, khả năng và sai số, giá bán,.. tương tự chi phí cũng vậy.

Khi tất cả những phân bố xác suất và các quan hệ thành phần đã được chỉ rõ, tình huống giả định đã được hình thành. Dùng phương trình dòng tiền để lựa chọn ngẫu nhiên, sử dụng tỷ lệ rủi ro sinh lời thuần túy, NPV biểu thị mức tiềm tàng. Quá trình này có thể thực hiện nhiều lần bằng máy tính và chấp nhận ở một phân bố xác suất ước tính về NPV của dự án.

**Ví dụ 6.41:** Phân tích lượng bán, giá và NPV theo các tình huống sau.

(đơn vị tính: triệu đồng)

Tình huống	Xác suất	Lượng bán	Giá	NPV
Xấu	0.25	15.000	1.500	-5.761
Bình thường	0.5	20.000	2.000	6.996
Tốt	0.25	25.000	2.500	23.397

Sử dụng các công cụ ta xác định được.

$$M(NPV) = 7.909$$

$$\sigma(NPV) = 10.349$$

$$CV(NPV) = 1,3$$

**Ví dụ 6.42:** dựa vào thông tin về thị trường xe hơi điện sau đây, hãy sử dụng phương pháp scenario để phân tích các tình huống rủi ro.

Tình trạng thị trường xe hơi	Ổn định	Giá dầu cao lạm phát cao	Giá dầu thấp lạm phát thấp
Xác suất	50%	25%	25%
Dung lượng	10.000.000	8.000.000	12.000.000
Tăng trưởng	2,0%	1,8%	2,3%
Thị phần sp mới	1,0%	1,5%	0,4%
Giá sản phẩm	25.500	28.500	20.500
Lạm phát giá cả	3,0%	5,0%	1,0%
Biến phí sp	20.000	23.000	17.500
Định phí	100.000	120.000	80.000
Lạm phát chi phí	3,0%	4,0%	2,0%

Tổng hợp trị số các chỉ tiêu thẩm định

Tình huống	Xác suất	NPV	IRR	MIRR
ổn định	50%	291.324	36,95%	27,42%
lạm phát cao	25%	569.794	57,18%	38,81%
lạm phát thấp	25%	396.013	-27,95%	-16,89%

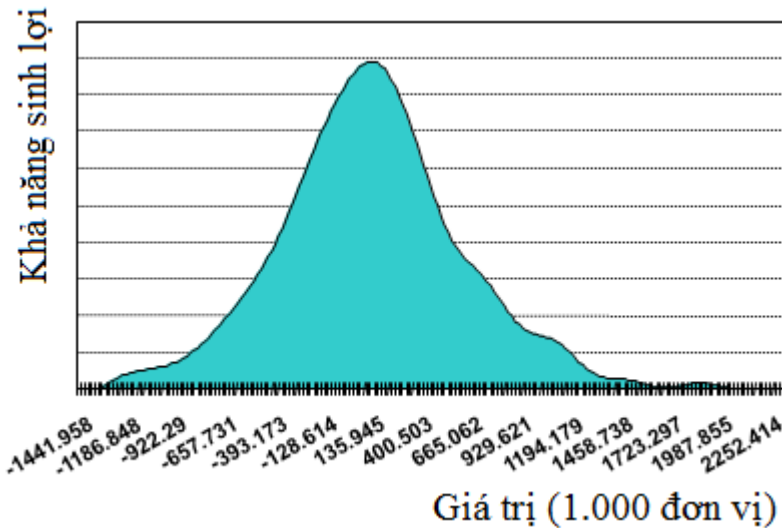
NPV kỳ vọng:  $E(NPV) =$

Độ lệch chuẩn kỳ vọng:  $E(\sigma) =$

Hệ số biến thiên kỳ vọng:  $E(CV) =$

Giả định sử dụng máy tính để phân tích tình huống trên, trong đó sử dụng phân bố xác suất liên tục ta sẽ lựa chọn được các giá trị cho mỗi biến dựa trên phân bố xác suất nhất định, tính toán được NPV và IRR. Thực hiện lặp đi lặp lại quy trình nhiều lần (1.000 hoặc nhiều hơn). Kết quả cuối cùng: phân phối xác suất của NPV và IRR dựa trên mẫu của các giá trị mô phỏng, thể hiện trên đồ họa như sau,

Phân phối cho PV



**Hình 6.21: phân phối xác suất NPV và IRR theo tình huống**

Nhận định, phương pháp scenario được dùng chủ yếu nhằm xem xét một số tình huống thường là trường hợp xấu nhất, trường hợp có khả năng nhất và trường hợp tốt nhất, qua đó cung cấp một loạt các kết quả có thể. Đem lại một sự mô tả chi tiết về sự phân bố NPV của những dự án phức tạp, cung cấp thông tin của cùng một lúc của các biến số phức tạp có ảnh hưởng đối với NPV. Hạn chế đòi hỏi kỹ năng chuyên môn cao và mất nhiều thời gian chi phí và luôn có một rủi ro không thể kiểm soát được, không tính đến sự đa dạng hoá (diversification) của nhà đầu tư, nặng tính chủ quan.

### 5.3.3. Phân tích hòa vốn

Phân tích hòa vốn thu nhập hoặc dòng tiền nhằm giải quyết mối quan hệ giữa doanh số và khả năng sinh lợi hoặc dòng tiền. Điểm hòa vốn thu nhập hoặc điểm hòa vốn dòng tiền là mức doanh số cần thiết để bắt đầu tạo ra lợi nhuận hoặc dòng tiền bắt đầu dương. Điểm hòa vốn NPV mở rộng khả năng phân tích dòng tiền và tập trung vào mối quan hệ giữa doanh số, dòng tiền, tỷ suất sinh lợi đòi hỏi và NPV.

Căn cứ xác định,

- Dựa trên chi phí được chia thành biến phí hoặc định phí;
- Định phí trên mỗi đơn vị sản phẩm là thấp nhất khi công ty sử dụng tài sản ở mức năng suất tối đa (hoặc năng lực của nhà quản trị);

Phân tích hòa vốn thường được sử dụng để đo lường rủi ro của một dự án riêng lẻ, tùy vào kỳ vọng doanh số và sự biến động trong doanh số. Phân tích hòa vốn có thể xác định được doanh số cần thiết để chuyển từ thu nhập âm sang thu nhập dương.

Có hai chỉ tiêu xác định điểm hòa vốn:



- Điểm hòa vốn trong số lượng sản phẩm tiêu thụ

$$Q_{BEP} = \frac{\text{Định phí}}{\text{Giá bán} - \text{Biến phí}}$$

- Điểm hòa vốn về doanh số

$$TR_{BEP} = \frac{\text{Định phí}}{1 - \% \text{Biến phí sản phẩm}}$$

Nhận định, BEP sử dụng để tính hòa vốn thu nhập và hòa vốn dòng tiền là như nhau, nhưng những con số được đưa vào có thể khác nhau. Chú ý định phí kế toán có thể khác định phí tiền mặt. Khấu hao được tính là một định phí trong phân tích hòa vốn thu nhập nhưng không phải là một khoản tiền chi ra và vì thế không được tính trong phân tích hòa vốn dòng tiền.

**Ví dụ 6.43:** Một dự án có các thông tin sau: tổng chi phí tiền mặt cố định 75.600 USD. Giá của mỗi sản phẩm 12 USD, biến phí sản phẩm 7,2 USD.

Hòa vốn sản lượng và doanh thu sẽ là:

$$Q_{BEP} = \frac{75.600}{12 - 7,2} = 15.750 \text{ sp}$$

$$TR_{BEP} = \frac{75.600}{1 - \frac{7,2}{12}} = \frac{75.600}{1 - 60\%} = 189.000 \text{ USD}$$

Như vậy dòng tiền hàng năm của dự án sẽ có dạng:

$$CF = 0,6 \times TR - 75.600$$

Với tỷ suất sinh lợi đòi hỏi là 15%, chi đầu tư 300.000 và giá trị thu hồi ở mức từ 100.000 – 250.000 USD, suất sinh lợi ở mức từ 15% - 8%.

Từ điểm hòa vốn NPV ta xác định được doanh thu như sau:

- Trong trường hợp giá trị thu hồi 100.000 USD

$$NPV = CF \times \frac{1 - (1 - 15\%)^{-5}}{15\%} + \frac{100.000}{(1 + 15\%)^5} - 300.000 = 0$$

$$NPV = CF \times PVFA(15\%, 5) + 100.000 \times PVF(15\%, 5) - 300.000 = 0$$

Suy ra doanh thu bằng 250.000 USD.

- Trong trường hợp giá trị thu hồi 180.000 USD

$$NPV = CF \times \frac{1 - (1 - 15\%)^{-5}}{15\%} + \frac{180.000}{(1 + 15\%)^5} - 300.000 = 0$$

$$NPV = CF \times PVFA(15\%, 5) + 180.000 \times PVF(15\%, 5) - 300.000 = 0$$

Suy ra doanh thu bằng 230.000 USD.

- Trong trường hợp giá trị thu hồi 180.000 USD, ở mức tỷ suất sinh lợi phi rủi ro 8%:

$$NPV = CF \times \frac{1 - (1 - 8\%)^{-5}}{8\%} + \frac{180.000}{(1 + 8\%)^5} - 300.000 = 0$$

$$NPV = CF \times PVFA(8\%, 5) + 180.000 \times PVF(8\%, 5) - 300.000 = 0$$

Suy ra doanh thu bằng 200.000 USD.

Nhận định, Hòa vốn dòng tiền cho biết mức doanh thu cần thiết để dòng tiền bắt đầu từ 0, giúp tiên đoán khả năng đáp ứng những nhu cầu tiền mặt trong tương lai, cho biết mức doanh số mà dự án bắt đầu tạo ra giá trị cho công ty. Phân tích độ nhạy kết hợp với phân tích

hòa vốn cho thấy mối quan hệ giữa khả năng sinh lợi với 1 hoặc 2 biến số trong khi các biến số khác là không đổi. Phân tích độ nhạy có thể hữu dụng trong xác định nhân tố chính yếu và đo lường sự nhạy cảm đối với các nhân tố đó “một cách tách biệt” hoặc giới hạn một con số kịch bản nhất định.

**5.3.4. Phân tích rủi ro dựa trên xác suất**

Khi NPV của dự án đầu tư thay đổi, tùy vào xác suất mỗi tình huống NPV kỳ vọng, độ lệch chuẩn ... dựa trên phân phối xác suất của dòng tiền tương lai cũng sẽ thay đổi. Đây là cơ sở để tìm hiểu mô phỏng Monte – Carlo, kết hợp một số lượng lớn các thông tin trong phân phối xác suất của dòng tiền và để xem cây quyết định làm công cụ để tính xác suất của các kết quả nhất định khi một số quyết định có thể được hợp lại cho tới khi có những thông tin mới.

**1- Giá trị kỳ vọng**

Gọi:

- E(CF<sub>t</sub>) là dòng tiền kỳ vọng ở thời điểm t;
- K là tỷ suất sinh lợi đòi hỏi;

Nếu dòng tiền dự kiến mỗi năm trong tương lai đã biết, giá trị NPV kỳ vọng sẽ là:

$$E(NPV) = E(CF_0) + \frac{E(CF_t)}{(1+K)^t}$$

E(NPV) có giá trị khi dòng tiền có tương quan xác định hoàn toàn, tương quan một phần hay không tương quan giữa các năm với nhau.

Độ lệch chuẩn của NPV của một chuỗi các dòng tiền phụ thuộc vào mối tương quan của các dòng tiền qua từng năm. Dòng tiền tương quan từ kỳ này sang kỳ khác, phân phối xác suất của dòng tiền của một kỳ nào đó sẽ có liên quan đến dòng tiền thực sự xảy ra trong kỳ trước đó.

**2- Độ lệch chuẩn hiện giá của dòng tiền tương quan hoàn toàn**

Nếu tất cả những thay đổi về dòng tiền tương lai sẽ bị loại trừ khi dòng tiền thứ nhất xảy ra, độ lệch chuẩn hiện giá của những dòng tiền này là:

Gọi: σ CF<sub>t</sub> là độ lệch chuẩn của phân phối xác suất dòng tiền năm t

$$\sigma_{PV} = \sum_{t=1}^n \frac{\sigma CF_t}{(1+K)^t}$$

**3- Độ lệch chuẩn hiện giá của một dòng tiền không tương quan**

Nếu dòng tiền của một năm bất kỳ hoàn toàn độc lập với dòng tiền của năm trước đó, độ lệch chuẩn của hiện giá sẽ là:

$$\sigma_{PV} = \sqrt{\sum_{t=1}^n \frac{(\sigma CF_t)^2}{(1+K)^{2t}}}$$

**Ví dụ 6.44:** Một dự án đầu tư nhà máy mới của công ty ABC, có thời gian sử dụng 5 năm, suất chiết khấu 12%. Biết mức doanh số hàng năm và dòng tiền có thể xảy ra như sau:

(Đơn vị: 1.000 USD)

Doanh thu	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
Dòng tiền	300	600	900	1.200	1.500	1.800	2.100

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Xác suất	5%	10%	20%	30%	20%	10%	5%
----------	----	-----	-----	-----	-----	-----	----

+ Dòng tiền kỳ vọng và độ lệch chuẩn của dòng tiền hàng năm được tính như sau:

$$E(CF) = \sum_{i=1}^n CF_i \times P_i = 1.200.000$$

$$\sigma(CF) = \sqrt{\sum_{i=1}^n [CF_i - E(CF)]^2 \times P_i} = 434.740 \text{ USD}$$

- Nếu dòng tiền là hoàn toàn tương quan qua từng năm, độ lệch chuẩn của hiện giá của các dòng tiền qua các năm sẽ là:

$$\sigma(PV) = \sigma(CF) \times \frac{1 - (1 + K)^{-n}}{K}$$

$$\sigma(PV) = 434.740 \times PVFA(12\%, 5) = 434.740 \times (3,6048) = 1.567.140 \text{ USD}$$

- Nếu dòng tiền không tương quan, độ lệch chuẩn của hiện giá của các dòng tiền qua các năm. Giả định giá trị thu hồi từ 1 - 3 triệu USD với xác suất lần lượt là 40% và 60%. Giá trị thu hồi kỳ vọng và độ lệch chuẩn của giá trị thu hồi là:

$$E(SV) = 40\% \times 1.000.000 + 60\% \times 3.000.000 = 2.200.000 \text{ USD}$$

$$\sigma(SV) = \sqrt{40\% \times (1.000.000 - 2.200.000)^2 + 60\% \times (3.000.000 - 2.200.000)^2} = 980.000 \text{ USD}$$

- Xác định hiện giá của giá trị thu hồi kỳ vọng và độ lệch chuẩn của hiện giá giá trị thu hồi là, dựa trên nguyên tắc giá trị thu hồi thì không tương quan với dòng tiền hoạt động hàng năm do đó có thể áp dụng quy tắc thống kê căn bản là phương sai của tổng các biến cố độc lập nhau sẽ bằng tổng các phương sai riêng lẻ.

$$E(PV_{sv}) = \frac{2.200.000}{(1 + 12\%)^5} = 1.248.340 \text{ USD}$$

$$\sigma(PV_{sv}) = \frac{980.000}{(1 + 12\%)^5} = 556.080 \text{ USD}$$

- Xác định giá trị thuần của dự án

$$E(NPV) = 1.200.000 \times PVFA(5, 12\%) + 2.200.000 \times PVF(5, 12\%) - 5.000.000 = 1.105.000 \text{ USD}$$

- Không tương quan qua các năm

$$\text{Từ: } \sigma(PV) = \frac{1.105.000}{(1 + 12\%)^5} = 627.010 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow \sigma(NPV) = \sqrt{627.010^2 + 556.080^2} = 838.073 \text{ USD}$$

- Tương quan hoàn toàn qua các năm

$$\sigma(NPV) = \sqrt{1.567.140^2 + 556.080^2} = 1.662.874,8 \text{ USD}$$

Thực tế, tương quan một phần phổ biến hơn, vì có sự liên hệ giữa dòng tiền giữa các năm. Nếu doanh thu thấp hơn mức dự kiến trong suốt năm thứ nhất thì dự báo cho năm thứ hai phải được điều chỉnh lại nhưng những số liệu về doanh thu thực sự xảy ra ở năm thứ nhất sẽ giúp loại trừ sự không chắc chắn về doanh thu trong tương lai. Nếu chuỗi các dòng tiền là

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

tương quan một phần, độ lệch chuẩn của NPV sẽ nằm giữa 838.073 USD và 1.662.874,8 USD.

Khi NPV kỳ vọng và độ lệch chuẩn NPV đã được tính toán, công ty có thể sử dụng để ra quyết định, hoặc là sử dụng phán đoán hoặc là phát triển những định hướng chính sách để có thể chấp nhận sự đánh đổi giữa khả năng sinh lợi và rủi ro.

**Ví dụ 6.45:** Có dữ liệu về cổ phiếu của 2 công ty như sau:

Xác suất	Lãi ròng đầu tư vào công ty	
	A	B
10%	15%	50%
80%	25%	30%
10%	35%	10%

Đầu tư tổng hợp vào cả 2 công ty với tỷ lệ 50% - 50%. Tính lãi suất bình quân và mức độ rủi ro từng công ty, tính hệ số tương quan và xây dựng danh mục đầu tư tối ưu vào 2 công ty.

1-  $E(R_i)$  là lãi suất cổ phiếu kỳ vọng của từng công ty.

$$- E(R_A) = 15\% \times 10\% + 25\% \times 80\% + 35\% \times 10\% = 25\%$$

$$- E(R_B) = 50\% \times 10\% + 30\% \times 80\% + 10\% \times 10\% = 30\%$$

2- Độ lệch chuẩn của:

$$- \sigma_A = \sqrt{(15\% - 25\%)^2 \times 10\% + (25\% - 25\%)^2 \times 80\% + (35\% - 25\%)^2 \times 10\%}$$

$$\sigma_A = \sqrt{0,2\%} = 4,472\%$$

$$- \sigma_B = \sqrt{(50\% - 30\%)^2 \times 10\% + (30\% - 30\%)^2 \times 80\% + (10\% - 30\%)^2 \times 10\%}$$

$$\sigma_B = \sqrt{0,8\%} = 8,944\%$$

3- Hệ số biến thiên của:

$$- CV_A = \frac{4,472\%}{25\%} = 17,88\%$$

$$- CV_B = \frac{8,944\%}{30\%} = 29,8\%$$

Tổng hợp lại ta có

Chỉ tiêu	Kết quả đầu tư vào công ty	
	A	B
Kỳ vọng [E(R)]	25%	30%
Độ lệch chuẩn	4,472%	8,944%
Hệ số biến thiên	17,88%	29,8%

Kết luận, dự án B có mức rủi ro cao hơn

4- Nếu đầu tư 50% vào công ty A và 50% vào công ty B, ta có:

Lãi suất bình quân:

$$E(R_{A+B}) = 25\% \times 50\% + 30\% \times 50\% = 27,5\%$$

Độ lệch chuẩn:

$$\bar{\sigma}_{A+B} = \sqrt{0,2\% \times 50\% + 0,8\% \times 50\%} = \sqrt{5\%} = 2,2361\%$$

Kết luận, đầu tư tổng hợp làm giảm thiểu rủi ro

5- Tích sai

$$COV_{A+B} = (50\% - 30\%) \times (15\% - 25\%) \times 10\% + (30\% - 30\%) \times (25\% - 25\%) \times 80\% \\ + (10\% - 30\%) \times (35\% - 25\%)^2 \times 10\% = -0,2\% + (-0,2\%) = -0,4\%$$

$$r_{A,B} = \frac{-0,4\%}{4,472\% \times 8,944\%} = -1$$

Kết luận, Hai công ty A và B có mối quan hệ mật thiết với nhau theo hướng nghịch biến. Vì vậy đầu tư tổng hợp ở bất kỳ mức độ nào cũng đều làm giảm thiểu rủi ro hơn là đầu tư riêng lẻ.

6- Độ lệch tiêu chuẩn của đầu tư tổng hợp vào cả hai công ty

$$\sigma_{A,B} = \sqrt{W_A^2 \cdot \sigma_A^2 + (1 - W_A)^2 \cdot \sigma_B^2 + 2W_A(1 - W_A) \cdot COV(A, B)}$$

Giải phương trình với điều kiện  $\sigma_{A,B} = 0$  sẽ tìm được cơ cấu tối ưu đầu tư vào công ty A là 66,67%, công ty B là 33,33%.

### 5.3.5. Phân tích mô phỏng (simulation analysis)

Mô phỏng là mô hình hệ thống (system model) cho phép thực hiện một cách hoàn chỉnh để xem xét hệ thống trong thực tế sẽ phản ứng như thế nào với những tình huống khác nhau, được xây dựng trên một loạt các phương trình toán học, sử dụng để kiểm tra tác động từ việc thay đổi nhiều biến số trong sự kết hợp với nhau. Mô phỏng là phân tích rủi ro theo phương pháp giải tích, mô tả các ảnh hưởng đối với độ đo hiệu quả kinh tế của các phương án đầu tư trong điều kiện rủi ro.

#### Mô hình tổng quát của bài toán phân tích rủi ro

Giả sử ta có m phương án  $A_i$  ( $i = 1, m$ ) mang tính loại trừ lẫn nhau và có n trạng thái  $S_j$  ( $j = 1, n$ ). Nếu chọn phương án  $A_i$  và trạng thái xảy ra là  $S_j$  sẽ có một kết quả  $R_{ij}$ . Trong phân tích rủi ro, xác suất để cho các trạng thái  $S_j$  xảy ra là  $P_j$  có thể biết được; trong điều kiện bất định không xác định được  $P_j$ .

Trạng thái $S_j$ Phương án $A_i$	$S_1$	$S_2$	...	$S_j$	...	$S_n$
$A_1$	$R_{11}$	$R_{12}$	...	$R_{1j}$	...	$R_{1n}$
$A_2$	$R_{21}$	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
$A_i$	$R_{i1}$	...	...	$R_{ij}$	...	$R_{in}$
...	...	...	...	...	...	...
$A_m$	$R_{m1}$	...	...		...	$R_{m\bar{n}}$
Xác suất của các trạng thái $P_j$	$P_1$	$P_2$	...	$P_j$	...	$P_n$

Hình 6.22: Mô phỏng phân tích rủi ro

Mô hình mô phỏng, là một tập hợp của rất nhiều chương trình trong máy tính có thể mô tả những tình huống rất phức tạp và có thể sử dụng để kiểm tra sự tác động từ việc thay đổi rất nhiều biến số trong sự kết hợp với nhau.

**Ví dụ 6.46:** Quyết định đầu tư được mô tả bởi một loạt các phương trình như sau: Chi đầu tư 5.000.000 USD, Doanh thu 3.000.000 USD, Tỷ số biến phí = 0,5, chi phí cố định 50.000 USD, Giá trị thu hồi 3.000.000 USD. Biết suất chiết khấu 15%.

$$CF = TR \times \left(1 - \frac{AVC}{P}\right) - TFC$$

$$NPV = CF \times \frac{1 - (1 + K)^{-n}}{(K)^n} - \frac{SV}{(1 + K)^n} - P_0$$

Dựa trên các dữ liệu, đưa các yếu tố vào mô hình, giả định thay đổi các biến số để xác định giá trị NPV tối ưu.

Nhận định, phân tích mô phỏng (Simulation analysis) phản ánh sự phân bố xác suất của mỗi đầu vào, cho thấy phạm vi của NPV, các dự kiến NPV, độ lệch chuẩn NPV và CV(NPV), cung cấp cho một đồ thị trực quan của tình hình rủi ro. Tuy nhiên có hạn chế là khó khăn để xác định phân bố xác suất và các mối tương quan, nếu đầu vào là xấu, đầu ra đều là xấu, bỏ qua xem xét độ nhạy, tình huống và đa dạng hóa, trong khi rủi ro được xem xét có thể không phải là rủi ro liên quan nhất trong ngân sách vốn.

### 5.3.6. Phân tích mô phỏng MONTE - CARLO

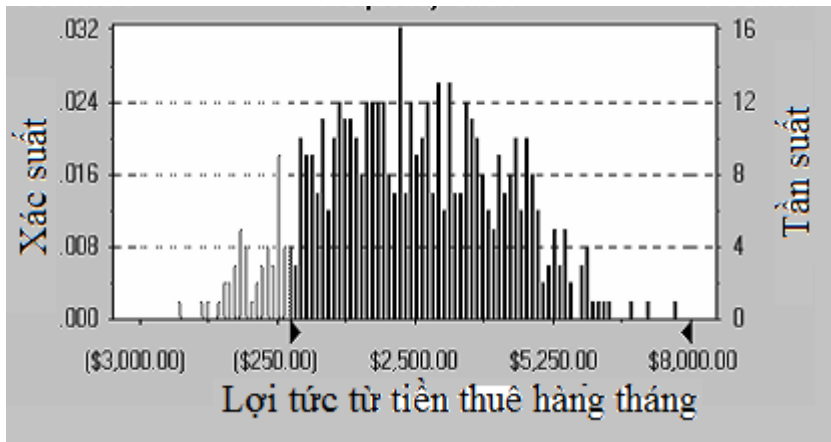
Mô phỏng Monte - Carlo, còn gọi là phương pháp thử nghiệm thống kê (statistics tests) được dùng để phân tích mô tả các hiện tượng có chứa các yếu tố ngẫu nhiên nhằm tìm ra lời giải gần đúng. Chỉ áp dụng khi bài toán giải tích quá phức tạp, thậm chí không thực hiện được như chuỗi dòng tiền là một tổ hợp phức tạp của nhiều tham số có tính chất ngẫu nhiên cần phải ước tính qua dự báo như: số lượng bán, giá bán, tuổi thọ, chi phí vận hành, ... Việc ước lượng phân phối xác suất của chuỗi dòng tiền rất khó khăn, nhất là khi các biến ngẫu nhiên đó tương quan với nhau.

Mô phỏng Monte - Carlo được sử dụng cho phân tích vốn đầu tư, sử dụng những giá trị được rút ra một cách ngẫu nhiên trên cơ sở xác suất rút ra phải được kiểm soát để đảm bảo xấp xỉ với xác suất thực sự của việc xảy ra, dựa trên ba bánh xe roulette. Phân tích rủi ro thường sử dụng phần mềm chuyên dùng Crystal Ball để mô phỏng quy luật của các yếu tố ảnh hưởng nhằm tính toán kết quả.

**Ví dụ 6.47:** khi xem xét chỉ tiêu tỷ số biến phí, ta xác định được:

- ¼ của bánh xe đại diện cho một tỷ số biến phí là 0,4;
- ½ hình tròn đại diện cho một tỷ số biến phí là 0,5 và;
- ¼ còn lại của hình tròn đại diện cho tỷ số biến phí 0,6 tương ứng với phân phối xác suất của biến phí.

Khi các bánh xe quay, xác suất mà bánh xe ngừng lại ở một tỷ số biến phí cụ thể như xác suất thực xảy ra. Mỗi bánh xe sẽ được quay 1 lần để cung cấp giá trị doanh thu, giá trị thu hồi và tỷ số biến phí. NPV được tính toán dựa trên ba giá trị này. Lần lượt 3 bánh xe lại được quay 1 lần nữa và NPV mới sẽ được tính toán dựa trên những giá trị doanh thu mới, tỷ số biến phí, giá trị thu hồi và tỷ số biến phí mới. Quá trình này được lặp lại hàng nghìn lần, mỗi lần tái diễn được đề cập là “phép lặp”.



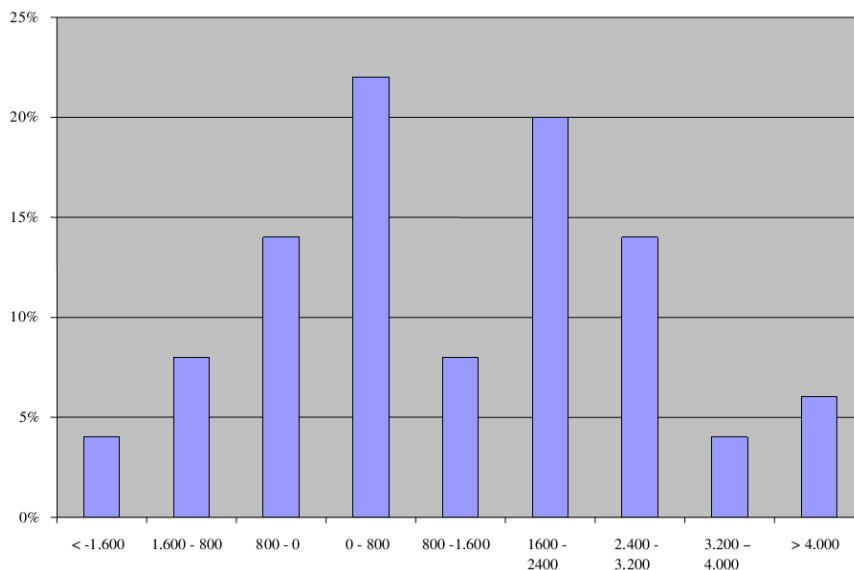
**Hình 6.23: Kết quả phân tích mô phỏng qua phần mềm Crystal Ball**

Ví dụ 6.48: lấy lại dữ liệu ví dụ 6.41, ta xác định được.

(đơn vị tính: tr đồng)

Doanh thu	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
Xác suất	5%	10%	20%	30%	20%	10%	5%
Giá trị thu hồi	1.000	3.000					
Xác suất	40%	60%					
Tỷ số AVC	0,4	0,5	0,6				
Xác suất	25%	50%	25%				

Có thể mô tả trên đồ thị như sau:



**Hình 6.24: Đồ thị phân phối xác suất rời rạc NPV theo Monte carlo**

Sau một số lượng lớn các phép lặp, sẽ dẫn đến kết quả một NPV cụ thể (hoặc là một dãy các giá trị NPV) xấp xỉ bằng với xác suất của NPV (hoặc dãy NPV) xảy ra. Những kết quả này có thể sử dụng trong một số dạng ra quyết định rủi ro, tỷ suất sinh lợi với phân phối xác suất của NPV đã đạt được.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Mô phỏng Monte - Carlo đánh giá chi tiết về rủi ro hơn so với những phương pháp liên quan đến xác suất. Kết hợp với giá trị kỳ vọng và độ lệch chuẩn của NPV, để có cái nhìn tổng thể về phân phối xác suất của NPV dương và xác suất của NPV âm, thể hiện rất chi tiết về rủi ro qua đồ thị, giúp nhà quản trị đưa ra quyết định đầu tư chính xác.

Hạn chế, việc tạo nguồn dữ liệu cần ước tính phân phối xác suất với nhiều biến số, sau đó mới xây dựng được mô hình, lập trình và kiểm tra lại, gây hao tốn nhiều chi phí làm ảnh hưởng đến thời gian ra quyết định. Mặt khác không tách được rủi ro hệ thống để giúp các nhà đầu tư xem xét rủi ro tổng thể cũng như rủi ro khi đa dạng hóa. Tuy nhiên, mô phỏng Monte - Carlo có thể sử dụng để tạo ra những dữ liệu đầu vào, cũng như chia sẻ với những phương pháp khác, hỗ trợ thêm cho những phán đoán trong quá trình ra quyết định tài chính.

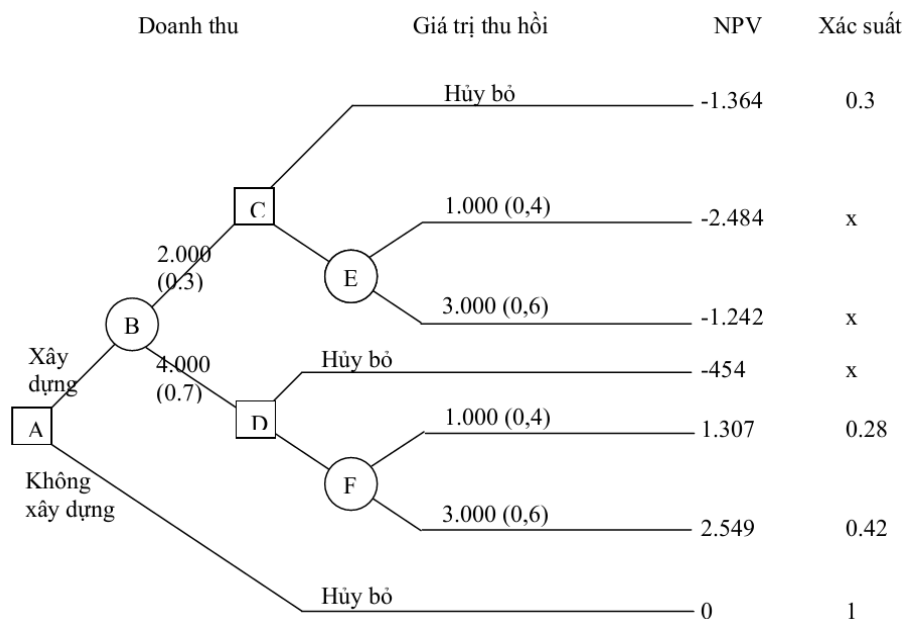
### 5.3.7. Phân tích theo mô hình cây quyết định

Mô hình cây quyết định đặc biệt thích hợp khi giải quyết những quyết định theo dãy. Mặc dầu không chỉ ra đối tượng cần lựa chọn nên thực hiện nhưng cung cấp một bức tranh rõ ràng hơn các hệ quả có thể của những quyết định phải đối mặt. Nhà quản trị có thể sử dụng những thông tin này tìm kiếm các giải pháp để kiểm soát rủi ro hoặc để cân nhắc mức độ tương xứng giữa những lợi ích tiềm năng với rủi ro.

**Ví dụ 6.49:** lấy lại dữ liệu ví dụ 6.48, ta xác định được thực hiện mở rộng phân tích cây quyết định với dòng tiền là  $0,5 \times \text{doanh thu} - 500.000$ . Giá trị thu hồi vào cuối vòng đời dự án 5 năm có thể là 1 triệu USD hoặc 3 triệu USD. Giả định:

- Doanh thu có thể biến động từ 2 đến 4 triệu USD một năm tương ứng với xác suất lần lượt là 0,3 và 0,7. Doanh thu xảy ra cho các năm là như nhau;
- Dự án có thể bán với giá 3,5 triệu USD vào cuối năm thứ nhất.
- Dự kiến vào cuối năm thứ 5 xác suất cho giá trị thu hồi là 1 triệu USD là 0,4 và giá trị thu hồi 3 triệu USD là 0,6.

Sử dụng mô hình hình cây có thể mô tả các vấn đề nhà quản trị đang đối mặt như sau:



**Hình 6.24: Mô hình cây quyết định**

Giải quyết vấn đề bằng cách tập trung vào cột bên phải và chọn lựa quyết định tối ưu ở mỗi điểm quyết định. Tại điểm quyết định C, cho thấy nhà quản trị sẽ phải đối mặt với sự



chọn lựa 3,5 triệu USD nếu từ bỏ và doanh thu 2 triệu USD cho 4 năm sắp đến không từ bỏ. Giá trị kỳ vọng NPV cho việc tiếp tục sẽ là:

$$E(\text{NPV tiếp tục}) = 40\% \times (-2.484.000) + 60\% \times (-1.242.000) = -1.730.000 \text{ USD}$$

Nhận định, nếu doanh thu tạo ra 2 triệu USD, nên từ bỏ dự án vào cuối năm thứ nhất (dấu X đặt ngay cột xác suất cho thấy kết quả tạo ra từ việc tiếp tục sẽ không thể xảy ra). Tương tự cho doanh thu 4 triệu USD, khoản đầu tư sẽ không bị từ bỏ vì NPV với bất cứ giá trị thu hồi vào cuối năm thứ năm vẫn luôn có giá trị cao hơn. Nếu quyết định thực hiện vào cuối năm thứ nhất, chỉ có 3 kết quả NPV có khả năng cho khoản đầu tư. Giá trị kỳ vọng NPV là

$$E(\text{NPV}) = 30\%(-1.364.000) + 28\%(1.307.000) + 42\%(2.549.000) = 1.207.000 \text{ USD}$$

Nếu quyết định không xây dựng NPV = 0, tương tự có thể tính độ lệch chuẩn, hệ số của sự biến thiên từ phân phối xác suất, IRR cho mỗi con đường thể xảy ra.

Nhìn chung, cũng như các phương pháp phân tích rủi ro khác, phân tích cây quyết định, không cho biết nên lựa chọn quyết định nào. Tuy nhiên, công cụ này cho nhà quản trị một bức tranh rõ ràng hơn các hệ quả có thể của những quyết định mà nhà quản trị đang đối mặt, để xem xét giải pháp, kiểm soát rủi ro hoặc quyết định xem những lợi ích tiềm năng có tương xứng với rủi ro hay không.

Khi kết hợp với mô phỏng Monte Carlo, phân tích cây quyết định có thể đánh giá chi tiết về rủi ro và xác suất tốt hơn, giúp nhanh chóng đưa ra những quyết định cần thực hiện. Khi quyết định cuối cùng ở những điểm được xác định, có thể sử dụng mô phỏng Monte Carlo để kiểm tra toàn bộ dự án đầu tư đã được đề nghị, kết hợp chặt chẽ với những quy tắc quyết định được thiết lập tại mỗi giao điểm sau quyết định đầu tư khởi đầu. Nhà quản trị có thể xem xét giải pháp giảm thiểu rủi ro và đạt được quyết định khả năng sinh lợi kỳ vọng tương xứng với rủi ro.

Tóm lại, mỗi phương pháp phân tích rủi ro dự án đầu tư đều có những ưu nhược điểm riêng và không có một thước đo nào đúng cho mọi trường hợp. Vì vậy, tùy vào quy mô dự án, quan điểm về rủi ro mà lựa chọn công cụ phù hợp cho từng trường hợp. Tuy nhiên, tất cả đều phải khởi đầu từ việc ước lượng xác suất cho những biến số đầu vào và thực hiện nhằm tìm phân phối xác suất của các kết quả đầu ra. Khi tìm kiếm thông tin về xác suất của các kết quả đầu vào cần chú ý đảm bảo duy trì tính ổn định đối với các dữ liệu lịch sử, thực hiện thử nghiệm thị trường và điều kiện sản xuất, cũng như sử dụng các kỹ thuật phán đoán tin cậy trên cơ sở phạm vi, lĩnh vực nghiên cứu đủ rộng.

## **KẾT LUẬN CHƯƠNG 6**

Trong vô vàn cơ hội, để nhận ra được những quyết định đầu tư làm tăng giá trị công ty cao nhất, CFO phải biết sử dụng hợp lý các nguồn lực tài chính trong dài hạn. Hoạch định ngân sách đầu tư trình bày các quy trình cơ bản về: hoạch định dòng tiền, các tiêu chuẩn hoạch định, phân tích độ nhạy và rủi ro của các dự án. Từ khái niệm tổng quan, các nguyên tắc nền tảng, các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đầu tư, đến các bước trong quá trình hoạch định ngân sách và các đề xuất thực hiện dự án đầu tư. Hoạch định dòng tiền cho các dự án cung cấp kiến thức về các nguyên tắc cơ bản, cách tính đầu tư thuần, những ảnh hưởng trong điều kiện có lạm phát. Nhận ra và mô tả được dòng tiền của dự án rất quan trọng, tuy nhiên để dự báo chính xác được dòng tiền vào, dòng tiền ra cho từng kỳ hạn đòi hỏi CFO phải có

tầm nhìn, kinh nghiệm... trong dự báo doanh thu, dự báo chi phí, dự báo vốn luân chuyển... Nghiên cứu việc tính toán và sử dụng các tiêu chuẩn NPV, IRR, PP, ANW và PI, phân tích trong trường hợp nguồn vốn bị giới hạn, không đồng nhất về mặt thời gian, quyết định thời điểm thay thế tài sản hiện hữu, giá phải trả của việc tận dụng tài sản hiện hữu cho dự án mới, xem xét các quyền chọn thực trong quá trình đánh giá dự án, cũng như các phương pháp đánh giá rủi ro của các dự án đầu tư.

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Tại sao phải phân tích rủi ro dự án đầu tư?
- 2- Tại sao phải lựa chọn dự án đầu tư?
- 3- Sự khác nhau giữa thuê vận hành và thuê mua tài chính? Thuê mua tài chính có gây rủi ro cho ngân hàng không? Tại sao các ngân hàng vẫn quyết định cho vay?
- 4- Tại sao trên cùng một tài sản đầu tư, thuế suất thu nhập của người đi thuê mua cao hơn người cho thuê nhưng chi phí cơ hội mang lại cho cả hai bên đều ngang nhau?
- 5- Việc sử dụng tỷ lệ chiết khấu theo mức độ rủi ro có ảnh hưởng đến độ chính xác khi đánh giá tài chính dự án đầu tư không?
- 6- Tại sao NPV không được sử dụng để xếp hạng các dự án đầu tư loại trừ lẫn nhau, hoặc có tuổi thọ không bằng nhau?
- 7- Dòng tiền của dự án đầu tư có bị ảnh hưởng khi thanh lý một tài sản có giá bán khác với giá trị sổ sách không?
- 8- Sử dụng lãi suất thực làm cơ sở để xác định lãi suất đầu tư có chính xác không?
- 9- Tại sao đánh giá dự án đầu tư phải dựa vào dòng tiền mà không dựa vào lợi nhuận sổ sách?
- 10- Phân biệt giữa chi phí lỗ do đầu tư và chi phí cơ hội.
- 11- Tại sao khi xác định thu nhập dự án không được khấu trừ chi phí trả lãi vay?
- 12- Sử dụng phương pháp khấu hao nhanh ảnh hưởng như thế nào đến thu nhập dự toán, dòng tiền và hiện giá thuần?
- 13- Yếu tố nào tác động gây ra sự trái ngược khi sử dụng hiện giá thuần và suất sinh lợi nội bộ để đánh giá dự án đầu tư?
- 14- Sử dụng cùng một suất chiết khấu nhưng tại sao kết quả nhận định của chỉ số lợi nhuận và hiện giá thuần lại khác nhau?
- 15- Tại sao tỷ lệ sinh lời cần thiết được xem là một loại chi phí cơ hội? Nhà đầu tư có bị lỗ khi tỷ lệ sinh lời dự án thấp hơn tỷ lệ sinh lời cần thiết?
- 16- Bạn hiểu như thế nào là nguồn vốn phù hợp khi tài trợ cho dự án đầu tư.
- 17- Lạm phát có ảnh hưởng như thế nào đối với tỷ lệ hoàn vốn đầu tư?

Chương 7

**HỆ THỐNG ĐÒN BẨY VÀ  
QUYẾT ĐỊNH CƠ CẤU VỐN  
(Leverage System and Decision of Capital Structure)**

Vốn là yếu tố và là tiền đề cần thiết cho việc hình thành và phát triển hoạt động kinh doanh. Để đạt được các mục tiêu đề ra, công ty cần phải có một lượng vốn đủ để hình thành nên những tài sản cần thiết. Vấn đề số vốn cần là bao nhiêu? có thể huy động được từ những nguồn nào? Quản trị cơ cấu vốn thực chất là đánh giá chi phí sử dụng vốn dùng để chiết khấu dự án, quyết định đầu tư, quyết định tài trợ và quyết định phân chia cổ tức, qua đó tìm kiếm các phương án tài trợ sao cho có thể đạt được chi phí vốn rẻ nhất và làm giá trị công ty tăng cao nhất. Quản trị cơ cấu vốn hữu hiệu có ảnh hưởng lớn đến quy mô kinh doanh, năng lực kinh doanh, tình hình tài chính, khả năng thanh toán và hiệu quả hoạt động kinh doanh.

**Mục tiêu nghiên cứu**, nhằm hiểu được cơ cấu vốn mục tiêu, cơ cấu vốn tối ưu và các yếu tố ảnh hưởng. Nắm được rủi ro kinh doanh, rủi ro tài chính, cách phân biệt và kết hợp các yếu tố ảnh hưởng thông qua nghiên cứu hệ thống các đòn bẩy. Những kỹ thuật xác định cơ cấu vốn tối ưu, mối quan hệ, cơ cấu vốn, chi phí vốn và giá cổ phiếu. Tìm hiểu lý thuyết cơ cấu vốn tối ưu theo mô hình M&M. Đánh giá tác động của cơ cấu vốn đến hiệu quả hoạt động, sức khỏe tài chính cũng như khả năng phá sản của công ty, hiểu được chiến lược quản lý rủi ro của các chủ nợ. Tìm cơ cấu vốn tối ưu sao cho tại đó giá trị công ty là lớn nhất, hay chi phí tài chính là nhỏ nhất để tối đa hóa doanh thu của công ty.

**Nội dung nghiên cứu**, gồm 3 phần:

- Một số vấn đề chung về cơ cấu vốn;
- Hệ thống đòn bẩy;
- Quyết định cơ cấu vốn tối ưu.

**1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ CƠ CẤU VỐN**

**1.1. Cấu trúc vốn và cấu trúc vốn tối ưu**

**1.1.1. Cấu trúc vốn (capital structure)**

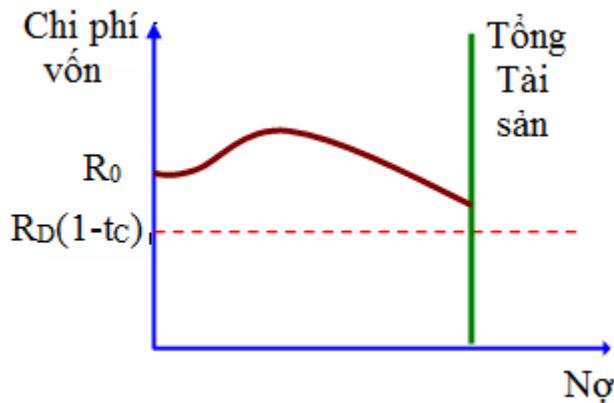
Cơ cấu vốn là quan hệ tỷ trọng (relation of proportion) giữa các cấu phần (component) trong tổng nguồn vốn dài hạn mà công ty có thể huy động được dùng để tài trợ cho các dự án đầu tư. Cấu trúc vốn gồm:

- Vốn cổ phần (equity), bao gồm vốn cổ phần thường, cổ phần ưu đãi và lợi nhuận giữ lại, thuộc khoản mục vốn chủ sở hữu trên bảng cân đối kế toán. Sử dụng cổ phần ưu đãi có lãi suất cố định nhưng phải chịu thuế, riêng sử dụng cổ phần thường có lãi suất không cố định và phải chịu thuế;

- Nợ (debt), là khái niệm chỉ các khoản phải trả dài hạn hay phải trả tài chính như phải trả người bán dài hạn, vay và nợ dài hạn (bao gồm cả trái phiếu và trái phiếu chuyển đổi). Khác với khoản phải trả hoạt động, sử dụng nợ có lãi suất cố định và được lá chắn thuế.

**1.1.2. Cấu trúc vốn mục tiêu (objective capital structure)**

Cơ cấu vốn mục tiêu là cơ cấu mà công ty thường xuyên sử dụng khi quyết định bổ sung nguồn vốn kinh doanh. Cơ cấu vốn có thể giao động xoay quanh cơ cấu mục tiêu. Thực tế các nhà quản trị thường xuyên khai thác các tình huống cụ thể những biến động giá cả thị trường của cổ phiếu và trái phiếu của công ty để đạt được lợi ích cao nhất, dẫn đến làm cơ cấu vốn thực tế lệch khỏi cơ cấu vốn mục tiêu.



**Hình 7.1. Cấu trúc vốn mục tiêu**

**1.1.3. Cấu trúc vốn tối ưu (Optimal capital structure)**

Cơ cấu vốn tối ưu là tỷ lệ lý tưởng giữa nợ dài hạn và tổng vốn dài hạn, mà tại đó công ty có thể tối đa hóa được giá trị thu nhập trên mỗi cổ phần (EPS) với mức chi phí sử dụng vốn là thấp nhất. Quyết định cấu trúc vốn tối ưu là tìm kiếm nguồn tài chính thông qua các phương án kết hợp phù hợp giữa bán cổ phần, quyền chọn mua cổ phần, phát hành trái phiếu và đi vay.

Cơ cấu vốn tối ưu có ảnh hưởng đến chi phí sử dụng vốn và quyết định đầu tư, đến giá trị và giá cổ phiếu. Do giá trị công ty là giá trị thị trường của toàn bộ tài sản hiện tại được xác định trên cơ sở đảm bảo tính cân đối, xứng hợp. Giá trị một công ty phụ thuộc vào 3 quyết định, Quyết định đầu tư, Quyết định tài trợ và Quyết định chi trả cổ tức. Mục tiêu chủ yếu khi lập các quyết định tương quan này là nhằm tối đa hoá giá trị tài sản cho các cổ đông.

Quyết định cơ cấu vốn tối ưu dựa trên đánh giá ảnh hưởng của từng loại vốn tài trợ đến giá trị công ty. Trong đó, vốn chủ sở hữu không được sử dụng để phản ánh giá trị công ty vì không làm thay đổi tài sản, trong khi vốn vay có thể làm thay đổi mức thuế phải nộp, nên làm thay đổi dòng tiền của các nhà đầu tư và cổ đông. Chính vì khoản vốn vay có thể làm thay đổi rủi ro của vốn chủ sở hữu, nên làm thay đổi suất chiết khấu áp dụng để tính hiện giá dòng ngân lưu. Quyết định cơ cấu vốn tối ưu liên quan tới việc đánh đổi giữa chi phí và lợi ích của công ty, trên nguyên tắc giá trị công ty phải được bù trừ với hiện giá của chi phí phá sản tài chính. Cấu trúc vốn tối ưu cân đối giữa rủi ro và tỷ suất lợi nhuận để sao cho giá cổ phiếu của công ty đạt ở mức cao nhất.

**1.2. Ưu và nhược điểm sử dụng nợ so với vốn chủ sở hữu**

- Lãi suất phải trả trên nợ thấp hơn cổ phiếu lại được “lá chắn thuế”, tuy nhiên sử dụng nợ cao cũng làm suy giảm mức độ phân tán của các quyết định quản lý;

- Tăng nợ sẽ tạo áp lực buộc các nhà điều hành phải thận trọng hơn tránh đầu tư thái quá làm giảm giá trị công ty. Nhưng ngược lại, sử dụng cổ phần công ty cũng chịu sự kỳ vọng quá lớn có thể ảnh hưởng lớn đến kinh doanh;

- Vốn chủ sở hữu làm giá thành cao hơn chi phí của nợ. Nhưng khi thị trường định giá cổ phiếu cao hơn giá trị nội tại, tăng vốn cổ phần sẽ tạo ra lợi nhuận tài chính làm gia tăng phần lợi nhuận cho cổ đông;

- Nợ tạo ra chi phí “hao mòn” và phá sản công ty. Mức nợ cao còn dẫn đến những nguy cơ đánh mất khách hàng, nhân viên và nhà cung cấp, đặc biệt đối với công ty sản xuất sản phẩm có vòng đời phục vụ và bảo hành lâu dài;

- Mức nợ cao còn tạo ra sự mâu thuẫn giữa các chủ nợ và nhà đầu tư. Thông thường khi công ty sắp phải ngừng hoạt động, để trả nợ các nhà đầu tư sẽ tìm cách đầu tư dưới mức, đồng thời tập trung vào các hoạt động có rủi ro cao, tạo ra giá trị tương lai thấp nhưng có thể đem lại tiền mặt để chia cổ tức. Trong khi các chủ nợ lại muốn công ty đầu tư vào những dự án ít rủi ro và tạo được giá trị cao trong tương lai.

### 1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến cơ cấu vốn tối ưu

Sự kết hợp giữa nợ và vốn cổ phần thay đổi tùy vào các yếu tố tác động:

- Đặc điểm ngành mà công ty hoạt động, đối với các ngành có nhu cầu đầu tư vào các tài sản cố định nhiều hơn, khả năng có thể sử dụng nợ sẽ nhiều hơn;

- Chu kỳ tăng trưởng của công ty, khi đang trong giai đoạn “trưởng thành”, công ty thường thực hiện cấu trúc vốn có vay nợ để lợi dụng lợi ích từ đòn bẩy tài chính, dùng tiền mặt dư thừa để chi trả cổ tức cho các cổ đông hoặc để mua lại cổ phần của chính mình. Ngược lại, đối với các công ty mới khởi sự với số vốn đầu tư ít ỏi, chủ yếu dựa vào tiền tích lũy, thường sử dụng cấu trúc có nhiều vốn cổ phần, do các cổ đông trông đợi vào thặng dư vốn trong tương lai;

- Quyết định chủ quan của nhà quản lý, tùy vào thái độ đối với rủi ro. Nhà quản trị thích mạo hiểm thường sẽ chú trọng nhiều đến việc sử dụng nợ vay;

- Cơ hội tăng trưởng doanh thu, càng nhanh nhu cầu vốn cho đầu tư càng lớn, khả năng vay mượn càng nhiều. Tuy nhiên, nếu dự đoán thiếu chính xác, khi thị trường suy giảm, công ty sử dụng nợ càng cao, thảm họa sẽ càng lớn;

- Cơ hội để tăng lợi nhuận, việc tận dụng nguồn tài trợ từ nợ vay với chi phí thấp sẽ tạo ra được lực đòn bẩy tài chính cao, tuy nhiên cũng đòi hỏi khả năng quản lý phải rất tốt;

- Các yếu tố khác cần xem xét, như rủi ro kinh doanh, tình trạng thuế, khả năng tăng vốn trong những điều kiện bất lợi, phong cách quản lý bảo thủ hay năng nổ.

### 1.4. Các rủi ro trong kinh doanh

#### 1.4.1. Rủi ro hoạt động và điều kiện tăng định phí

Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro hoạt động

- Biến động kinh tế toàn cầu
- Sự thuận lợi hay khó khăn của kinh tế trong nước
- Chính sách của nhà nước
- Yếu tố cạnh tranh ( competition)
- Khả năng điều chỉnh giá đầu ra khi giá đầu vào thay đổi
- Khả năng kiểm soát các hoạt động sản xuất kinh doanh
- Tỷ lệ định phí
- Sự thay đổi sở thích, tâm lý người tiêu dùng
- Yếu tố đầu vào biến động

#### 1.4.2. Rủi ro tài chính và điều kiện sử dụng nợ

Công ty phải thỏa mãn được các điều kiện sau

- Quy mô lớn, doanh thu ổn định;
- Các tài sản có chức năng phổ thông, có đòn bẩy hoạt động thấp;
- Tốc độ tăng trưởng nhanh, khả năng sinh lợi lớn, thuế suất cao.

## 2. HỆ THỐNG ĐÒN BẦY (Lever System)

### 2.1. Điểm hòa vốn và đòn cân định phí

#### 2.1.1. Phân loại chi phí hoạt động (operation costs)

Chi phí nói chung là sự hao phí trong quá trình kinh doanh được thể hiện bằng tiền, với mong muốn mang về một sản phẩm dịch vụ hoàn thành hoặc một kết quả kinh doanh nhất định. Mọi chi phí phát sinh trong hoạt động sản xuất kinh doanh đều nhằm đến mục tiêu cuối cùng là nâng cao được doanh thu và lợi nhuận. Chi phí kinh doanh có nhiều cách phân loại tùy theo mục đích sử dụng và yêu cầu quản trị.

##### + Phân loại theo nội dung

- Chi phí sản xuất (production costs), là chi phí có liên quan trực tiếp đến giá trị sản phẩm sản xuất, bao gồm chi phí nguyên vật liệu trực tiếp, chi phí nhân công trực tiếp, chi phí sản xuất chung;

- Chi phí ngoài sản xuất (external production costs), còn gọi là chi phí lưu thông, tiếp thị hay chi phí hoạt động, gồm chi phí bán hàng, chi phí quản lý công ty.

Nhìn chung, cơ cấu tỷ lệ chi phí sản xuất và chi phí ngoài sản xuất tùy thuộc vào đặc điểm hoạt động kinh doanh của từng công ty. Tuy nhiên, về cơ bản tỷ lệ chi phí ngoài sản xuất càng cao, khả năng mang lại lợi nhuận kinh doanh sẽ càng lớn.

##### + Phân loại theo hướng tác động

- Chi phí trực tiếp (direct costs), là chi phí cấu thành sản phẩm gắn liền với giá trị một sản phẩm hoặc dịch vụ nhất định;

- Chi phí gián tiếp (indirect costs), là chi phí có liên quan đến nhiều sản phẩm không trực tiếp làm tăng giá trị sản phẩm.

Tương tự như chi phí sản xuất và chi phí ngoài sản xuất, tỷ lệ cơ cấu chi phí trực tiếp và chi phí gián tiếp tùy thuộc vào đặc điểm hoạt động sản xuất kinh doanh của từng công ty. Tuy nhiên, về cơ bản tỷ lệ chi phí trực tiếp càng cao, hiệu ích kinh doanh sẽ càng lớn.

##### + Phân loại theo hạch toán

- Chi phí hạch toán (account costs), chi phí phát sinh trên sổ sách thông qua các bút toán;

- Chi phí bằng tiền (costs by cash), chi phí phát sinh thông qua bộ phận quản lý ngân quỹ.

Chi phí hạch toán và chi phí bằng tiền có mối quan hệ khá chặt chẽ. Về cơ bản kết quả việc hạch toán chi phí phải được biểu hiện bằng số kết dư của ngân quỹ. Khi có sự mất cân đối xảy ra, cho thấy tình hình tài chính kinh doanh của công ty đang có vấn đề.

##### + Phân loại theo mối quan hệ với sản lượng

\* **Chi phí ổn định** (fixed costs) hay định phí, thường phát sinh trước khi thực hiện hoạt động sản xuất kinh doanh. Khi khối lượng sản xuất kinh doanh thay đổi tổng chi phí không thay đổi nhưng chi phí tính cho một đơn vị sản phẩm thì lại thay đổi. Quản lý chi phí ổn định hợp lý, khi gia tăng sản lượng sẽ làm chi phí giảm đi tuyệt đối. Định phí bao gồm:

- Tiền lương và BHXH trả theo thời gian;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Chi phí thuê ngoài về nhà cửa, máy móc thiết bị, phương tiện kinh doanh;
- Khấu hao và các chi phí tu bổ bảo dưỡng, sửa chữa tài sản cố định;
- Chi phí trả lãi nợ vay trung và dài hạn;
- Chi phí bảo hiểm tài sản, bảo hiểm kinh doanh;
- Chi phí quảng cáo, bảo hành, khuyến mãi sản phẩm... ;
- Chi phí bất biến khác.

\* **Chi phí biến đổi** (vary costs) hay biến phí, thường phát sinh ngay trong quá trình sản xuất kinh doanh. Khi khối lượng sản xuất kinh doanh thay đổi tổng biến phí sẽ thay đổi theo nhưng chi phí tính cho một đơn vị sản phẩm hầu như không thay đổi. Quản lý biến phí hợp lý kết hợp với đầu tư công nghệ tập trung sẽ làm chi phí giảm đi tương đối. Biến phí bao gồm:

- Nguyên nhiên vật liệu chính và phụ và năng lượng động lực dùng vào sản xuất;
- Tiền lương và BHXH trả theo khối lượng sản phẩm;
- Chi phí sử dụng máy móc thiết bị và các phụ tùng thay thế, vật rẻ tiền mau hỏng;
- Chi phí vận chuyển, bốc dỡ vật tư, hàng hoá, điện nước dùng cho sản xuất;
- Hoa hồng trả cho người môi giới;
- Giá vốn của hàng hoá mua vào;
- Trả lãi vay ngắn hạn;
- Chi phí Bao bì đóng gói kèm theo sản phẩm;
- Thuế và thuế tiêu thụ hàng hóa đặc biệt phải nộp;
- Chi phí khả biến khác.

\* **Chi phí hỗn hợp** (mixed costs), là loại chi phí bao gồm cả hai yếu tố khả biến và bất biến như chi phí điện thoại, chi phí thuê máy móc, phương tiện,... Phân tích chi phí hỗn hợp là công việc thường gặp trong thực tế. Nói chung không có loại chi phí nào ổn định tại tất cả các mức sản xuất trong mọi thời điểm, mà tùy thuộc vào mức sản xuất và doanh lợi kinh doanh cũng như cung cầu thị trường trong từng thời kỳ.

### 2.1.2. Điểm hoà vốn (BEP – break even point)

Điểm hoà vốn là điểm sản lượng hoặc doanh thu, mà tại đó tổng doanh thu bằng tổng chi phí hay lợi nhuận thu được bằng không. Điểm hoà vốn là căn cứ để công ty quyết định sử dụng đòn bẩy hoạt động nhằm gia tăng lợi nhuận.

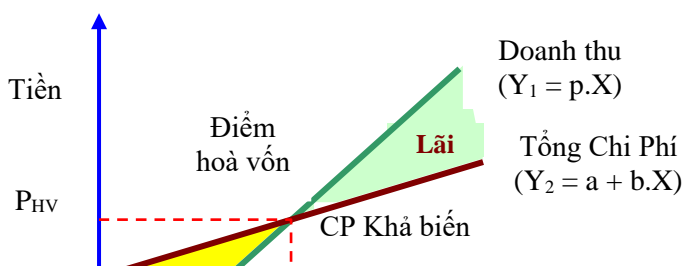
Phân tích hoà vốn nhằm xác định lợi nhuận hoạt động (EBIT) sẽ thay đổi như thế nào so với mức sản xuất (product extent), để đi tìm mức sản xuất mà tại đó sản xuất từ thua lỗ chuyển sang có lãi và thiết lập một mức giá hợp lý nhằm đạt được mục tiêu hiệu quả cao nhất, dựa trên việc kết hợp hợp lý giữa chi phí cố định và chi phí biến đổi. Phân tích hoà vốn cũng là cơ sở để xác định khả năng thu hút và phân bổ tài chính trong các chiến lược khác nhau, cũng như để phân tích tính hiệu quả của các dự án kinh doanh.

Có 2 cách xác định hoà vốn.

+ **Xác định hoà vốn tuyến tính** (linear breakeven point)

Áp dụng khi xem xét trong ngắn hạn.

Biểu diễn bằng đồ thị



**Hình 7.2: Điểm hòa vốn tuyến tính**

Gọi:

- TR (total revenue): doanh thu bán hàng;
- TC (total costs): tổng chi phí sản xuất kinh doanh;
- AC (average costs): chi phí đơn vị sản phẩm;
- TVC (total vary costs): Tổng biến phí;
- AVC (average vary costs): Biến phí đơn vị sản phẩm;
- TFC (total fixed costs): Tổng định phí;
- AFC (average fixed costs): Định phí đơn vị sản phẩm;
- Q (quantity): khối lượng sản phẩm;
- P (prices): Giá bán đơn vị sản phẩm.

Xuất phát từ khái niệm tại điểm hòa vốn:

$$TR = TVC + TFC = TC$$

$$TR = (Q \times P) = (Q \times AVC) + TFC$$

Các chỉ tiêu đo lường mức hòa vốn xác định được gồm:

- Sản lượng hòa vốn (breakeven quantity -  $Q_{BEP}$ )

Áp dụng trong trường hợp xác định được từng loại sản phẩm sản xuất

$$Q_{BEP} = \frac{TFC}{P - AVC}$$

- Doanh thu hòa vốn (breakeven revenue -  $TR_{BEP}$ )

Áp dụng trong trường hợp không xác định được sản phẩm cụ thể.

$$TR_{BEP} = \frac{TFC}{1 - \frac{AVC}{P}} = Q_{BEP} \times P$$

- Thời gian hòa vốn (breakeven period -  $N_{BEP}$ )

$$N_{BEP} = \frac{Q_{BEP} \times 360}{Q} = \frac{TR_{BEP} \times 360}{TR}$$

- Công suất hòa vốn (capacity of breakeven -  $E_{BEP}$ )

$$E_{BEP} = \frac{Q_{BEP}}{Q} \times 100$$

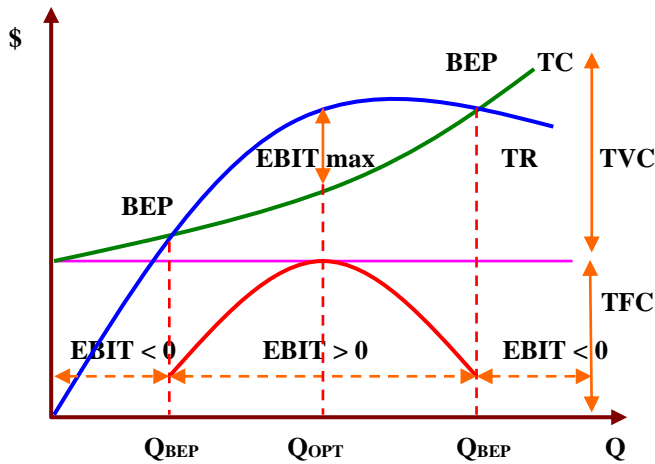
Nhận định, tùy vào biến động của sản lượng mà lợi nhuận hoạt động có thể lớn, nhỏ hoặc bằng tổng định phí, làm cho lợi nhuận hoạt động có những giá trị dương, âm khác nhau. Chỉ khi sản lượng sản xuất công ty vượt qua điểm hòa vốn thì công ty mới có lãi (riêng thời gian hòa vốn và công suất hòa vốn thì ngược lại). Điểm hòa vốn càng thấp khả năng tìm kiếm lãi của công ty càng dễ dàng.

+ **Xác định điểm hòa vốn đường cong (curve breakeven point)**



Áp dụng khi xem xét trong trung hạn, doanh thu và chi phí chịu tác động mạnh bởi những diễn biến cung cầu trên thị trường.

Biểu diễn bằng đồ thị



**Hình 7.3: Điểm hòa vốn phi tuyến tính**

Từ cơ sở xác định,

- Hàm số chi phí:  $Y_1 = f(x)$
- Hàm số doanh thu:  $Y_2 = f(x)$
- Tại điểm hoà vốn:  $Y_1 = Y_2 (1)$

Từ (1) ta xác định được hàm số sản xuất phi tuyến và liên tục  $f(x)$ ,

Đặt  $f(x) = 0$ , giải phương trình ta được nghiệm  $x_1$  và  $x_2$ . Công ty sẽ đạt được:

- Lợi nhuận hòa vốn tại 2 điểm sản lượng tuần tự là  $Q_{BEP1}$  và  $Q_{BEP2}$ , ứng với 2 nghiệm;
- Lợi nhuận dương khi sản lượng sản xuất nằm trong khoảng  $(x_1 < Q < x_2)$ , ngoài khoảng trên kết quả thực hiện sản lượng sản xuất chỉ mang lại lợi nhuận âm;

- Lấy đạo hàm bậc nhất của phương trình  $f(x)$ . Đặt  $f'(x) = 0$ . Giải phương trình sẽ xác định được sản lượng sản xuất để đạt được mức lợi nhuận tối ưu ( $x_{opt}$ ).

Nhận định, cung cấp hình dung về giới hạn hoạt động, giúp công ty có thể nâng cao được hiệu quả kinh doanh tối ưu.

### 2.1.3. Phân tích hòa vốn

Phân tích hòa vốn nhằm đánh giá khả năng chịu đựng của công ty trước những thay đổi của thị trường, để đưa ra các chính sách bán hàng, kế hoạch sản xuất phù hợp. Hòa vốn về cơ bản có ba hình thức là hòa vốn lý thuyết, hòa vốn tiền mặt và hòa vốn trả nợ.

#### 1- Phân tích hòa vốn lý thuyết

Áp dụng trong điều kiện cạnh tranh của công ty ở tình trạng bình thường.

$$\text{Từ } TR = (Q \times P) = (Q \times AVC) + TFC = TVC + TFC$$

$$- Q_{BEP} = \frac{TFC}{P - AVC}$$

$$- TR_{BEP} = \frac{TFC}{1 - AVC/P}$$

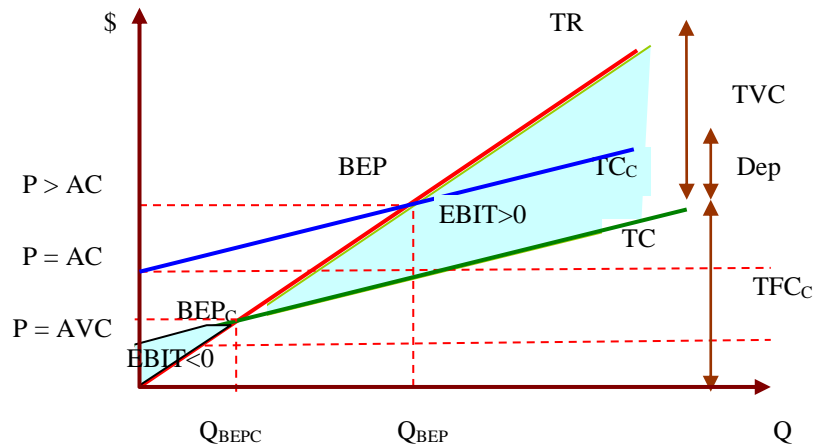
Nhận định, tại điểm hòa vốn lý thuyết giá bán sản phẩm sẽ bằng chi phí bình quân đơn vị sản phẩm (AC). Chênh lệch giữa giá bán và biến phí sản phẩm chính là lợi nhuận khi sản

lượng sản xuất vượt qua điểm hòa vốn. Phân tích hòa vốn lý thuyết giúp công ty xác định được sản lượng cần sản xuất để đạt được lợi nhuận, cũng như dung lượng cầu thị trường để quyết định đầu tư.

**2- Phân tích hòa vốn tiền mặt**

Áp dụng khi xem xét trong hoàn cảnh cạnh tranh cao, đặc biệt khi sức mua bị suy giảm. Để chịu đựng được những áp lực to lớn từ thị trường, chính sách giá sản phẩm phải linh hoạt có thể bán giảm giá đến mức tối thiểu. Công ty có thể loại trừ những khoản định phí không phải là tiền mặt bằng cách loại trừ khoản chi phí khấu hao.

Biểu diễn trên đồ thị cho thấy



**Hình 7.4: Điểm hòa vốn tiền mặt**

Gọi:

- $TFC_c$ : là tổng định phí tiền mặt;
- Dep (Depreciation): là chi phí khấu hao.

Từ:  $TFC_c = TFC - Dep$

- Sản Lượng hòa vốn tiền mặt (breakeven quantity -  $Q_{BEPC}$ )

$$Q_{BEPC} = \frac{TFC_c}{P - AVC}$$

- Doanh thu hòa vốn tiền mặt (breakeven revenue -  $TR_{BEPC}$ )

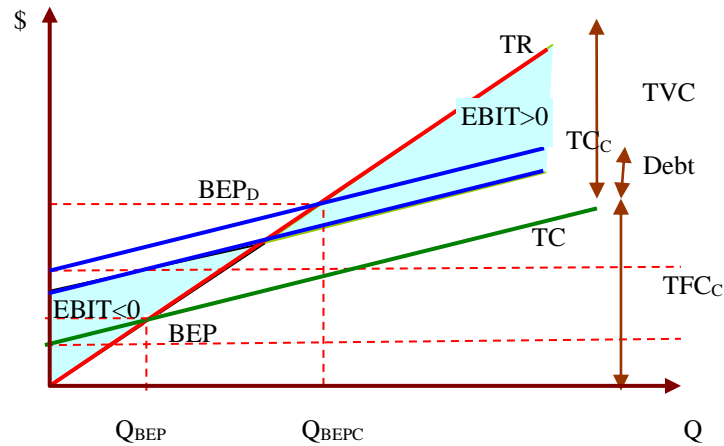
$$TR_{BEPC} = \frac{\text{Tổng định phí tiền mặt}}{\text{Doanh thu} - \text{Tổng biến phí}} = \frac{TFC_c}{\frac{TR - TVC}{TR}}$$

Nhận định, tại điểm hòa vốn tiền mặt giá bán sản phẩm sẽ bằng biến phí đơn vị sản phẩm (AVC). Phân tích hòa vốn tiền mặt cung cấp hình dung về số vốn tạo được do doanh thu, giúp công ty có thể chịu đựng được khi giá bán cao hơn hoặc bằng biến phí đơn vị sản phẩm.

**3- Phân tích hòa vốn trả nợ**

Áp dụng khi xem xét khả năng thanh toán (ability of liquid) của công ty, trong hoàn cảnh chịu những áp lực to lớn từ chủ nợ, đặc biệt khi thanh khoản thị trường gặp khó khăn. Để chịu đựng được những áp lực to lớn từ thị trường, chính sách giá sản phẩm phải linh hoạt có thể bán đến mức có thể. Ngoài khoản chi phí khấu hao là khoản chi phí phi tiền mặt cần loại trừ, công ty phải chấp nhận chi trả thêm những khoản định phí sẽ trở thành tiền mặt trong ngắn hạn, bằng cách cộng thêm khoản nợ ngắn hạn và dài hạn sắp đến hạn.

Biểu diễn trên đồ thị cho thấy



**Hình 7.5: Điểm hòa vốn trả nợ**

Gọi:

- $TFC_D$ : là tổng định phí trả nợ;
- Debt : là các khoản nợ phải trả.

Từ:  $TFC_D = TFC - Dep + Deb$

- Sản lượng hòa vốn trả nợ (breakeven quantity -  $Q_{BEPD}$ )

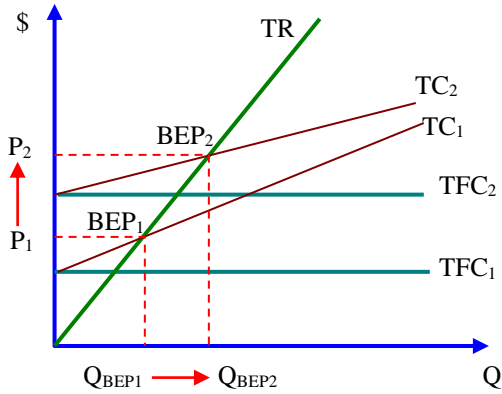
$$Q_{BEPD} = \frac{TFC_D}{P - AVC}$$

- Doanh thu hòa vốn trả nợ (breakeven revenue -  $TR_{BEPD}$ )

$$TR_{BEPD} = \frac{\text{Tổng định phí trả nợ}}{\text{Doanh thu} - \text{Tổng biến phí}} = \frac{TFC_D}{\frac{TR - TVC}{TR}}$$

Nhận định, tại điểm hòa vốn trả nợ giá bán sản phẩm sẽ cao hơn biến phí đơn vị sản phẩm (AVC). Phân tích hòa vốn trả nợ cung cấp hình dung về số vốn tạo được do doanh thu, giúp công ty có thể chịu đựng được khi giá bán gia tăng cao hơn biến phí đơn vị sản phẩm.

#### 2.1.4. Phân tích tác dụng và hạn chế của điểm hòa vốn



**Hình 7.6. Ảnh hưởng của sử dụng đòn bẩy hoạt động lên hoạt động.**

**1- Tác dụng của Điểm hoà vốn**

Qua phân tích cho thấy điểm hòa vốn càng thấp, khả năng khuếch đại EBIT tương lai càng lớn nhưng rủi ro kinh doanh cũng sẽ càng nhiều. Trong thực tế phân tích điểm hoà vốn nhằm phục vụ cho các mục tiêu sau:

- Đánh giá rủi ro kinh doanh, khi điều kiện kinh doanh thay đổi như giá bán giảm, biến phí sản phẩm tăng, cạnh tranh thị trường căng thẳng,... Có thể sử dụng độ nhạy để phân tích ảnh hưởng của lợi nhuận hoạt động đối với sự thay đổi của giá bán và tổng định phí;
- Phân tích đánh giá hoạt động công ty, giúp cải thiện hiệu quả sản xuất kinh doanh, quyết định tăng doanh thu thông qua các chính sách điều chỉnh giá bán, kế hoạch sản lượng, kế hoạch tiết giảm chi phí bất biến, khả biến,...;
- Lựa chọn dự án đầu tư, phân tích điểm hòa vốn chỉ ra mức độ hoạt động cần thiết để tránh lỗ, biểu thị mức doanh thu mục tiêu tối thiểu dự án cần phải đạt được;
- Đánh giá rủi ro dự án, thay đổi phương pháp sản xuất hay chuyên biệt hoá sản phẩm, giúp phân tích khả năng lựa chọn và dự báo những ảnh hưởng có thể xảy ra đối với hoạt động kinh doanh. Xác định thời gian để thu hồi lại số vốn đầu tư đã bỏ ra;

**Ví dụ 7.1:** Việc đầu tư máy đập nút dự kiến tiết kiệm cho công ty mỗi năm 25.000 USD. Biết tổng chi phí đầu tư là 100.000 USD. Hỏi để thu hồi lại vốn đầu tư đã bỏ ra phải mất bao nhiêu năm?

Gọi n là thời gian hoàn vốn đầu tư

$$\text{Thời gian hoàn vốn đầu tư} = \frac{\text{Tổng chi phí đầu tư}}{\text{Tiết kiệm hàng năm}}$$

$$\Rightarrow n = 100.000 / 25.000 = 4 \text{ năm.}$$

- Đánh giá lợi nhuận của việc đưa một sản phẩm mới ra thị trường, giúp lựa chọn giữa những dự án loại trừ lẫn nhau, bằng cách xem xét thêm: doanh thu, chi phí hoạt động và lợi nhuận hoạt động theo các mức sản lượng khác nhau;
- Lựa chọn dự án trên nguyên tắc phân phối xác suất, xác định độ lớn để mang lại lợi nhuận tối đa, số trung vị, giá trị kỳ vọng doanh số bán bình quân tối đa,...
- Xác định các nguồn lợi nhuận phát sinh sau điểm hòa vốn, làm cơ sở cho việc đưa ra các quyết định chọn lựa thương vụ, bằng các chính sách với giá bán linh hoạt;

$$EBIT = (Q - Q_{HV}) \times (P - AVC)$$

- Hoạch định lợi nhuận, quyết định lựa chọn đòn bẩy hoạt động sau điểm hòa vốn. Tùy vào dự đoán sản lượng sản xuất hoặc cầu thị trường và đòn bẩy hoạt động sẵn có, trên cơ sở lợi nhuận hoạt động hiện tại có thể dự báo được khoản lợi nhuận hoạt động tương lai cần phải đạt;

Gọi:

- EBIT: là lợi nhuận hoạt động;

- DOL: là đòn bẩy hoạt động;

$$EBIT_1 = EBIT_0 + EBIT_0 \times DOL \times \Delta Q(TR)$$

$$EBIT_1 = EBIT_0 \times [1 + DOL \times \Delta Q(TR)]$$

- Hoạch định được sản lượng hoặc doanh thu cần thiết để đạt được lợi nhuận kỳ vọng. Tùy vào yêu cầu mong muốn của cổ đông hoặc ban điều hành về mục tiêu lợi nhuận, có thể xác định được điểm hòa vốn cần phải đạt. Tuy nhiên, các điểm hòa vốn này chỉ có ý nghĩa khi nằm trong giới hạn nguồn lực, khả năng kiểm soát rủi ro và dung lượng thị trường đã được định vị.

Gọi E(EBIT – expect EBIT): là lợi nhuận hoạt động kỳ vọng;

$$E(Q_{BEP}) = \frac{TFC + E(EBIT)}{P - AVC}$$

$$E(TR_{BEP}) = \frac{TFC + E(EBIT)}{1 - AVC/P}$$

- Đánh giá các yếu tố có thể làm tăng rủi ro kinh doanh, như: mức cầu tương lai, giá bán sản phẩm, giá mua các nhập lượng sản xuất, kết cấu chi phí, tỷ trọng giữa chi phí ổn định và biến đổi, sự cạnh tranh và thể lệ, định chế..., sự thay đổi của công nghệ và nhiều yếu tố khác.

## 2- Giới hạn phân tích điểm hòa vốn

Phân tích điểm hòa vốn cũng có một số mặt hạn chế sau:

- Kết cấu chi phí phức tạp, rất khó phân định. Việc phân loại chi phí bất biến, chi phí khả biến mang tính tương đối, trong thực tế rất phức tạp;

- Rất khó xác định chi phí khi sản xuất nhiều loại mặt hàng khác nhau, để phân tích được cần phải quy đổi sang sản phẩm chuẩn;

- Rất khó xác định chi phí khi sử dụng chính sách giá đa dạng, để phân tích được cần phải sử dụng giá trung bình;

- Chỉ phù hợp trong thời gian ngắn, khi thời gian kéo dài buộc phải dùng giá trị hiện tại để tính thời giá tiền tệ của chi phí và doanh thu. Đòi hỏi phải phân tích độ nhạy và đảm bảo tính chính xác về doanh số hàng bán với mức doanh thu mà tại đó NPV > 0;

- Việc đánh giá theo phương trình tuyến tính và giả định giá bán và biến phí không đổi là không hợp lý. Thực tế do tác động của lợi ích biên tế và tác động của cung cầu thị trường trên mỗi mức sản lượng giao dịch khác nhau, nên chi phí cố định, chi phí biến đổi và giá bán sản phẩm luôn bị thay đổi.

### 2.1.5. Thực hành phân tích điểm hòa vốn

**Ví dụ 7.2:** Giả định, tại một hãng sản xuất máy kim điện tử trong tháng có số liệu như sau:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Chi phí cố định (TFC) = 60.000 USD;
- Chi phí biến đổi chiếm 60% so với giá bán;
- Giá bán bình quân 1 máy: 150 USD.

### ***Yêu cầu:***

- 1- Tính EBIT cho từng trường hợp bán được 400, 750, 1.500, 2.500, 4.500 và 6.000 máy. Xác định điểm hòa vốn sản lượng và vẽ đồ thị mô tả.
- 2- Muốn có lãi 96.000 USD thì phải bán bao nhiêu máy trong tháng?
- 3- Nếu tiền thuê mặt bằng tăng lên 15.000 USD, thì điểm hoà vốn sẽ thay đổi như thế nào?
- 4- Nếu công ty muốn có điểm hoà vốn như câu 1, định phí như câu 3, hướng giải quyết sẽ ra sao?

Giải quyết từng yêu cầu như sau:

### 1- ***Tính EBIT theo sản lượng bán hàng***

+ Tính EBIT theo biến động sản lượng

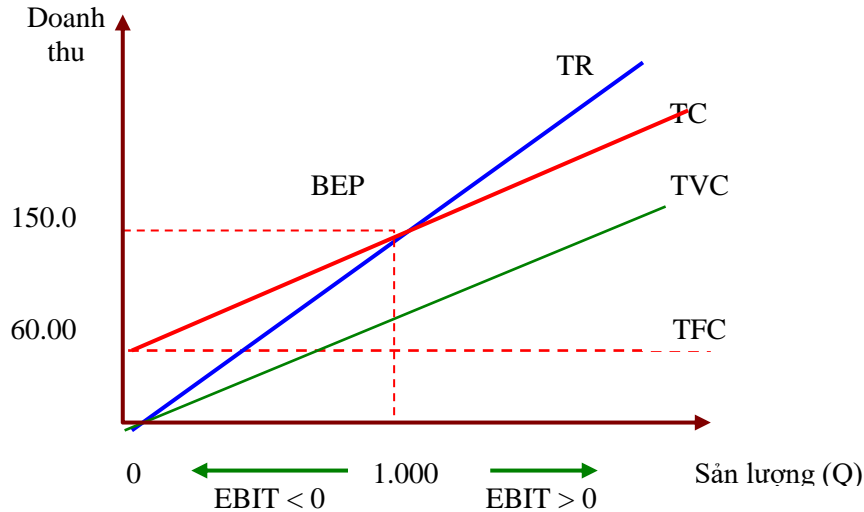
(đơn vị tính: USD)

Q	TR	TFC	TVC	TC	EBIT
(1)	(2 = 1xP)	(3)	(4=1xAVC)	(5 = 3 + 4)	(6 = 2 - 5)
400	60.000	60.000	36.000	96.000	-36.000
750	112.500	60.000	67.500	127.500	-15.000
1.500	225.000	60.000	135.000	195.000	30.000
2.500	375.000	60.000	225.000	285.000	90.000
4.500	675.000	60.000	405.000	465.000	210.000
6.000	900.000	60.000	540.000	600.000	300.000

Từ:  $AVC = (150 \times 60\%) = 90 \text{ USD}$

$$Q_{HV} = \frac{60.000}{150 - 90} = 1.000 \text{ máy}$$

Như vậy trong tháng công ty phải bán hơn 1.000 máy mới có lãi.



**Hình 7.7. Mô tả điểm hòa vốn**

**2- Số máy cần bán để đạt được lãi 96.000 USD**

Từ:  $Q_{OPT}(P - AVC) = EBIT + TFC$

$$Q_{OPT} = \frac{EBIT_{OPT} + TFC}{P - AVC} = \frac{96.000 + 60.000}{150 - 90} = 2600 \text{ máy}$$

Để đạt được lợi nhuận trong tháng 96.000 USD, công ty phải bán được 2.600 máy.

**3- Số máy cần bán nếu định phí tăng thêm 15.000 USD**

Từ:  $TFC \text{ mới} = 60.000 + 15.000 = 75.000 \text{ USD}$

$$Q_{HV} = \frac{75.000}{150 - 90} = 1.250 \text{ máy}$$

Nếu định phí tăng thêm 15.000 USD thì công ty phải bán được 1.250 máy mới hoà vốn

**4- Giá bán cần thiết để đạt được  $Q = 1.000$ ,  $TFC = 75.000 \text{ USD}$**

Gọi P là giá bán cần thiết để đạt được  $TFC = 75.000 \text{ USD}$  và  $Q_{HV} = 1.000$  máy

Từ:  $P - AVC = P - 60\% \times P = 40\% \times P$

$$1.000 = \frac{75.000}{40\% \times P} \Rightarrow P = \frac{75.000}{1.000 \times 40\%} = 187,5 \text{ USD}$$

Giá bán cần thiết để đạt được  $TFC = 75.000 \text{ USD}$  và  $Q_{HV} = 1.000$  máy, là 187,5 USD/máy.

**2.2. Cơ cấu chi phí và đòn bẩy hoạt động**

Biến động của doanh thu và chi phí đều có ảnh hưởng trực tiếp đến lợi nhuận. Để kiểm soát được sự tác động cần phải đo lường được độ nhạy cảm của lợi nhuận trước các biến đổi cơ cấu của các yếu tố cấu thành nên doanh thu và chi phí.

**2.2.1. Phân tích tác động của cơ cấu chi phí**

Cơ cấu chi phí, là tỷ lệ giữa chi phí bất biến và chi phí khả biến trong tổng chi phí kinh doanh của một công ty hay một dự án. Cơ cấu chi phí có ảnh hưởng trực tiếp đến lợi nhuận, khi mức độ hoạt động hay khối lượng kinh doanh thay đổi. Điều chỉnh cơ cấu chi phí sẽ làm thay đổi đòn cân định phí, ảnh hưởng đến rủi ro kinh doanh hay lợi nhuận hoạt động. Định phí càng lớn hơn biến phí, đòn bẩy hoạt động sẽ càng cao.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

### + Phân tích tác động của cơ cấu chi phí

**Ví dụ 7.3:** giả định có 2 công ty (hoặc dự án) có doanh thu và lợi nhuận trong điều kiện ổn định như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Các Chỉ tiêu	Công ty (A)		Công ty (B)		So sánh	
	Giá trị	Tỷ trọng	Giá trị	Tỷ trọng	Giá trị	Tỷ trọng
1. Doanh thu	1000	100%	1000	100%	-	-
2. CP biến đổi	700	70%	400	40%	-300	-43%
3. Lãi biên tế	300	30%	600	60%	300	100%
4. CP cố định	200	20%	500	50%	300	150%
5. Lợi nhuận	100	10%	100	10%	-	-

Phân tích Lợi nhuận khi doanh thu thay đổi, cho thấy:

+ Khi doanh thu tăng 30%, lợi nhuận từng công ty như sau:

- (A):  $EBIT = (1.000 \times 130\% - 1.300 \times 70\%) - 200 = 190$  USD (tăng 90% gấp 3 lần so với doanh thu);

- (B):  $EBIT = (1.000 \times 130\% - 1.300 \times 40\%) - 500 = 280$  USD (tăng 180% gấp 6 lần so với doanh thu).

+ Khi doanh thu giảm 30%, lợi nhuận từng công ty như sau:

- (A):  $EBIT = (1.000 \times 70\% - 700 \times 70\%) - 200 = 10$  USD (giảm 90% gấp 3 lần so với doanh thu);

- (B):  $EBIT = (1.000 \times 70\% - 700 \times 40\%) - 500 = -80$  USD (giảm 180% gấp 6 lần so với doanh thu).

Nhận định, Kết quả lợi nhuận khác nhau do sự kết hợp khác nhau giữa chi phí cố định và chi phí biến đổi hay việc quyết định đòn cân hoạt động của từng công ty. Một công ty có tỷ số chi phí cố định so với chi phí biến đổi càng lớn, đòn bẩy hoạt động nhiều hơn, thì khả năng khuếch đại lợi nhuận cũng lớn hơn, đây cũng là một nhân tố ảnh hưởng đến việc quyết định sử dụng đòn bẩy nợ. Một công ty với doanh số ít, có lợi nhuận biên tế cao được xem là có sử dụng đòn bẩy hoạt động cao. Mặt khác, một công ty có doanh số lớn với mức lợi nhuận biên tế thấp được xem là sử dụng đòn bẩy thấp.

### 2.2.2. Đòn cân định phí và Độ bẩy hoạt động (OL and DOL)

+ **Đòn cân định phí hay đòn bẩy vận hành** (operating leverage – OL)

Đòn cân định phí là tỷ lệ giữa tổng chi phí biên tế so với lợi nhuận hoạt động, phản ánh mức độ sử dụng chi phí cố định để tạo ra sản lượng. Hay mối quan hệ giữa định phí và biến phí, qua đó xác định cơ cấu chi phí của vốn luân chuyển và đồng thời cũng chỉ ra những chi phí hoạt động ổn định.

$$\text{Đòn cân định phí} = \frac{\text{Tổng chi phí biên tế}}{\text{Lợi nhuận hoạt động}} = \frac{\text{Doanh thu} - \text{Tổng biến phí}}{\text{Lợi nhuận hoạt động}}$$

$$OL = \frac{EBIT + TFC}{EBIT} = \frac{TR - TVC}{EBIT}$$

+ **Độ bẩy hoạt động (degree of operating leverage – DOL)**



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Độ bầy hoạt động thể hiện quan hệ tỷ lệ giữa phần trăm tăng (giảm) của lợi nhuận hoạt động so với phần trăm tăng (giảm) của sản lượng hoặc doanh thu. Do phản ánh độ nhạy cảm của lợi nhuận so với doanh thu nên còn gọi là độ nghiêng của đòn bẩy hoạt động.

$$\text{Độ bầy hoạt động (DOL)} = \frac{\frac{\Delta EBIT}{EBIT_0}}{\frac{\Delta Q(TR)}{Q(TR_0)}}$$

DOL có thể xác định tại điểm sản lượng Q

$$\Rightarrow DOL_Q = \frac{Q \times (P - AVC)}{Q \times (P - AVC) - TFC} = \frac{Q}{Q - Q_{HV}} = \frac{EBIT + TFC}{EBIT}$$

Trong đó:

$$EBIT = P \times Q - (AVC \times Q + TFC)$$

$$EBIT = Q \times (P - AVC) - TFC$$

$$\Rightarrow \frac{\text{Khả năng khuếch đại lợi nhuận hoạt động}}{\text{Khả năng khuếch đại sản lượng (doanh thu)}} = \text{DOL}_Q$$

Mỗi độ bầy đều gắn liền với một mức sản lượng hay doanh thu cụ thể. Độ bầy của đòn cân phụ thuộc vào tốc độ tăng của doanh thu, cơ cấu chi phí hay tỷ lệ định phí đầu tư và mức độ sản xuất so với điểm hoà vốn,.. Nghiên cứu độ bầy hoạt động là điều kiện để đánh giá chính xác ảnh hưởng của chính sách doanh thu đến lợi nhuận hoạt động, ngược lại biết trước độ bầy sẽ là cơ sở để quyết định chính sách doanh thu hoặc chi phí của công ty.

DOL cho thấy tác động của rủi ro kinh doanh. Khi công ty có chi phí cố định cao, điểm hoà vốn sẽ lớn, nhưng nếu sản lượng kinh doanh sản xuất vượt qua điểm hoà vốn thì chỉ cần tăng nhẹ doanh thu, lợi nhuận hoạt động sẽ được khuếch đại lên gấp nhiều lần. Ngược lại, khi công ty có chi phí cố định thấp, điểm hoà vốn cũng ở mức thấp hơn, nhưng nếu sản lượng kinh doanh vượt qua điểm hoà vốn, doanh thu dù có tăng, lợi nhuận hoạt động cũng tăng không đáng kể.

### **Ví dụ 7.4: Xác định khả năng khuếch đại lợi nhuận**

Công ty sản xuất giày trượt tuyết có đơn giá bán là 50 USD, chi phí biến đổi 25 USD, chi phí cố định hàng năm 100.000 USD. Tính DOL và EBIT nếu sản lượng tiêu thụ tăng từ 5.000 lên 6.000 chiếc.

Từ các chỉ tiêu điểm hòa vốn

$$Q_{BEP} = \frac{100.000}{(50 - 25)} = 4.000 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow DOL(5.000) = \frac{5.000}{5.000 - 4.000} = 5$$

$$\text{và } DOL(6.000) = \frac{6.000}{6.000 - 4.000} = 3$$

Lợi nhuận hoạt động tại các điểm sản lượng thay đổi

$$\text{- EBIT (5.000)} = (5.000 - 4.000) \times (50 - 25) = 25.000 \text{ USD}$$

$$\text{- EBIT (6.000)} = (6.000 - 4.000) \times (50 - 25) = 50.000 \text{ USD}$$

Đánh giá khả năng khuếch đại lợi nhuận

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

$$- EBIT = 5 \times \frac{6.000 - 5.000}{5.000} = \frac{50.000 - 25.000}{25.000}$$

$$- EBIT = 5 \times 20\% = 100\%$$

Nhận định, doanh thu càng tăng độ bẫy càng giảm, độ bẫy càng cao rủi ro tiềm ẩn càng lớn khi doanh thu và chi phí sản xuất nhạy cảm với sự biến động của thị trường. Công ty sẽ phải đối mặt những nguy cơ từ rủi ro kinh doanh hình thành do sử dụng định phí quá cao trong cấu trúc chi phí.

**Ví dụ 7.5: Đánh giá rủi ro của công ty**

2 Công ty A và B cùng sản xuất một loại sản phẩm. Biết:

(đơn vị tính: 1.000 USD).

Chỉ tiêu	Công ty A	Công ty B
TFC	2.500	10.000
P	20	20
AVC	15	10

Hãy tính sản lượng hòa vốn và DOL tại Q = 1.500 SP. Cho nhận định và kiểm tra ý nghĩa.

Gọi BEP là điểm hòa vốn

Lập bảng xác định biến động doanh thu, chi phí, lợi nhuận theo mức sản lượng

Q	Công ty A				Công ty B			
	TR	TVC	TC	EBIT	TR	TVC	TC	EBIT
300	6.000	4.500	7.000	-1.000	6.000	3.000	13.000	-7.000
600	12.000	9.000	11.500	500	12.000	6.000	16.000	-4.000
900	18.000	13.500	16.000	2.000	18.000	9.000	19.000	-1.000
1.200	24.000	18.000	20.500	3.500	24.000	12.000	22.000	2.000
1.500	30.000	22.500	25.000	5.000	30.000	15.000	25.000	5.000
1.800	36.000	27.000	29.500	6.500	36.000	18.000	28.000	8.000

+ Xác định sản lượng hòa vốn:

$$Q_{BEP}(A) = \frac{2.500}{20 - 15} = 500 \text{ sp}$$

$$Q_{BEP}(B) = \frac{10.000}{20 - 10} = 1.000 \text{ sp}$$

+ Xác định DOL tại điểm sản lượng Q = 1.500 sản phẩm

$$DOL(A) = \frac{1.500}{1.500 - 500} = 1,5$$

$$DOL(B) = \frac{1.500}{1.500 - 1.000} = 3$$

+ Nhận định,

- Công ty có định phí càng lớn thì điểm hòa vốn cần phải đạt được ở mức càng cao.

- Kết quả DOL cho thấy khi vượt qua điểm hòa vốn, nếu sản lượng tăng 1% sẽ làm

EBIT đối với Công ty A tăng 1,5% và EBIT đối với Công ty B tăng 3%.

+ Kiểm tra ý nghĩa DOL

Khi Q tăng từ 1.500 lên 1.800 sản phẩm, thì

$$\text{- Tỷ lệ \% Q} = \frac{1.800 - 1.500}{1.500} = 20\%$$

- EBIT công ty A tăng tương ứng từ 5.000 lên 6.500 USD, hay

$$\Delta\%EBIT(A) = 20\% \times (1,5) = \frac{6.500 - 5.000}{5.000} = 30\%$$

- EBIT công ty B tăng tương ứng từ 5.000 lên 8.000 USD, hay.

$$\Delta\%EBIT(B) = 20\% \times (3) = \frac{8.000 - 5.000}{5.000} = 60\%$$

### 2.2.3. Tác dụng của đòn cân định phí

Thực chất, đòn bẩy hoạt động là hệ quả của cơ cấu chi phí, do sự khác nhau về cơ cấu chi phí hay tỷ trọng chi phí bất biến. Hệ số đòn bẩy càng lớn, sự nhạy cảm lãi (lỗ) đối với thay đổi mức độ hoạt động sẽ càng cao. Sử dụng đòn bẩy hiệu quả cần chú ý:

- Công ty có tỷ trọng chi phí bất biến càng thấp đòn cân định phí cũng thấp, do khó có thể tăng mức độ hoạt động vượt quá giới hạn nên lợi nhuận tăng cũng thấp. Tuy nhiên công ty lại có thể dễ dàng xoay chuyển khi cần thiết;

- Đòn bẩy hoạt động dựa vào chi phí hoạt động cố định để khuếch đại lợi nhuận hoạt động, sau khi sản lượng vượt qua điểm hòa vốn. Tuy nhiên, nếu không đạt được điểm hòa vốn, độ bẩy hoạt động có thể gây tổn thất đáng kể khiến công ty phải gánh chịu rủi ro. Để ổn định lâu dài, cần quan tâm đến việc tìm cách cân bằng hợp lý giữa định phí và biến phí;

- Lợi nhuận có quan hệ tỷ lệ thuận với lãi biên tế, giá bán, khối lượng tiêu thụ và tỷ lệ nghịch với giá vốn, chi phí khả biến và chi phí bất biến. Dưới sự tác động tổng hợp, việc lựa chọn các quyết định quản trị phải xem xét tổng hợp các chỉ tiêu dự kiến đến kết quả lợi nhuận và mục tiêu, sách lược ở từng thời kỳ. Thực chất lợi nhuận thay đổi còn do mối quan hệ giữa chi phí khả biến và chi phí bất biến, hay cơ cấu chi phí sẵn có trong cấu trúc quản trị kinh doanh của công ty;

- Trong chiến lược chung gia tăng đầu tư, nâng cao chất lượng sản phẩm, nâng cao khả năng cạnh tranh, mở rộng thị trường, hướng đến xuất khẩu và sử dụng đòn bẩy hoạt động để phát huy lợi thế tương đối là mục tiêu hàng đầu của mọi công ty. Tuy nhiên, sự đầu tư phải chú ý đảm bảo phù hợp với thị trường tiêu thụ và dự báo trước những rủi ro bất trắc luôn thường trực.

## 2.3. Cơ cấu vốn và đòn bẩy tài chính

### 2.3.1. Điểm bàng quan (bình hòa)

Điểm bàng quan là điểm hòa vốn của giá trị lợi nhuận hoạt động (EBIT) được xác định, mà tại đó các phương án tài trợ bằng sử dụng chi phí tài trợ cố định hay sử dụng nợ hoặc tài trợ bằng sử dụng cổ phần ưu đãi (prefer share) và cổ phiếu thường đều mang lại lợi nhuận cho các cổ đông như nhau.

Phân tích điểm bàng quan là căn cứ để quyết định việc sử dụng đòn bẩy tài chính sẽ đem lại tác động tích cực hay tiêu cực đến lợi nhuận cho các cổ đông (EPS).

+ Cách xác định điểm hòa vốn EBIT

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Gọi: EBIT là điểm lợi nhuận để các phương án tài trợ đều đạt được EPS ngang nhau.

- $D_P$  (Prefer Dividend): cổ tức ưu đãi cố định phải trả hàng năm;
- $I$  (Interests): là chi phí trả lãi vay ngân hàng;
- $t$  (taxes): là thuế suất thu nhập công ty;
- $NS$  (Number stocks): số cổ phần thường đang lưu hành;

$$- EPS = \frac{(EBIT - I)(1-t) - D_P}{NS} : \text{lợi nhuận cho cổ mỗi cổ phần.}$$

+ Tại điểm hòa vốn EBIT sử dụng nợ và vốn cổ phần thường.

Từ: EPS sử dụng nợ = EPS sử dụng vốn cổ phần thường

$$\Rightarrow \frac{(EBIT_1 - I)(1-t)}{NS_0} = \frac{(EBIT_1)(1-t)}{NS_1}$$

Giải phương trình ta được

$$EBIT_1 = \frac{I \times NS_1}{\Delta NS}$$

+ Tại điểm hòa vốn EBIT sử dụng vốn cổ phần ưu đãi và vốn cổ phần thường

Từ: EPS sử dụng cổ phần ưu đãi = EPS sử dụng vốn cổ phần thường

$$\Rightarrow \frac{(EBIT_2)(1-t) - D_P}{NS_0} = \frac{(EBIT_2)(1-t)}{NS_1}$$

Giải phương trình ta được

$$EBIT_2 = \frac{D_P \times NS_1}{\Delta NS \times (1-t)}$$

Nhận định, trong cùng một tình trạng kinh tế, mỗi phương án kinh doanh thực hiện nhưng lợi nhuận cho cổ đông có nhiều kết quả khác nhau, do có sự khác nhau về cấu trúc vốn tài trợ (tùy vào mức độ sử dụng nợ). Chính khoản chi phí trả lãi vay đã tác động đến lợi nhuận cho cổ đông. Ranh giới để xác định công ty có nên đi vay hoặc không nên vay, thực chất là tính điểm hòa vốn lợi nhuận hoạt động, còn gọi là điểm bàng quan hay bình hòa.

Căn cứ vào mối quan hệ giữa các nguồn tài trợ, ta xác định được có 2 điểm hòa vốn EBIT. Gọi EBIT là khoản lợi nhuận hoạt động dự kiến từ phương án kinh doanh thực tế mang lại, công ty có bốn phương án tài trợ sau:

- Nếu  $EBIT_1 > EBIT$ : nên tài trợ bằng vốn cổ phần thường sẽ có EPS cao hơn;
- Nếu  $EBIT_2 > EBIT > EBIT_1$ : nên vay vì càng vay EPS càng tăng;
- Nếu  $EBIT > EBIT_2$ : nên tài trợ bằng vốn cổ phần ưu đãi sẽ có EPS cao hơn;
- Nếu  $EBIT = EBIT$  hòa vốn: việc lựa chọn tùy vào tính cấp thiết.

**+ Thực hành xác định EBIT hòa vốn**

**Ví dụ 7.6:** giả định, công ty X có nguồn vốn cổ phần thường là 10 tr USD, với 200.000 cp. Trong năm, công ty cần huy động thêm 5 tr USD để tài trợ cho mở rộng sản xuất kinh doanh. Công ty có ba phương án:

- Phát hành thêm 100.000 cổ phiếu thường, với giá 50 USD/cp;
- Phát hành trái phiếu, với lãi suất 12% năm;
- Phát hành cổ phiếu ưu đãi với cổ tức 11% năm.

Biết EBIT hiện tại là 2 tr USD, thuế suất thu nhập 25%. Nếu được tài trợ EBIT dự kiến sẽ tăng lên 3 tr USD. Tìm các phương án tài trợ tối ưu.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Gọi EBIT là điểm hòa vốn để EPS của các phương án ngang nhau

+ Lập bảng tính các thông số theo 3 phương án

(đơn vị tính: 1.000 USD)

	Phương án tài trợ		
	CP thường	Trái phiếu	CP ưu đãi
1. EBIT	3.000	3.000	3.000
2. Nợ lãi vay (I)		600	
3. EBT (= 1 – 2)	3.000	2.400	3.000
4. Thuế thu nhập (t = 25%)	750	600	750
5. EAT (= 3 – 4)	2.250	1.800	2.250
6. Cổ tức phải trả (D <sub>P</sub> )			550
7. LN cổ đông thường (= 5 – 6)	2.250	1.800	1.700
8. Số lượng cổ phần (NS)	300	200	200
9. Lợi nhuận/ CP (EPS) (=7/8)	7,5	9,0	8,5

Trong đó:

$$I = 5.000.000 \times 12\% = 600.000 \text{ USD}$$

$$D_P = 5.000.000 \times 11\% = 550.000 \text{ USD}$$

+ Giải phương trình EPS nợ và EPS cổ phiếu thường

$$\frac{(EBIT - 0)(1 - 25\%) - 0}{300.000} = \frac{(EBIT - 600.000)(1 - 25\%) - 0}{200.000}$$

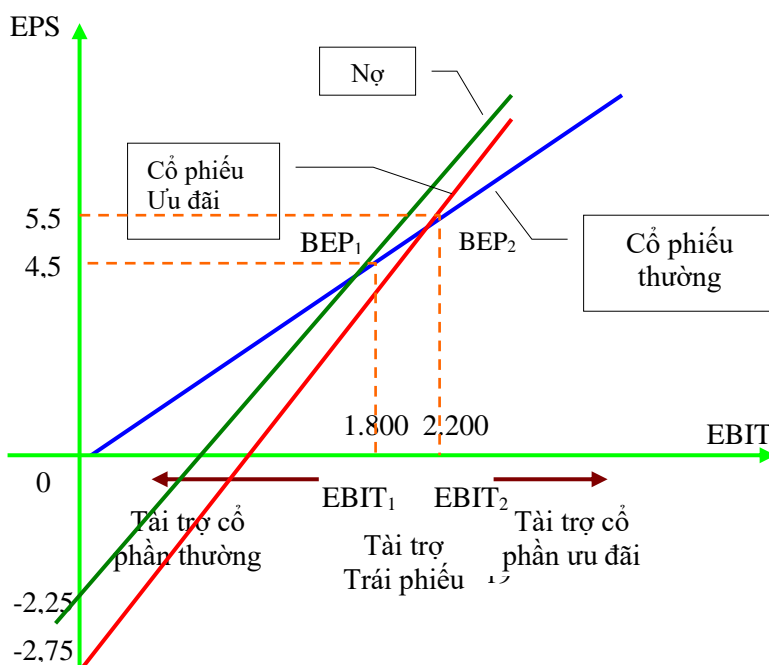
$$\Rightarrow EBIT_1 = \frac{600.000 \times 300.000}{100.000} = 1.800.000 \text{ USD}$$

+ Giải phương trình EPS cổ phiếu ưu đãi và EPS cổ phiếu thường

$$\frac{(EBIT - 0)(1 - 25\%) - 0}{300.000} = \frac{(EBIT - 0)(1 - 25\%) - 550.000}{200.000}$$

$$\Rightarrow EBIT_2 = \frac{550.000 \times 300.000}{100.000 \times (1 - 25\%)} = 2.200.000 \text{ USD}$$

Biểu diễn mối quan hệ giữa tỷ số nợ và EPS trên đồ thị cho thấy



**Hình 7.8: quan hệ giữa tỷ số nợ và EPS**

Kết luận,

- Nếu EBIT < 1,8 tr USD, tài trợ bằng vốn Cổ phần thường sẽ tạo ra EPS cao hơn;
- Nếu 2,2 > EBIT > 1,8 tr USD, tài trợ bằng nợ tạo ra EPS cao hơn;
- Nếu EBIT > 2,2 tr USD, tài trợ bằng vốn Cổ phần ưu đãi sẽ tạo ra EPS cao hơn.

**2.3.2. Phân tích tác động của việc sử dụng nợ trong kinh doanh**

Việc sử dụng nợ làm chi phí tài trợ thay đổi, làm giá trị của vốn chủ sở hữu hay giá trị công ty thay đổi, nhưng cũng đặt công ty đứng trước rủi ro tài chính, do khoản nợ vay tạo ra một khoản chi phí tài chính cố định trong cấu trúc vốn, đó là chi phí trả lãi. Các công ty khác ngành, đòn cân định phí cũng khác, dẫn đến đòn cân nợ cũng khác nhau. Nhìn chung, công ty có rủi ro kinh doanh cao thường ít sử dụng nợ, công ty sử dụng nhiều nợ vay sẽ có mức rủi ro tài chính cao hơn.

**+ Phân tích ảnh hưởng của tỷ số nợ đến EPS**

**Ví dụ 7.7:** giả định hai công ty A và B, có các thông tin về tài chính trong các điều kiện kinh tế như sau:

(đơn vị tính: 1.000 USD)

Dự kiến	Điều kiện kinh tế					
	Suy thoái		Bình Hòa (+)		Phát triển	
Các chỉ tiêu	DN A	DN B	DN A	DN B	DN A	DN B
1. Tổng vốn kinh doanh	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Trong đó: vốn vay		500		500		500
2. Tỷ lệ EBIT/tổng vốn	8%	8%	15%	15%	22%	22%
3. EBIT (= 1 x 2)	80	80	150	150	220	220
4. Lãi vay (15%/năm)		75		75		75
5. LN trước thuế (EBT)	80	5	150	75	220	145
6. Thuế TNDN (25%)	20	1,25	37,5	18,75	55	36,25
7. LN sau thuế (EAT)	60	3,75	112,5	56,25	165	108,75
8. Số cổ phần (NS)	1.000	500	1.000	500	1.000	500
9. LN vốn cổ phần(EPS)	6,00%	0,75%	11,25%	11,25%	16,50%	21,75%

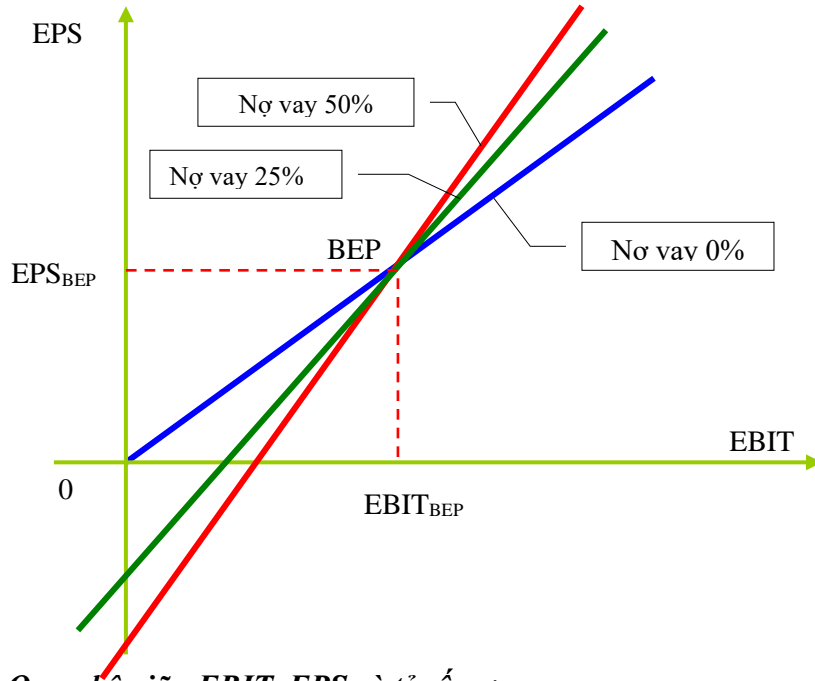
Phân tích ảnh hưởng của đòn cân nợ lên lợi nhuận trước lãi thuế và thu nhập của mỗi cổ phần. Tùy vào tình trạng kinh tế và xác suất xuất hiện (suy thoái (10%), dưới trung bình (20%), trung bình (40%), phát triển (30%)). Sử dụng phân phối xác suất, quan sát biến động cấp độ sử dụng nợ vay ta rút ra được những kết quả thay đổi khác nhau của EPS như sau:

- Suy thoái (10%), EBIT luôn âm, EPS âm, càng vay EPS càng giảm;
- Dưới trung bình (20%), EBIT và EPS đều dương nhưng thấp, càng vay EPS sẽ càng giảm;
- Trung bình (40%), EBIT và EPS đều dương, càng vay EPS sẽ tăng theo nhưng chậm;

- Phát triển (30%), EBIT và EPS đều dương nhưng cao, càng vay EPS càng tăng nhanh hơn.

Nhận định, khi chi phí nợ vay tăng lên theo tổng số vay mượn, thì giá trị kỳ vọng của EPS cũng tăng với tỷ lệ thấp hơn, nhưng thu nhập kỳ vọng và rủi ro của cổ đông cũng tăng lên theo. Nói khác đi độ nghiêng của đòn cân nợ càng lớn thì rủi ro và cơ hội cho EPS của vốn cổ phần càng nhiều.

Biểu diễn mối quan hệ giữa EBIT, EPS và tỷ số nợ trên đồ thị cho thấy.



**Hình 7.9: Quan hệ giữa EBIT, EPS và tỷ số nợ**

**2.3.3. Đòn cân nợ và Độ bẫy tài chính (FL and DFL)**

**+ Đòn cân nợ (Financial leverage – FL)**

Đòn cân nợ là tỷ số giữa nợ dài hạn trên vốn riêng của công ty, phản ánh mức độ sử dụng các chứng khoán có thu nhập cố định trong cơ cấu vốn. Điều chỉnh kết cấu nợ vay có ảnh hưởng đến rủi ro tài chính và thu nhập cho các cổ đông của công ty.

Đòn cân nợ xuất hiện khi công ty quyết định tài trợ cho phần lớn tài sản bằng nợ vay dài hạn hoặc các nguồn tài trợ có chi phí tài chính ổn định. Các công ty chỉ làm điều này khi nhu cầu vốn cần cho đầu tư khá cao nhưng vốn chủ sở hữu không có đủ để tài trợ. Khoản nợ vay của công ty sẽ trở thành khoản nợ phải trả, lãi vay được tính dựa trên số nợ gốc. Công ty chỉ sử dụng nợ khi tin chắc rằng tỷ suất sinh lợi trên tài sản cao hơn lãi suất vay nợ).

$$\text{Đòn cân nợ} = \frac{\text{Nợ dài hạn}}{\text{Tổng nguồn vốn (hay Vốn CSH)}}$$

**+ Độ bẫy tài chính (Degree of financial leverage - DFL)**

Độ bẫy tài chính còn gọi là độ nghiêng đòn cân nợ, được dùng để đo lường sự thay đổi tỷ lệ phần trăm lợi nhuận sau thuế dành cho mỗi cổ phần so với sự thay đổi tỷ lệ phần trăm lợi nhuận kinh doanh. Nghĩa là khi lợi nhuận hoạt động (EBIT) thay đổi 1%, thì EPS sẽ thay đổi n% lần. Độ bẫy tài chính dựa vào chi phí tài trợ nợ cố định để khuếch đại lợi nhuận cho các cổ đông.

$$\text{DFL} = \frac{\% \Delta \text{EPS}}{\% \Delta \text{EBIT}} = \frac{\Delta \text{EPS} / \text{EPS}}{\Delta \text{EBIT} / \text{EBIT}}$$

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I - \frac{D_p}{(1-t)}}$$

+ DFL có thể xác định tại điểm sản lượng Q

$$DFL_Q = \frac{Q \cdot (P - AVC) - TFC}{Q \cdot (P - AVC) - TFC - I - \frac{D_p}{(1-t)}}$$

**Ví dụ 7.8:** Để đạt được EBIT bằng 3 triệu USD, có 2 phương án

- Nếu tài trợ bằng nợ thì chi phí trả lãi vay sẽ là 600.000 USD;

- Nếu tài trợ bằng cổ phiếu ưu đãi, cổ tức phải trả là 550.000 USD.

Biết thuế suất thu nhập là 25%. Tìm DFL.

Gọi DFL là đòn bẩy tài chính

Tùy vào từng phương án tài trợ ta có:

- Bằng nợ:

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I} = \frac{3.000.000}{3.000.000 - 600.000} = 1,25$$

- Bằng CP ưu đãi:

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - \frac{D_p}{(1-t)}} = \frac{3.000.000}{3.000.000 - \frac{550.000}{(1-25\%)}} = 4,09$$

Nhận định, tài trợ bằng cổ phiếu ưu đãi tạo ra đòn bẩy DFL lớn hơn tài trợ bằng nợ, vì tỷ lệ lãi suất của cổ phiếu ưu đãi thấp hơn lãi suất đi vay.

#### 2.3.4. Tác dụng của đòn cân nợ

Sử dụng đòn bẩy tài chính có ý nghĩa trong các mục tiêu sau:

- Gia tăng lợi ích cho cổ đông, do chi phí tài trợ cố định bằng nợ vay là chi phí không thay đổi theo EBIT nhưng lại làm tăng doanh thu và tăng EBIT, trong khi sử dụng chi phí tài trợ bằng nợ cổ phần lại thay đổi theo EBIT. Vì vậy khi sử dụng đòn bẩy tài chính vượt qua điểm bàng quan thì toàn bộ EBIT tăng thêm sẽ thuộc về cổ đông, tức làm tăng EPS;

- Lựa chọn công cụ tài trợ vốn có hiệu quả cao nhất, tùy vấn đề tiết kiệm thuế do sử dụng nợ so với chi phí trả cổ tức. Đòn bẩy tài chính càng cao rủi ro càng lớn, khi sự gia tăng tỷ trọng nguồn tài trợ có chi phí cố định tăng cùng chiều với dòng tiền cố định chi ra để trả lãi và cổ tức;

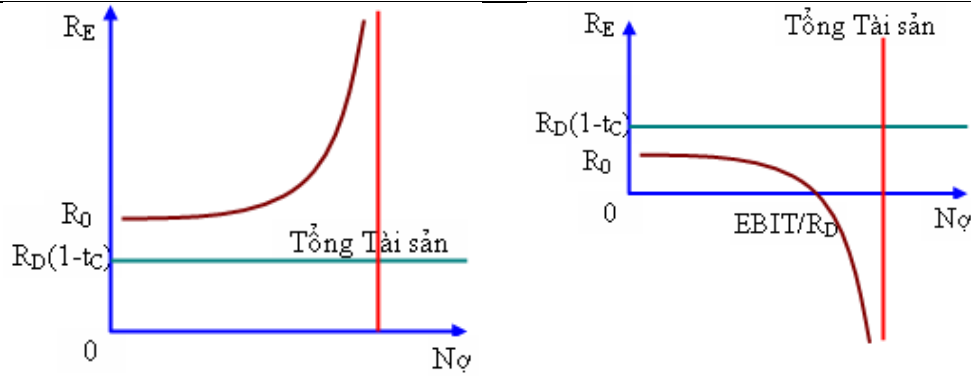
- Hoạch định tỷ suất sinh lợi vốn chủ sở hữu (ROE), khi dự đoán chắc chắn khả năng tăng giảm của lợi nhuận hoạt động.

$$ROE_1 = ROE_0 + ROE_0 \times DFL \times \Delta EBIT$$

$$ROE_1 = ROE_0 (1 + DFL \times \Delta EBIT)$$



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH



**Hình 7.9: Ảnh hưởng của đòn bẩy tài chính lên lợi suất vốn chủ sở hữu**

- Phục vụ cho mục đích đầu tư, tuy nhiên để phát huy tác dụng khi đầu tư vào lãi vốn cần chú ý đến khả năng mai hóa. Khi đầu tư vào dòng tiền cần chú ý đến thị trường khi mua, yếu tố khi lạm phát gia tăng và thời gian hoàn vốn đầu tư;

- Trong đầu tư tài chính, nợ vay chỉ được sử dụng để tài trợ cho phần lớn danh mục tài sản, khi kỳ vọng tỷ suất sinh lợi trên tài sản cao hơn lãi suất vay nợ.

Nói chung, để giúp công ty phát triển bền vững, đòn bẩy tài chính cần phải được sử dụng có liều lượng, có kế hoạch và có kiểm soát, theo phương châm phát triển quy mô hoạt động đi đôi với nâng cao năng lực quản lý, tránh liệu pháp phát triển sốc trong điều kiện năng lực quản lý còn hạn chế (hay chưa theo kịp) sẽ làm tăng tính dễ tổn thương.

### 2.4. Đòn cân và độ bẩy tổng hợp (CL and DCL)

#### + Đòn cân tổng hợp (Combined leverage – CL)

Đòn cân tổng hợp là sự kết hợp sử dụng cả đòn bẩy hoạt động và đòn bẩy tài chính hay cả chi phí hoạt động và chi phí tài trợ cố định nhằm tạo ra ảnh hưởng đến EPS.

#### + Độ bẩy tổng hợp (Degree of combined leverage – DCL)

Độ bẩy tổng hợp hay độ nghiêng của đòn cân tổng hợp, là chỉ tiêu đo lường độ nhạy của EPS khi doanh số bán thay đổi, cho thấy cứ 1% doanh số bán thay đổi sẽ làm EPS thay đổi n% lần.

$$DCL = \frac{\% \Delta EBIT}{\% \Delta \text{Doanh thu}} \times \frac{\% \Delta EPS}{\% \Delta EBIT}$$

$$DCL = \frac{TR - TVC}{EBIT} \times \frac{EBIT}{EBIT - I - \frac{D_p}{(1-t)}}$$

$$DCL = \frac{EBIT + TFC}{EBIT - I - \frac{D_p}{(1-t)}}$$

+ Xác định DCL tại điểm sản lượng Q:

$$DCL_Q = \frac{Q(P - AVC)}{Q(P - AVC) - TFC} \times \frac{Q(P - AVC) - TFC}{EBIT - I - \frac{D_p}{(1-t)}}$$

$$DCL_Q = \frac{Q(P - AVC)}{Q(P - AVC) - TFC - I - \frac{D_p}{(1-t)}}$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

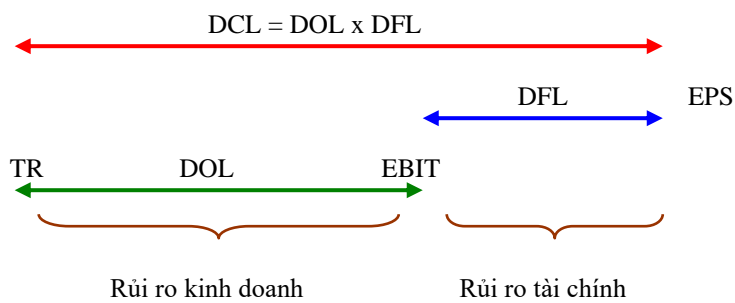
**Ví dụ 7.9:** Công ty sản xuất áo jacket có đơn giá bán 50 USD, chi phí biến đổi 25 USD, chi phí cố định 100.000 USD/năm. Nếu công ty sử dụng nguồn tài trợ từ nợ vay là 200.000 USD với lãi suất 8%/năm. Biết thuế suất thu nhập 40%. Hỏi đòn bẩy tổng hợp ở mức sản lượng 8.000 chiếc sẽ là bao nhiêu?

Gọi DCL là đòn cân tổng hợp tại điểm sản lượng 8.000

$$DCL_{8.000} = \frac{8.000 \times (50 - 25)}{8.000 \times (50 - 25) - 100.000 - 200.000 \times 8\%} = 2,38$$

### + Phân tích tác động của đòn bẩy tổng hợp

Đòn bẩy kinh doanh và đòn bẩy tài chính không thể tách rời nhau, vì mọi quyết định tài chính của công ty là lợi nhuận sau thuế và vấn đề rủi ro. Quan hệ giữa DOL, DFL và DCL thể hiện như sau:



**Hình 7.10: Quan hệ giữa các đòn bẩy**

Sử dụng đòn bẩy tổng hợp có ý nghĩa trong các trường hợp sau:

- Tạo ra tác động khuếch đại gấp bội lần khi sản lượng tiêu thụ hoặc doanh thu gia tăng, nhưng nguy cơ rủi ro cũng gia tăng lên tương ứng. Nhận thức này giúp công ty đánh giá được mức độ và loại rủi ro có thể gặp phải, hỗ trợ trong việc lựa chọn một chương trình hoạt động hữu hiệu và xác định mức độ sử dụng nợ vay đạt hiệu quả nhất. Thực tế cho thấy, khi doanh số tăng nếu không tăng đòn cân nợ theo thì EPS sẽ giảm (DCL giảm), khi doanh số giảm, nếu không giảm đòn cân nợ theo thì EPS sẽ tăng (DCL tăng);

- Hoạch định lợi nhuận (EAT hoặc EPS);

$$EPS_1 = EPS_0 + EPS_0 \times DCL \times \Delta Q(S)$$

$$EPS_1 = EPS_0 (1 - DCL \times \Delta Q(TR))$$

Tuy nhiên, trong đầu tư việc đồng thời sử dụng tỷ lệ đòn bẩy hoạt động và đòn bẩy tài chính cao sẽ gây ra rủi ro rất lớn. Một tỷ lệ đòn bẩy hoạt động cao có nghĩa đang tạo ra ít doanh thu nhưng có lợi nhuận biên tẻ trên mỗi đơn vị sản phẩm cao. Điều này tiềm ẩn rủi ro cho việc dự báo chính xác doanh thu trong tương lai. Chỉ cần một sự sai lệch nhỏ trong dự báo doanh thu so với thực tế diễn ra, cũng có thể tạo ra một khoảng cách sai lệch đáng kể giữa dòng tiền thực tế và dòng tiền theo dự toán, gây ảnh hưởng rất xấu đến khả năng hoạt động (ability of operation) trong tương lai. Rủi ro sẽ tăng lên cực đại khi tỷ suất sinh lợi trên tài sản không cao hơn mức lãi suất vay nợ, làm giảm tỷ suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu (ROE) và lợi nhuận của công ty (profit).

### 3. QUYẾT ĐỊNH CƠ CẤU VỐN TỐI ƯU

Lý thuyết về cơ cấu vốn dựa trên sự giả định chính sách đầu tư được giữ nguyên không thay đổi, hay EBIT không đổi khi xem xét các thay đổi trong cấu trúc vốn. Hoạch định chính sách cơ cấu vốn là việc quyết định đánh đổi (tradeoff) giữa lợi nhuận và rủi ro, trên nguyên tắc nhằm tìm một cơ cấu vốn cho phép gia tăng giá trị công ty bằng cách sử dụng tỷ số đòn bẩy tài chính phù hợp, hạ thấp chi phí sử dụng vốn thông qua việc gia tăng sử dụng nợ (do có lá chắn thuế). Tuy nhiên khi tỷ số nợ gia tăng thì rủi ro cũng tăng theo, để bù đắp các nhà đầu tư (kể cả trực tiếp và gián tiếp) sẽ đòi hỏi gia tăng lợi nhuận. Việc gia tăng chỉ chấm dứt, khi lợi ích của việc tiết kiệm thuế không đủ bù đắp cho việc gia tăng của chi phí sử dụng vốn bình quân, khiến cho lợi ích của việc sử dụng nợ không còn nữa. Sự mâu thuẫn giữa sử dụng vốn chủ sở hữu với sử dụng nợ, buộc công ty phải quan tâm đến việc thiết lập cấu trúc vốn tối ưu, sao cho có thể giảm thiểu được rủi ro tài chính và giảm thiểu chi phí sử dụng vốn bình quân.

Khi vay nợ, công ty tận dụng được lợi thế của lá chắn thuế từ nợ vay, lãi suất trả cho nợ được miễn thuế do thuế được tính sau lãi vay. Như vậy, giá trị của công ty khi vay nợ sẽ bằng giá trị của công ty không vay nợ cộng với hiện giá của lá chắn thuế từ nợ. Khi công ty vay nợ vĩnh viễn hiện giá của tấm chắn thuế sẽ bằng thuế suất thuế thu nhập công ty nhân với nợ vay.

- Tuy nhiên, vay nợ càng nhiều chi phí phá sản tài chính sẽ xuất hiện và đến “một lúc nào đó” hiện giá của chi phí phá sản tài chính ( $y$ ) sẽ làm triệt tiêu hiện giá của của lá chắn thuế từ nợ vay;

- Ngoài ra còn phải xem xét đến tình hình kinh doanh, tức thu nhập trước thuế và lãi vay (EBIT) phải vượt qua điểm bàng quan để công ty có thể tận dụng được đòn cân nợ.

Nghiên cứu cấu trúc vốn tối ưu tại điểm nợ vay mà chi phí sử dụng vốn nhỏ nhất, trên cơ sở giả định EBIT đã thoả mãn cho công ty tận dụng được đòn cân nợ. Vì ngay khi thành lập với một quy mô nhất định, công ty đã phải dự tính doanh thu, chi phí và nhu cầu vốn trước, vấn đề còn lại chỉ là xác định vốn vay và vốn cổ phần bao nhiêu để tối ưu hoá giá trị công ty.

#### 4.1. Các lý thuyết về cơ cấu vốn tối ưu

Lý thuyết về cơ cấu vốn tối ưu đã được nhiều nhà khoa học bàn đến, do có sự khác nhau từ những cách nhìn nhận về hiệu quả sử dụng vốn vay. Các mối quan hệ hay tác động của cơ cấu vốn lên giá trị công ty và chi phí sử dụng vốn được đo lường bằng tỷ số nợ trên vốn hoặc nợ trên tổng tài sản. Tuy nhiên thực tế cho thấy, không có cơ cấu vốn tối ưu chung cho các công ty, do:

- Đặc điểm riêng của từng công ty, như khả năng phá sản, khả năng sinh lời, chất lượng và cơ cấu tài sản, cơ hội tăng trưởng. Đối với các công ty mới mức doanh thu chưa ổn định, tỷ lệ sử dụng nợ vay cao sẽ rất nguy hiểm. Ngược lại, đối với các công ty lớn đang trong giai đoạn tăng trưởng mạnh, sẽ rất hạn chế nếu sử dụng tỷ lệ nợ vay thấp;

- Đặc điểm ngành nghề, cũng cho thấy nhiều sự khác biệt. Hiện nhóm sử dụng nhiều nợ vay nhất phải kể đến ngành vận tải, xây dựng và bất động sản, kể đến là các ngành chế biến xuất khẩu và nợ vay thường mang tính ngắn hạn. Ngược lại, ngành cao su tự nhiên lại có tỷ lệ nợ trên vốn rất thấp;

- Đặc điểm riêng của thị trường tài chính và điều kiện kinh tế vĩ mô, cũng chi phối rất lớn. Trong môi trường lạm phát cao, tăng trưởng không ổn định, thị trường vốn lấy hệ thống ngân hàng làm nền tảng, tỷ trọng vốn vay chiếm rất cao và kỳ hạn nợ thường là ngắn hạn.

#### **4.1.1. Lý thuyết cấu trúc vốn truyền thống**

Quan điểm về cấu trúc vốn truyền thống cho rằng, khi một công ty bắt đầu vay mượn, chi phí nợ thấp, cùng lá chắn thuế sẽ khiến WACC giảm khi nợ tăng. Tuy nhiên, khi tỷ lệ giữa vốn nợ và vốn chủ sở hữu tăng sẽ buộc các chủ sở hữu tăng lợi tức yêu cầu, kéo theo chi phí nợ tăng, WACC cũng tăng khiến nguy cơ phá sản sẽ cao hơn. Vì vậy không có một lý thuyết cơ sở thể hiện chi phí vốn chủ sở hữu nên tăng bao nhiêu, do tỷ lệ giữa vốn nợ và vốn chủ sở hữu hay chi phí nợ còn bị ràng buộc bởi nguy cơ vỡ nợ.

##### **1- Lý thuyết cơ cấu vốn tối ưu (Optimal capital structure)**

Lý thuyết này cho rằng cơ cấu vốn ảnh hưởng đến giá trị công ty, cơ cấu vốn tối ưu ở đó giá trị công ty đạt tối đa và chi phí sử dụng vốn ở mức tối thiểu.

##### **2- Lý thuyết lợi nhuận hoạt động ròng (Net approach)**

Lý thuyết này cho rằng cơ cấu vốn không có ảnh hưởng gì đến giá trị công ty và không có cơ cấu vốn nào là tối ưu.

##### **3- Lý thuyết cân bằng tĩnh (static trade-off theory)**

Quyết định về đòn bẩy tài chính dựa trên cơ sở cân bằng giữa lợi ích thu được từ vốn vay và những rủi ro tài chính. Giá trị của công ty dùng vốn vay sẽ được tăng thêm nhờ nguồn giảm trừ thuế, nhưng rủi ro tài chính sẽ tăng theo tỷ lệ nợ. Cơ cấu vốn tối ưu sẽ đạt được khi tại đó, giá trị công ty là lớn nhất, tức chi phí vốn ở mức thấp nhất.

##### **4- Lý thuyết thứ tự nguồn vốn ưu tiên (pecking order theory)**

Cho rằng công ty sẽ ưu tiên chọn phương án tài trợ vốn ít gây chú ý tới nhà đầu tư nhất theo tuần tự lợi nhuận giữ lại, kế đến là nợ vay, sau cùng mới là phát hành cổ phiếu. Công ty chỉ quyết định phát hành cổ phiếu khi tin rằng giá trị cổ phiếu đang được định giá quá cao. Trong khi, nhà đầu tư cho rằng, việc phát hành thêm là một tín hiệu tiêu cực, vì cổ phiếu đang được định giá cao hơn giá trị thực.

Cơ cấu vốn thay đổi khi nợ vay tác động tới hành vi của đội ngũ quản lý công ty, xuất phát từ các mâu thuẫn trong quan hệ giữa chủ sở hữu, chủ nợ và người điều hành công ty và thông tin bất cân xứng.

Trên cơ sở lý thuyết trình tự ưu tiên khi huy động vốn như sau.

- Ưu tiên huy động vốn từ nguồn tự tích lũy trước.
- Nếu cần phải huy động vốn từ bên ngoài, chọn phát hành chứng khoán an toàn nhất. Sau đó mới đến các chứng khoán rủi ro hơn.
- Nợ vay được chọn trước.
- Kế đến là chứng khoán lãi giữa nợ và vốn cổ phần, như trái phiếu chuyển đổi (convertible bond).
- Sau cùng là vốn cổ phần (share capital).

##### **+ Một số lý thuyết cấu trúc vốn truyền thống khác**

+ Theo Rajan & Zingales (1995), công ty lớn thường có tỷ lệ nợ cao hơn công ty nhỏ; có hệ số tài sản cố định trên tổng tài sản cao thường có tỷ lệ nợ cao; có lợi nhuận thường có tỷ lệ nợ thấp hơn; có hệ số Giá trị thị trường trên Giá trị sổ sách cao thường có tỷ lệ nợ thấp ;

+ Theo Harris, Raviv (1990), Stulz (1990), giá cổ phiếu tăng khi có thông báo về phát hành trái phiếu hoặc mua lại cổ phiếu. Ngược lại, giá cổ phiếu giảm khi có thông báo phát hành cổ phiếu hoặc chuyển đổi nợ thành cổ phần.

#### 4.1.2. Lý thuyết cấu trúc vốn hiện đại (Theory of modern capital structure)

##### 1- Modigliani và Miller (Mô hình M&M)

Bắt đầu từ 1958, do 2 nhà kinh tế học Franco Modigliani và Merton Howard Miller khởi xướng, sau đó tiếp tục phát triển với những thuyết cân bằng, thuyết trật tự phân hạng, thuyết điều chỉnh thị trường, thuyết cơ cấu quản lý. M&M phát triển dựa trên các giả định, về thuế, chi phí giao dịch, chi phí khôn khéo về tài chính và thị trường hoàn hảo, cho rằng sự lựa chọn giữa vốn chủ sở hữu và nợ không liên quan đến giá trị của công ty trong điều kiện trên. Giá trị của một công ty phải phụ thuộc vào giá trị hiện tại của các hoạt động, không dựa trên cách thức cấp vốn. Ở mọi mức độ tỷ lệ giữa vốn nợ và vốn chủ sở hữu luôn có WACC giống nhau. Việc sử dụng nợ mang đến cho chủ sở hữu tỷ suất lợi tức cao hơn nhưng đó cũng là khoản bù đắp cho nguy cơ tăng lên từ tỷ lệ vốn vay.

+ Căn cứ lý luận của Lý thuyết M&M.

- Khi không có thuế, tổng giá trị của công ty sử dụng nợ bằng tổng giá trị của công ty không sử dụng nợ. Khi có thuế, việc sử dụng nợ sẽ làm tăng giá trị của công ty, công ty sẽ chuyển sang cho các nhà đầu tư chi phí lãi vay được khấu trừ;

- Giá trị của công ty sử dụng nợ bằng giá trị của công ty không sử dụng nợ cộng với khoản lợi từ việc sử dụng nợ, do đó cấu trúc vốn có liên quan đến giá trị của công ty. Nợ sử dụng càng cao, giá trị công ty càng tăng, mức tối đa khi công ty được tài trợ 100% nợ.

- Định đề M&M I cho rằng trong thị trường hoàn hảo, giá trị công ty không bị ảnh hưởng bởi cơ cấu vốn.

- Định đề M&M II cho rằng chi phí vốn chủ sở hữu của công ty có vay nợ tăng đồng biến với tỷ lệ nợ trên vốn chủ sở hữu.

##### Chứng minh M&M:

Giả định có hai công ty U và L giống nhau, ngoại trừ U không có vay nợ và L có vay nợ.

- U và L có cùng ngân lưu tự do hàng năm FCF và lợi nhuận trước lãi vay và thuế (EBIT).

- Công ty U có Tổng giá trị công ty  $V_U$ .

- Công ty L vay nợ D với  $R_D$  là chi phí nợ vay và với  $R_E$  là chi phí Vốn chủ sở hữu E.

Tổng giá trị công ty  $V_L = D + E$ .

Có hai chiến lược đầu tư:

1- Chiến lược đầu tư (A), mua công ty L bằng vốn tự có;

Tổng số tiền đầu tư bỏ ra:  $E = V_L - D$

Tổng lợi nhuận hàng năm = Lợi nhuận của L - Lãi vay =  $EBIT - R_D \cdot D$

2- Chiến lược đầu tư (B), vay nợ D với lãi suất  $r_D$ , cộng thêm vốn tự có để mua toàn bộ công ty U.

Tổng số tiền đầu tư bỏ ra:  $E = V_U - D$

Tổng lợi nhuận hàng năm = Lợi nhuận của U - Lãi vay =  $EBIT - R_D \cdot D$ .

3- So sánh chiến lược A và B

- A và B đòi hỏi cùng một chi phí đầu tư:  $V_L = V_U$ .

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- A và B cho cùng mức lợi nhuận hàng năm:  $EBT = EBIT - R_D \cdot D$

- Gọi  $R_U$  là chi phí vốn của công ty U, có tổng giá trị  $V_U$  và ngân lưu tự do FCF.

$$V_U = \frac{FCF}{R_U} \text{ hay } R_U = \frac{FCF}{V_U}$$

- Gọi  $R_L$  là chi phí vốn của công ty L, có tổng giá trị  $V_L$  và ngân lưu tự do là FCF.

$$V_L = \frac{FCF}{R_L} \text{ hay } R_L = \frac{FCF}{V_L} = \frac{FCF}{V_U} = R_U$$

- Ngân lưu nợ vay = Lãi vay phải trả =  $R_D \cdot D$

- Ngân lưu đầu tư  $R_E \cdot E =$  Ngân lưu tự do (FCF) – Ngân lưu nợ vay ( $R_D \cdot D$ )

- Giá trị vốn chủ sở hữu của công ty L:

$$E = \frac{FCF - R_D \cdot D}{R_E} \text{ hay } R_E = \frac{FCF - R_D \cdot D}{E}$$

+ Xác định chi phí vốn bình quân trọng số (WACC)

Gọi  $R_L$  là chi phí vốn bình quân trọng số (WACC) tổng hợp giữa sử dụng vốn chủ sở hữu và nợ vay để tài trợ đầu tư.

Từ ngân lưu tự do:  $FCF = R_E \cdot E + R_D \cdot D$

$$\frac{FCF}{V_L} = R_E \frac{E}{V_L} + R_D \frac{D}{V_L} \text{ hay } R_L = R_E \frac{E}{V_L} + R_D \frac{D}{V_L}$$

Nhận định, chi phí vốn của công ty có vay nợ bằng bình quân trọng số của chi phí nợ vay và chi phí vốn chủ sở hữu với trọng số bằng tỷ trọng của nợ vay và vốn chủ sở hữu trong tổng nguồn vốn.

+ **Phân tích theo quan điểm hiện đại - Định đề M&M II**

Vì FCF và  $V_L (= V_U)$  độc lập với cơ cấu vốn, nên chi phí vốn  $R_L (= R_U)$  cũng độc lập với cơ cấu vốn.

$$R_U = R_L = \frac{FCF}{V_L} = \frac{FCF}{V_U}$$

- Chi phí vốn bình quân trọng số:

$$R_U = R_L = R_E \frac{E}{D+E} + R_D \frac{D}{D+E}$$

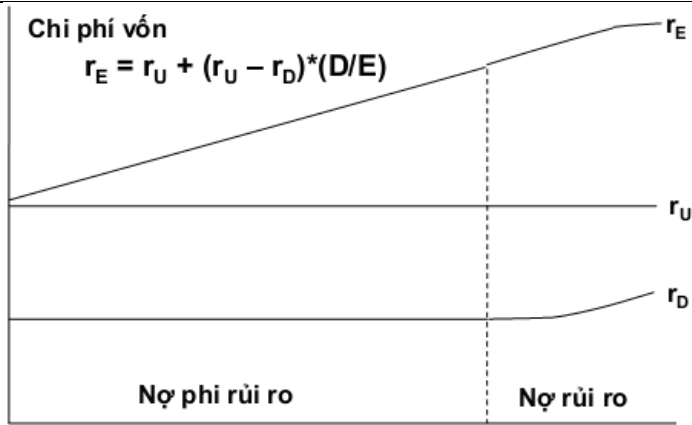
$$R_E = R_U + (R_U - R_D) \frac{D}{E}$$

Nhận định,  $R_U$  và  $R_D$  không đổi khi cơ cấu vốn thay đổi, nên  $R_E$  tăng lên khi  $(D/E)$  tăng lên và ngược lại. Khi công ty vay nợ nhiều lên, rủi ro sẽ tăng lên và nhà đầu tư sẽ yêu cầu suất sinh lợi vốn chủ sở hữu cao hơn.

+ Xác định Nợ phi rủi ro và nợ rủi ro

- Khi công ty vay nợ ít (less debt), nợ có thể được coi là phi rủi ro.  $R_D$  không đổi.  $R_E$  có quan hệ tuyến tính với  $(D/E)$ .

- Khi công ty vay nợ nhiều (more debt), nợ trở nên có rủi ro.  $R_D$  tăng lên khi  $(D/E)$  tăng lên.  $R_E$  không còn tăng lên theo quan hệ tuyến tính (linear relationship) khi  $(D/E)$  tăng lên.



**Hình 7.11: Quan hệ giữa nợ phi rủi ro và nợ rủi ro**

+ Kết hợp giữa mô hình CAPM và M&M

- Hệ số beta của công ty không vay nợ U:  $\beta_U$

- Hệ số beta của công ty có vay nợ L:  $\beta_L$

	CAPM	M&M
Nợ	$R_D = R_F + (R_M - R_F)\beta_D$	$R_D = R_F; \beta_D = 0$
Vốn chủ sở hữu khi không vay nợ	$R_U = R_F + (R_M - R_F)\beta_U$	$R_U$
Vốn chủ sở hữu khi có vay nợ	$R_E = R_F + (R_M - R_F)\beta_L$	$R_E = R_U + (R_U - R_D)\frac{D}{E}$
Chi phí vốn bình quân trong số	$WACC = R_E \frac{E}{D+E} + R_D \frac{D}{D+E}$	$WACC = R_U$

**Hình 7.12: So sánh chi phí sử dụng vốn theo mô hình CAPM và M&M**

Chi phí vốn chủ sở hữu khi có vay nợ và không vay nợ:

$$R_E = R_f + \beta_L (R_M - R_f) = R_U + (R_U - R_D)(D/E)$$

$$R_E = R_f + \beta_U (R_M - R_f) = (R_U - R_D)(D/E)$$

Suy ra:  $\beta_L = \beta_U (1 + D/E)$

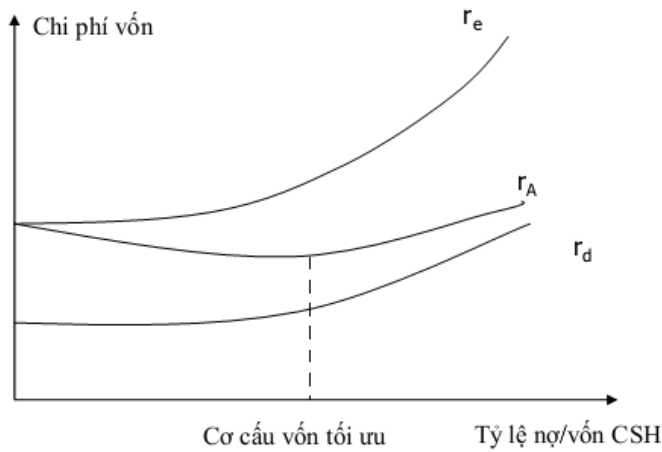
+ **Phân tích theo Quan điểm truyền thống**

Có cấu trúc vốn tối ưu, tối đa hoá giá trị công ty nhờ việc sử dụng nợ, đòn bẩy tài chính, tối thiểu hoá chi phí vốn.

- Giả định 1: Nhà đầu tư không nhận biết, rủi ro của nợ vay khi tỷ lệ nợ ít, do đó không yêu cầu suất sinh lợi vốn chủ sở hữu cao như cần thiết.

- Giả định 2: Thị trường không hoàn hảo, chi phí nợ vay đối với công ty thấp hơn nhà đầu tư tự đi vay.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH



**Hình 7.13: Chi phí sử dụng vốn theo quan điểm truyền thống**

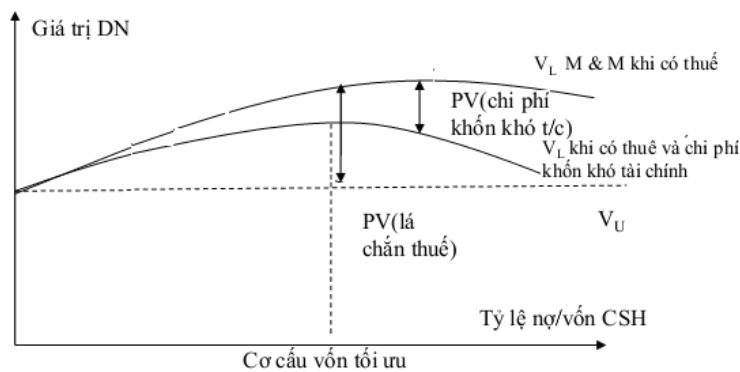
+ Xác định giá trị công ty và cơ cấu vốn

Theo M& M II:

$$V_L = \frac{EBIT(1-t_c)}{WACC} = \frac{EBIT(1-t_c) - R_D \cdot D \cdot t_c}{WACC}$$

Bổ sung chi phí khốn khó tài chính:

$$V_L = V_U + PV(\text{lá chắn thuế}) - PV(\text{chi phí khốn khó tài chính})$$



**Hình 7.14: giá trị công ty theo quan điểm truyền thống**

+ Một số lý thuyết và thực nghiệm

Lý thuyết M&M dự đoán rằng việc giá trị công ty phụ thuộc vào cơ cấu vốn trên thực tế là do sự không hoàn hảo của thị trường. Thị trường có thể không hoàn hảo do:

- Thuế
- Chi phí phá sản hay chi phí khốn khó tài chính
- Tác động của nợ vay tới hành vi của giám đốc quản lý công ty.

Lá chắn thuế của nợ vay

	Công ty U không vay nợ	Công ty L có vay nợ
Lợi nhuận trước lãi và thuế	EBIT	EBIT
Lãi vay phải trả	0	$R_D \cdot D$



QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Lợi nhuận trước thuế	EBIT	$EBIT - R_D \cdot D$
Thuế	$EBIT \times t_C$	$(EBIT - R_D \cdot D) \cdot t_C$
Lợi nhuận sau thuế	$EBIT \cdot (1 - t_C)$	$EBIT(1 - t_C) - R_D \cdot D \cdot t_C - R_D \cdot D$
Tổng lợi nhuận sau thuế	$EBIT \cdot (1 - t_C)$	$EBIT(1 - t_C) - R_D \cdot D \cdot t_C$

**Hình 7.15: So sánh lợi ích lá chắn của công ty có đi vay và không đi vay**

Tổng lợi nhuận sau thuế hàng năm của công ty L lớn hơn U một khoản bằng  $R_D \cdot D \cdot t_C$ .

- Hàng năm, L tạo thêm một khoản ngân lưu so với U là  $R_D \cdot D \cdot t_C$ .

-  $R_D \cdot D \cdot t_C$ : được gọi là lá chắn thuế của nợ vay (tax shield –  $t_S$ )

+ Phân tích M&M I khi có thuế

Nếu lá chắn thuế là chắc chắn (tức là công ty luôn có đủ lãi để được khấu trừ lãi vay khi tính thuế), thì suất chiết khấu áp dụng chính là  $R_D$ .

- Giá trị hiện tại của lá chắn thuế:  $PV(R_D \cdot D \cdot t_C) = (R_D \cdot D \cdot t_C) / R_D = D \cdot t_C$

- Công ty có vay nợ L tạo ngân lưu tự do hàng năm lớn hơn công ty không vay nợ U một khoản bằng lá chắn thuế  $R_D \cdot D \cdot t_C$ .

- Định đề M&M I điều chỉnh cho trường hợp có thuế: Giá trị của công ty có vay nợ L sẽ lớn hơn giá trị của công ty không vay nợ U một khoản bằng giá trị hiện tại của lá chắn thuế  $PV(R_D \cdot D \cdot t_C) = D \cdot t_C$ .  $V_L = V_U + D \cdot t_C$

+ Phân tích M&M II khi có thuế

Giá trị công ty có vay nợ bằng giá trị thị trường của nợ vay cộng giá trị thị trường của vốn chủ sở hữu:  $V_L = D + E$

- Ngân lưu tự do của công ty có vay nợ bằng ngân lưu tự do mà chủ nợ được hưởng ( $R_D \cdot D$ ) cộng với ngân lưu tự do mà chủ sở hữu được hưởng ( $R_E \cdot E$ ).

- Ngân lưu tự do của công ty có vay nợ bằng ngân lưu tự do của công ty không vay nợ cộng với ngân lưu lá chắn thuế:

$$FCF_L = FCF_U + FCF_t = R_D \cdot D + R_E \cdot E$$

$$V_U \cdot R_U + R_D \cdot D \cdot t_C = R_D \cdot D + R_E \cdot E$$

$$\text{Ta có: } R_E = \frac{V_U \cdot R_U + R_D \cdot D \cdot t_C - R_D \cdot D}{E}$$

Biết rằng:  $V_U = V_L - D \cdot t_C$  và  $V_L = D + E$

$$V_U = D + E - t_C \times D = (1 - t_C) \cdot D + E$$

$$R_E = \frac{[(1 - t_C)D + E] \cdot R_U + R_D \cdot D \cdot t_C - R_D \cdot D}{E}$$

Chi phí vốn chủ sở hữu:  $R_E = R_U + (1 - t_C)(R_U - R_D)(D/E)$

Chi phí vốn bình quân trọng số:

$$WACC = R_E \frac{E}{V_L} + (1 - t_C) \frac{D}{V_L} R_D$$

+ Kết hợp CAPM và M&M II

	CAPM	M&M II
--	------	--------

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Nợ	$R_D = R_F + (R_M - R_F) \times \beta_D$	$R_D = R_F; \beta_D = 0$
Vốn chủ sở hữu khi không vay nợ	$R_U = R_F + (R_M - R_F) \times \beta_U$	$R_U$
Vốn chủ sở hữu khi có vay nợ	$R_E = R_F + (R_M - R_F) \times \beta_L$	$R_E = R_U + (1 - t_c)(R_U - R_D) \frac{D}{E}$
Chi phí vốn bình quân trong số	$WACC = R_E \frac{E}{D + E} + (1 - t_c) R_D \frac{D}{D + E}$	$WACC = (1 - t_c) R_U \frac{D}{D + E}$

**Hình 7.16: So sánh chi phí sử dụng vốn giữa CAPM và M&M II**

Chi phí vốn chủ sở hữu khi có vay nợ và không vay nợ:

$$R_E = R_f + \beta_L (R_M - R_f) = R_U + (1 - t_c)(R_U - R_D)(D/E)$$

$$R_E = R_f + \beta_U (R_M - R_f) = (1 - t_c)(R_U - R_D)(D/E)$$

Suy ra:  $\beta_L = \beta_U [1 + (1 - t_c)(D/E)]$

**2- Thuyết quan hệ trung gian (Intermediate relation theory)**

Kết cấu vốn có thể ảnh hưởng đến các vấn đề trung gian, ngược lại các vấn đề trung gian cũng ảnh hưởng đến quyết định kết cấu vốn. Lưu lượng tiền mặt tự do gây nên vấn đề trung gian, tăng tiền cho vay sẽ làm giảm lưu lượng tiền mặt tự do, giảm lưu lượng tiền tự do sẽ làm giảm những đầu tư có NPV tiêu cực và sẽ làm tăng giá trị công ty (đặc biệt đối với công ty lớn có tiền mặt). Ngược lại, công ty cũng sẽ bị đẩy lùi bởi các vấn đề trung gian và mức độ tác động của đòn bẩy sẽ bị ảnh hưởng bởi mức độ giám sát và sự khuyến khích do ban quản trị tạo ra.

**3- Lý thuyết cân bằng (Balance theory)**

Theo De Angelo và Masulis (1980) bảo trợ thuế cao hơn cho thấy nợ ít hơn. Kết cấu vốn tối ưu chính là mô hình M&M cộng thêm các yếu tố phi hoàn hảo khác nhau, bao gồm: thuế, chi phí phá sản tài chính và chi phí trung gian, khi sử dụng nợ với những tác động ngược chiều nhau.

$$\text{GT của DN sử dụng nợ} = \text{GT của DN không sử dụng nợ} + \text{Tiết kiệm Nợ từ lá chắn thuế} + \text{PV chi phí khánh tận tài chính} + \text{PV chi phí trung gian}$$

**4- Thuyết trật tự phân hạng (Ordinal ranking theory)**

Theo Myers và Majluf (1984) dự đoán không có cơ cấu nợ trên vốn cổ phần mục tiêu rõ ràng, do nhà quản trị biết về hoạt động tương lai của công ty nhiều hơn các nhà đầu tư bên ngoài và việc quyết định tài chính cũng cho biết mức độ kiến thức của nhà quản lý và sự không chắc chắn về lưu lượng tiền mặt tương lai. Vì vậy, những quyết định về kết cấu vốn không dựa trên tỷ lệ Nợ/Tài sản tối ưu, mà được quyết định từ việc phân hạng thị trường, bắt đầu từ sử dụng nguồn tài chính nội bộ, tiếp đến có thể phát hành tiền cho vay và cuối cùng là phát hành vốn cổ phần. Tiêu điểm của thuyết này không tập trung vào kết cấu vốn tối ưu mà tập trung vào sự quyết định tài chính tương lai, do đó sẽ không có một cấu trúc vốn tối ưu với các công ty. Thuyết này còn được gọi là thông tin bất cân xứng.

$$\text{Tỷ lệ Nợ trên Tài sản} = f \left\{ \begin{array}{l} \text{Hoạt động kinh doanh} \\ \text{Nhu cầu đầu tư} \end{array} \right\}$$

**5- Thuyết thị trường điều chỉnh (Adjustive market theory)**

Theo Lucas và McDonald (1990) và Korajczyk (1992), công ty nợ thấp có xu hướng tăng nguồn vốn khi giá trị tiền của họ cao, ngược lại những công ty nợ cao có xu hướng tăng nguồn vốn khi giá trị tiền của họ thấp. Phần lớn cấu trúc vốn là kết quả liên tiếp của những nỗ lực điều chỉnh thị trường cổ phiếu. Không có cấu trúc vốn tối ưu, vì thế các quyết định tài chính điều chỉnh thị trường chỉ là sự chông lên thành kết quả cấu trúc vốn theo thời gian.

**6- Thuyết quản lý hệ thống (Systematic management theory)**

Theo Zwiebel (1996), giá trị tiền cao và cơ hội đầu tư thuận lợi tạo điều kiện dễ dàng cho tài chính cổ phần, nhưng cũng đẩy nhà quản lý từ chối tăng nợ để tạo tính cân bằng cho các giai đoạn sau khiến thị trường bị điều chỉnh, chứ không phải là sự phân tích thị trường khác biệt. Vì các nhà quản lý phát hành cổ phiếu khi giá trị tiền cao và sau đó không cân bằng lại, do chỉ khai thác các nhà đầu tư hiện có từ trước.

Nhìn chung, các lý thuyết bàn về cơ cấu vốn bắt đầu bằng cách chứng minh từ thị trường hoàn hảo, nơi không có thuế và các chi phí rủi ro phá sản, sự gia tăng của rủi ro lên vốn chủ sở hữu được bù đắp bằng việc gia tăng tỷ suất sinh lời kỳ vọng, do đó đòn bẩy tài chính không có ảnh hưởng gì đến giá trị công ty. Sau đó, bỏ bớt các giả định không có thuế, không có chi phí phá sản để chứng minh rằng, quyết định cấu trúc vốn có liên quan tới sự cân bằng giữa việc tận dụng lá chắn thuế của nợ vay với việc gia tăng rủi ro phá sản. Ở mức thấp của việc vay nợ chủ yếu là lợi ích từ lá chắn thuế. Nhưng khi quá lạm dụng lá chắn thuế, sử dụng nợ vay nhiều, nguy cơ phá sản sẽ gia tăng và giá trị công ty sẽ suy giảm. Tuy nhiên, nghiên cứu cấu trúc vốn cũng cung cấp một cách hiểu thấu đáo hơn về quyết định tài chính và diễn giải sự gia tăng trong việc tái cấu trúc vốn.

**4.2. Phân tích cơ cấu vốn tối ưu và chi phí sử dụng vốn trung bình**

**Ví dụ 7.10:** Một công ty có tổng nợ và vốn chủ sở hữu là 20.000 USD, cổ phiếu thường có mệnh giá là 2 USD/cp. Công ty dự kiến:

- Doanh thu và chi phí biến động như sau:

(đơn vị tính: USD)

Doanh thu	10.000	20.000	30.000
Xác suất xảy ra	15%	70%	15%

- Nếu tài trợ bằng nợ thì chi phí sử dụng vốn và hệ số beta tương ứng với đòn cân nợ sẽ biến động như sau:

(đơn vị tính: USD)

Tổng nợ	Đòn cân nợ	Lãi suất	Hệ số $\beta$
0	0%	-	1,5
2.000	10%	8,0%	1,55
4.000	20%	8,3%	1,66
6.000	30%	9,0%	1,84
8.000	40%	10,0%	2,0
10.000	50%	12,0%	2,3

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

12.000	60%	15,0%	2,7
--------	-----	-------	-----

Biết tổng định phí mỗi năm là 4.000 USD, biến phí chiếm 60% doanh thu thuần, lãi suất phi rủi ro  $R_f = 6\%$ , lãi suất thị trường  $R_M = 10\%$ . Hãy xác định cơ cấu vốn đầu tư tối ưu.

Gọi WACC và MCC là chi phí sử dụng vốn bình quân

- Xác định doanh thu và lợi nhuận hoạt động kỳ vọng:

$$E(TR) = 15\% \times 10.000 + 70\% \times 20.000 + 15\% \times 30.000 = 20.000 \text{ USD}$$

$$E(EBIT) = 20.000 \times (1 - 60\%) - 4.000 = 4.000 \text{ USD}$$

- Xác định biến đổi của giá cổ phiếu trong từng trường hợp như sau:

(đơn vị tính: USD)

Chỉ tiêu	100% vốn chủ sở hữu	Sử dụng đòn cân nợ		
		40%	50%	60%
- EBIT	4.000	4.000	4.000	4.000
- I		800	1.200	1.800
- EBT	4.000	3.200	2.800	2.200
- T (28%)	1.120	896	784	616
- EAT	2.880	2.304	2.016	1.584
- NS	10.000	6.000	5.000	4.000
- EPS	0,288	0,384	0,4032	0,396
- P (= EPSxP/E)	2,0	2,67	2,80	2,75

Trong đó:

Trong trường hợp sử dụng 100% vốn chủ sở hữu:

$$- P = \frac{20.000}{10.000} = 2 \text{ USD/cp}$$

$$- P/E = \frac{2,0}{0,288} = 6,944$$

Nhận định, tỷ lệ sử dụng nợ càng cao giá cổ phiếu càng lớn nhưng chỉ lớn nhất khi tỷ lệ nợ ở mức 50%, do EPS biến động tăng, giảm tương ứng.

- Xác định giá trị công ty và giá sử dụng vốn bình quân theo cơ cấu vốn:

Đòn cân nợ	Lsuất Vay	EPS	Beta	$R_E$	$P_0$	P/E	WACC
1	2	3	4	5	$6 = 3/5$	$7 = 6/3$	8
0%	0%	0,2880	1,50	12,00%	2,4000	8,3333	12,00%
10%	8%	0,3072	1,55	12,20%	2,5180	8,1967	11,56%
20%	8.3%	0,3301	1,66	12,64%	2,6117	7,9114	11,31%
30%	9,0%	0,3559	1,84	13,36%	2,6638	7,4850	11,30%
40%	10%	0,3840	2,00	14,00%	2,7429	7,1429	11,28%
50%	12%	0,4032	2,30	15,20%	2,6526	6,5789	11,92%
60%	15%	0,3960	2,70	16,80%	2,3571	5,9524	13,20%

Trong đó:

- $R_E$  xác định theo mô hình CAPM;
- WACC xác định theo trung bình chi trọng với chi phí sử dụng vốn là  $R_E$  và  $R_D$ ;
- Giá cổ phiếu thường  $P_0 = EPS / R_E$ ;
- EPS xác định theo EAT/NS;
- $P/E = P_0/EPS$ .

Kết luận, cơ cấu vốn tối ưu của công ty là 40% nợ vay và 60% vốn chủ sở hữu, tương ứng với giá sử dụng vốn bình quân WACC thấp nhất 11,28% và giá cổ phiếu cao nhất là  $P_0 = 2,7429$ .

### 4.3. Phân tích cơ cấu vốn và chính sách tài trợ

Chính sách tài trợ hay cơ cấu sử dụng tư bản có ảnh hưởng rất lớn đối với tài sản của cổ đông, tác động đến giá bán cổ phiếu thông qua sự lựa chọn mức cân đối giữa nợ và vốn cổ phần tối đa.

Công ty hoạt động bằng tài sản, bí quyết công nghệ, kinh nghiệm, danh tiếng,... nhằm mang lại lợi nhuận cho các chủ đầu tư. Khi công ty sử dụng lãi vay để tài trợ cho một phần hoạt động kinh doanh, rủi ro và lợi nhuận cũng sẽ được phân chia giữa các cổ đông và trái chủ. Để tối đa hoá giá trị của công ty, nhà quản trị phải chú ý đa dạng hoá cơ cấu vốn của công ty.

Tuy nhiên, sự thay đổi trong cơ cấu tài trợ thực chất không làm thay đổi dòng tiền, mà chỉ làm cho khoản thu nhập không thay đổi của công ty được phân chia theo những cách khác nhau. Giá trị của công ty sẽ tùy vào tác động của các yếu tố thuế, chi phí phá sản về tài chính và chi phí trung gian đối với mối quan hệ giữa cơ cấu sử dụng tư bản và kết quả hoạt động của công ty, cũng như ảnh hưởng của cơ cấu sử dụng tư bản.

Kết quả cho thấy phần thu nhập chia cho cổ đông khi không có vốn vay nhỏ hơn nhưng tổng thu nhập của cả hai đều bằng nhau, hay tổng giá trị thị trường của cả hai đều bằng nhau. Đây là hiện tượng bảo toàn giá trị trong nguyên tắc giá trị gia tăng (VAP - Value additivity principle): “Tổng giá trị thị trường của tất cả các khoản thu nhập mà các nhà đầu tư nhận được đều bằng nhau, bất kể dòng tiền hợp nhất hay phân chia thành nợ hay vốn cổ phần (EBIT)”.

$$\text{Giá trị doanh nghiệp} = \frac{\text{Thị giá của}}{\text{Vốn cổ phần}} + \frac{\text{Thị giá của}}{\text{khoản nợ}}$$

Hay

$$\frac{\text{Thị giá của}}{\text{Vốn cổ phần}} = \frac{\text{Giá trị của}}{\text{doanh nghiệp}} - \frac{\text{Thị giá của}}{\text{khoản nợ}}$$

Chi phí của vốn cổ phần khi không có thuế và giá trị của công ty không chịu ảnh hưởng của cơ cấu sử dụng tư bản. Vì vậy, khi đòn cân nợ làm gia tăng rủi ro cho các cổ đông, tỷ lệ sinh lời trên vốn cổ phần cũng phải tăng theo cùng với đòn cân nợ.

$$\frac{\text{Chi phí sử dụng}}{\text{Vốn cổ phần}} = \frac{K_E \text{ không}}{\text{vay nợ}} + \left( \frac{K_E \text{ không}}{\text{vay nợ}} - R_D \right) \times \frac{\text{Nợ}}{\text{Von CP}} = \frac{\text{Thu nhập thuần}}{\text{Vốn cổ phần}}$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Nói chung, WACC sẽ giảm xuống tương ứng với sự gia tăng của nợ vay làm cho nguồn tài trợ bằng vay mượn trở nên rẻ hơn, nhưng trong trường hợp không có thuế thì sự tài trợ bằng nợ không gây ảnh hưởng đến dòng tiền của công ty nên WACC luôn ổn định.

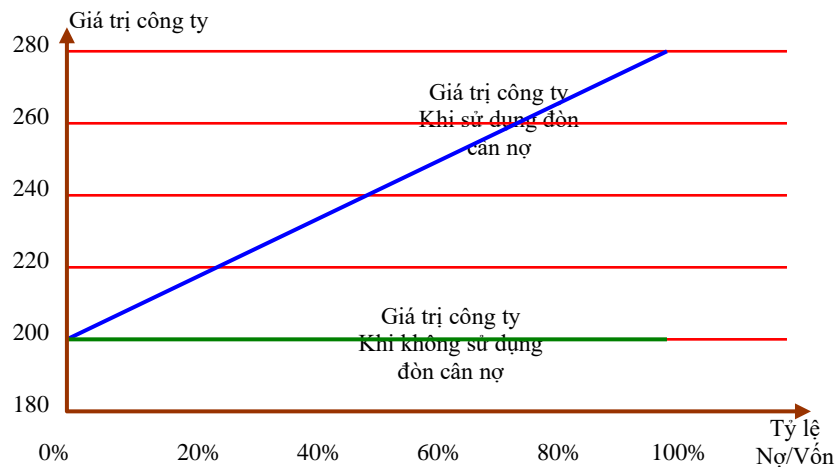
$$WACC = R_E \times \frac{\text{Vốn cổ phần}}{\text{Tổng vốn}} + R_D(1-t_c) \times \frac{\text{Nợ}}{\text{Tổng vốn}}$$

**Ví dụ 7.11:** Một dự án vốn chủ sở hữu 200 tỷ, có tình hình kinh doanh như sau: doanh thu hàng năm là 400 tỷ, định phí 40 tỷ, biến phí chiếm 70% doanh thu là 280 tỷ, thu nhập trước thuế là 40 tỷ, thuế suất thuế thu nhập 40%, lãi ròng là 24 tỷ, thu nhập trên vốn chủ sở hữu ROE = 12%. Biết lãi vay ngân hàng là 8%, tỷ lệ này không đổi cho công ty khi vay nợ đến 200 tỷ.

Tìm cấu trúc vốn tối ưu của công ty khi tăng vay nợ và điều tiết giảm vốn chủ sở hữu. Xác định giá trị của công ty khi tăng mức độ vay nợ. Biết hiện giá của lá chắn thuế từ nợ vay theo tỷ lệ vay nợ là một đường thẳng. Giá trị của công ty sẽ bằng 200 tỷ + lá chắn thuế.

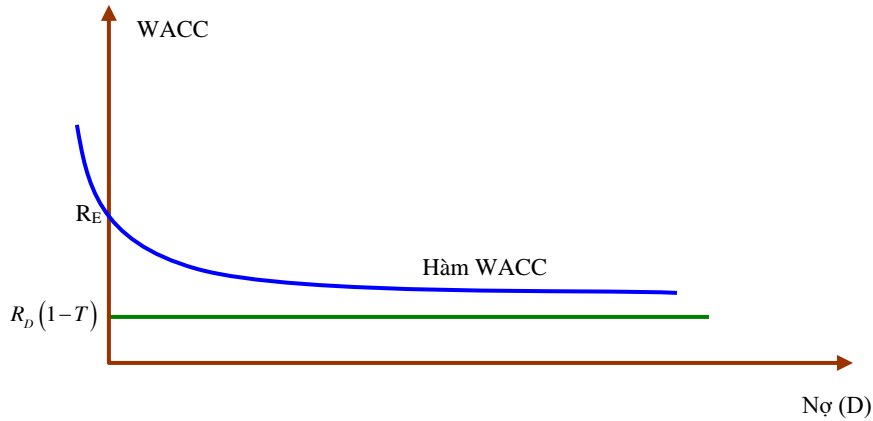
Gọi WACC và MCC là chi phí sử dụng vốn bình quân.

+ Biểu diễn giá trị công ty khi đòn cân nợ thay đổi.



**Hình 7.17: quan hệ giữa giá trị công ty và tỷ số nợ**

+ Trường hợp hàm WACC khi chỉ có nợ vay biến thiên

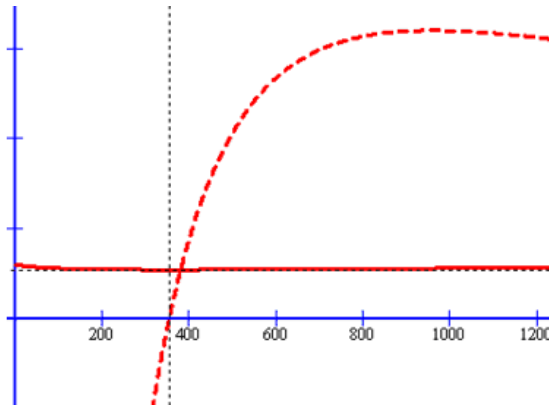


**Hình 7.18: quan hệ giữa hàm WACC và tỷ số nợ**

Thực tế vay càng nhiều thì “áp lực” càng lớn cả từ 2 phía, phía cho vay và phía chủ sở hữu, lãi suất sẽ càng tăng những ràng buộc pháp lý sẽ càng lớn, cổ tức đòi hỏi cũng sẽ càng nhiều.

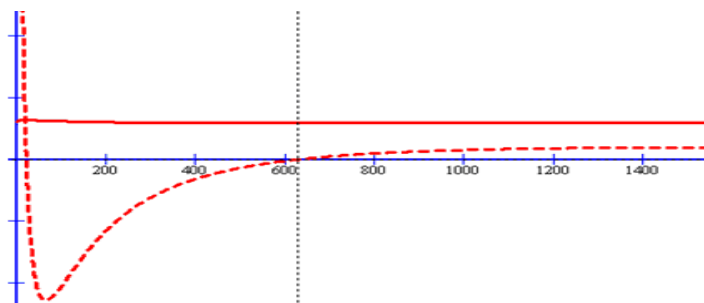
+ Trường hợp vốn vay tăng 2.500, WACC bắt đầu vượt giới hạn

Lợi thế của lá chắn thuế (tax shield) không còn, công ty được lựa chọn trong khoảng từ 355 triệu đến 2.500 triệu. Giả định Công ty không bị sức ép của chủ sở hữu và sức ép của chủ nợ, lãi suất vay gia tăng theo lượng vốn vay là rất khá thấp.



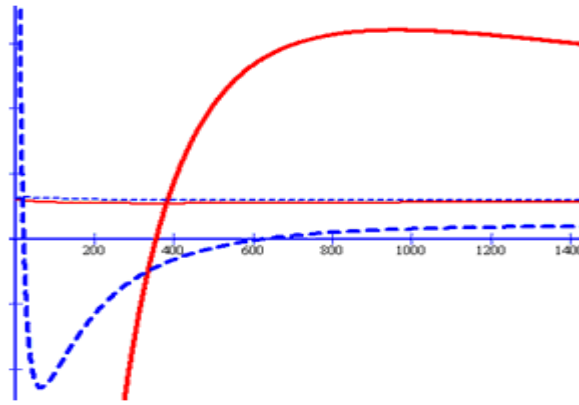
**Hình 7.19: WACC khi nợ vay tăng quá mức**

+ Trường hợp có thêm sức ép của phía chủ sở hữu,



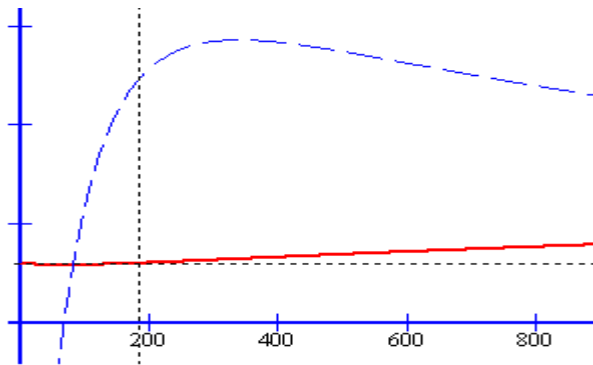
**Hình 7.20: WACC khi sức ép của chủ nợ tăng**

+ Trường hợp giảm “áp lực” từ phía chủ sở hữu



**Hình 7.20: WACC khi sức ép của chủ nợ giảm**

+ Trường hợp không có sức ép từ phía chủ sở hữu và từ phía chủ nợ



**Hình 7.21: WACC khi sức ép của chủ nợ và chủ sở hữu bằng không**

- Trường hợp WACC cực tiểu,  $x = 66$  triệu, WACC = 19%, việc đi vay sẽ không còn ý nghĩa. Khi  $x = 184$  triệu, WACC lên 20%, ý nghĩa vốn vay về lá chắn thuế chấm dứt.

Kết luận, giá trị của công ty phụ thuộc vào dòng tiền mà công ty tạo ra được trong tương lai, đó cũng là khoản thu nhập mà các cổ đông nhận được. Cấu trúc vốn có tác động đến việc tối đa hóa giá trị của mỗi cổ phần hay tối đa hóa lợi ích của cổ đông, tuy nhiên đây là một bài toán không dễ dàng.

#### 4.4. Phân tích cơ cấu vốn và tiết kiệm thuế

Việc khấu trừ tiền lãi đã làm tăng tổng thu nhập (lãi + lợi tức cổ phần), do tiết kiệm về thuế, cụ thể ảnh hưởng của chính sách tài trợ đến tổng thu nhập của công ty.

$$\text{Tiền tiết kiệm hàng năm} = \frac{\text{Giá trị Nợ vay}}{\text{Tiền vay}} \times \frac{\text{Lãi suất}}{\text{Thuế suất}} \times \text{Thu nhập}$$

$$\text{Lợi tức cổ phần} = EBIT \times (1-t) - \frac{\text{Trả lãi}}{\text{Tiền vay}} + \frac{\text{Tiết kiệm}}{\text{Thuế}}$$

Hay:

$$\text{Lợi tức cổ phần} + \frac{\text{Trả lãi}}{\text{Tiền vay}} = EBIT \times (1-t) + \frac{\text{Tiết kiệm}}{\text{Thuế}}$$

Tiền tiết kiệm thuế là một khoản lợi nhuận làm gia tăng giá trị của công ty đúng bằng hiện giá của những khoản tiết kiệm thuế hàng năm. Do đó cũng được chiết khấu bằng tỷ lệ



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

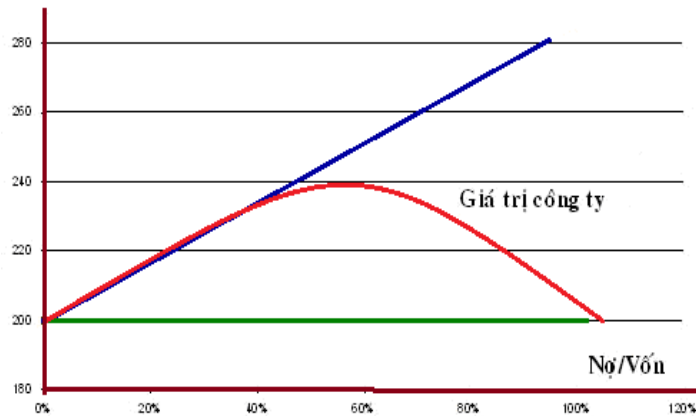
sinh lời cần thiết trên nợ vay. Hay giá trị của công ty tăng lên bằng khoản thuế trên nợ vay, khi số nợ được sử dụng.

$$\frac{\text{Hiện giá tiền}}{\text{Tiết kiệm thuế}} = \frac{\text{Tiền tiết kiệm thuế}}{\text{Lãi suất nợ vay}} = \frac{\text{Thuế suất}}{\text{Thu nhập}} \times \frac{\text{Khoản}}{\text{Nợ vay}}$$

Hay:

$$\text{Giá trị của doanh nghiệp} = \text{Giá trị doanh nghiệp không sử dụng nợ vay} + \frac{\text{Tiền tiết kiệm từ thuế}}$$

Mô phỏng giá trị công ty theo thuế và tỷ lệ nợ vay như sau:



### **Hình 7.22: Tác động của thuế đến giá trị công ty + Nghiên cứu nhằm giải quyết các mục tiêu**

- Khi giá trị công ty tăng, do toàn bộ thu nhập của công ty được phân chia thành tiền trả lãi vay, lợi tức cổ phần và thuế, mức sử dụng nợ tăng sẽ làm khoản thu nhập cho các chủ sở hữu tăng, vì vậy lợi nhuận của cổ đông là giá trị hiện giá của khoản thu nhập hàng năm (thuế x Nợ vay).

- Khi giá trị của vốn cổ phần gia tăng do sử dụng nợ vay, giá trị của công ty là giá trị của vốn cổ phần cộng với giá trị của nợ vay. Tuy nhiên, Nợ vay tăng lên sẽ làm giá trị của vốn cổ phần bị giảm đi nhưng không phải làm lỗ cho cổ đông.

$$\text{Tổng Giá trị của Vốn cổ phần} = \text{Giá trị của DN không sử dụng nợ} + (1-t) \times \text{Giá trị của nợ vay}$$

- Khi giá bán cổ phiếu do tăng nợ vay, giá trị của công ty sẽ tăng lên, do đó giá mỗi cổ phần cũng sẽ tăng lên tương ứng bằng với khoản lợi nhuận thu được do sự tăng giá.

$$\text{Giá trị cổ phần khi tăng nợ} = \text{Giá trị cổ phần khi chưa sử dụng nợ} + \frac{\text{Thuế suất}}{\text{thu nhập}} \times \text{Thị giá trị của khoản nợ trên mỗi cổ phần trước khi mua lại}$$

Khi giá trị của công ty tăng lên cùng đòn cân nợ, công ty có thể sử dụng nợ để tối đa hoá lợi nhuận nhưng khả năng này chỉ có mức tối hạn, do chịu sự tác động bởi thuế thu nhập, chi phí phá sản về tài chính và các chi phí trung gian.

- Ảnh hưởng của chi phí sử dụng vốn đối với thuế thu nhập công ty, khi không có thuế nếu tăng đòn cân nợ thì chi phí sử dụng vốn cổ phần sẽ tăng nhưng WACC không thay đổi. Ngược lại khi có thuế, nếu tăng đòn cân nợ thì giá trị công ty sẽ tăng trong khi WACC lại giảm, do chi phí trả lãi vay sau thuế đã được giảm đi (lãi suất x (1 – thuế)).

$$\text{Từ: } WACC = \frac{\text{Chi phí}}{\text{Vốn cổ phần}} \times \frac{\text{Vốn CP}}{\text{Tổng vốn}} + (1-t) \frac{\text{Chi phí}}{\text{sd nợ vay}} \times \frac{\text{Nợ}}{\text{Tổng vốn}}$$

Hay:

$$WACC = \frac{\text{Chi phí VCP}}{\text{không sd nợ vay}} \times \left[ 1 - \frac{\text{Nợ}}{\text{Tổng vốn}} \times \text{thuế suất} \right]$$

#### 4.5. Phân tích cơ cấu vốn và khả năng phá sản

Tình trạng phá sản về tài chính xảy ra khi công ty nhận thấy không đủ khả năng để thực hiện những cam kết với các chủ nợ, bởi EBIT kỳ vọng thấp hơn giá trị nợ phải trả. Phá sản có thể xảy ra tạm thời trong thời gian ngắn nhưng nếu xảy ra liên tục sẽ có ảnh hưởng xấu. Công ty có thể phải tạm hoãn các dự án đầu tư, khó thương lượng các hợp đồng lao động, các nhà cung cấp trở nên cứng rắn hơn và các chủ nợ ngừng cho vay. Hoạt động công ty sẽ bị suy giảm và khó để có đủ cơ hội hồi phục lại được, khiến công ty phải phá sản.

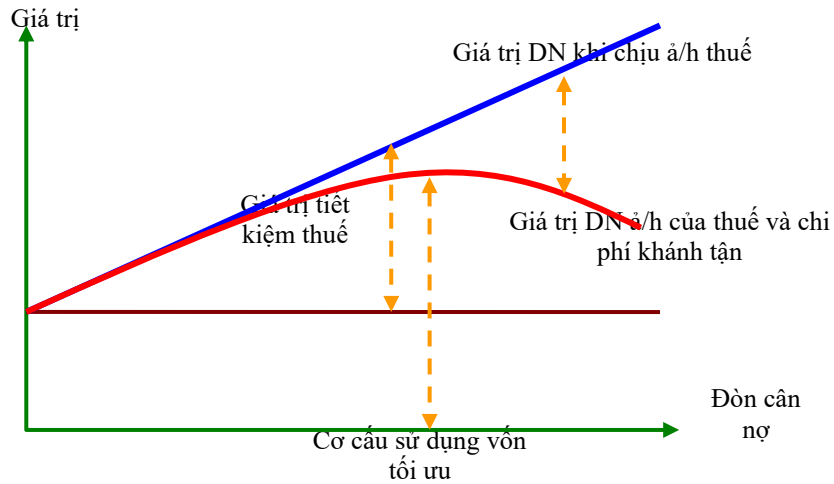
Giá trị hiện giá của những chi phí kỳ vọng khi phá sản về tài chính tăng lên cùng đòn cân nợ, lúc này giá trị của công ty sẽ là.

$$\text{Giá trị của DN} = \frac{\text{Giá trị DN không sử dụng nợ vay}}{\text{Hiện giá tiết kiệm thuế}} + \frac{\text{Hiện giá chi phí phá sản}}{\text{Hiện giá chi phí phá sản}}$$

Khi tỷ lệ nợ vay nhỏ, rủi ro phá sản không đáng kể do hiện giá chi phí phá sản rất nhỏ, trong khi hiện giá khoản tiết kiệm thuế lại cao hơn. Giá trị công ty sẽ tăng lên cùng với đòn cân nợ. Khi tỷ lệ nợ vay cao, rủi ro phá sản sẽ rất lớn. Giá trị của công ty đạt tới mức cao nhất khi chi phí biên tế phá sản vừa bằng lợi nhuận tiết kiệm thuế biên tế. Trên mức này giá trị của công ty sẽ bị giảm xuống, bởi hiện giá kỳ vọng chi phí phá sản tăng nhanh hơn lợi nhuận thu được do tiết kiệm thuế từ trả lãi vay.

Mối quan hệ giữa giá trị công ty và đòn cân nợ như sau:

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH



**Hình 7.23: Tác động của chi phí phá sản tài chính**

**Ví dụ 7.12:** Giả sử hiện giá của chi phí phá sản tài chính là một đường cong của parabol, có đỉnh nằm trên trục đại diện cho tỷ số nợ. Để tìm những giá trị của công ty có thể sử dụng mô hình chỉ số của Edwar I. Altman qua bảng phân tích sau:

(đơn vị tính: 1.000 USD)

<b>BẢNG CÂN ĐỐI KT ngày 31/12/2011</b>	<b>Số tiền</b>	<b>Tình huống: tăng vốn vay, giảm vốn chủ sở hữu</b>						
<b>A/ TÀI SẢN</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
Tài sản ngắn hạn	100	100	100	100	100	100	100	100
Tài sản dài hạn	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>B/ NGUỒN VỐN</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
Vốn Chủ sở hữu	200	135	130	125	120	115	110	105
Nợ vay ngân hàng		65	70	75	80	85	90	95
<b>B.CÁO KẾT QUẢ KD</b>								
Doanh thu năm	400	400	400	400	400	400	400	400
Định phí	80	80	80	80	80	80	80	80
Biến phí (60% Dthu)	280	280	280	280	280	280	280	280
EBIT	40	40	40	40	40	40	40	40
Lãi vay phải trả	0	10	11	11	12	13	14	14
Thu nhập trước thuế	40	30	30	29	28	27	27	26
Thuế 40%	16	12	12	12	11	11	11	10
Lãi ròng	24	18	18	17	17	16	16	15
ROE	12%	13%	14%	14%	14%	14%	14%	15%
X1= TS ngắn hạn/Tsản	0.50	0.18	0.15	0.13	0.10	0.08	0.05	0.03
X2= LN giữ lại/Tsản	0.12	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08
X3= EBIT/ Tài sản	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
X4= GT VCsh/ GT Nợ)	1.00	0.68	0.65	0.63	0.60	0.58	0.55	0.53
X5= Doanh thu/Tài sản	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
<b>Xác định mô hình Z</b>								

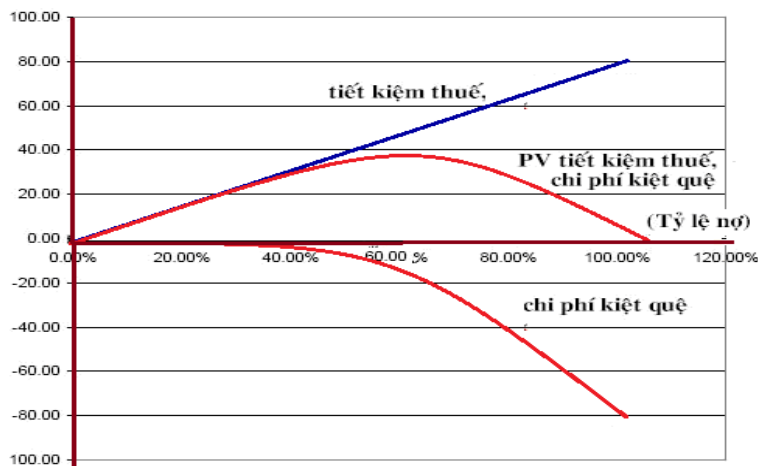
## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

$Z'=0.717x1+0.847x2+3.107x3+0.42x4+0.998x5$	3.50	3.10	3.07	3.04	3.01	2.98	2.95	2.92
An toàn: $Z' > 2.9$								
Cảnh báo: $1.23 < Z' < 2.9$								
Nguy hiểm: $Z' < 1.23$								

Giả định,

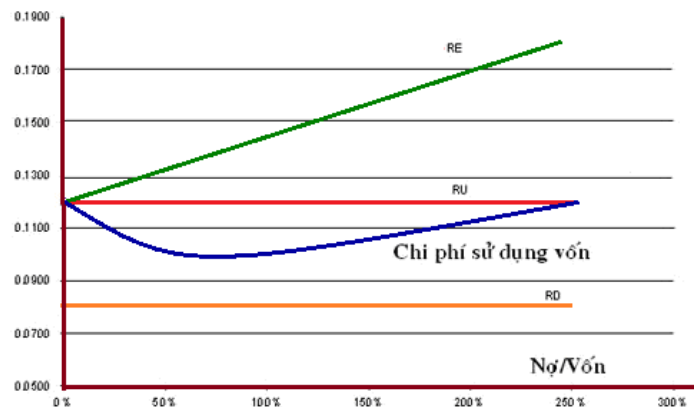
Lợi nhuận được chia hết cho cổ đông trong năm, vốn chủ sở hữu là 200.000 USD và được rút bớt thay bằng vốn vay. Khi cấu trúc vốn thay đổi chỉ số  $Z'$  cũng sẽ thay đổi,  $Z'$  càng cao độ an toàn càng lớn,  $Z'$  càng thấp nguy cơ phá sản của công ty càng cao. Khi chỉ số  $Z' < 2.9$  công ty nằm trong vùng cảnh báo. Từ chỉ số  $Z'$  có thể xác định độ lớn của tỷ lệ vay nợ. Kết quả phân tích cho thấy khi nợ vay  $> 80.000$  USD công ty bắt đầu rơi vào vùng cảnh báo, tương ứng với tỷ lệ nợ vay là 40%.

Từ tỷ lệ này có thể tính được hệ số  $a, b, c$  của hàm số  $Y = a.X^2 + b.X + c$  và đồ thị như sau:



**Hình 7.24: Hiện giá tiết kiệm thuế và chi phí phá sản tài chính**

Từ bảng trên, vận dụng lý thuyết của Modigliani và Miller có thể tính được chi phí sử dụng vốn bình quân (WACC) đạt giá trị nhỏ nhất là 10,034% và giá trị công ty đạt giá trị cực đại là 239 triệu tại thời điểm nợ vay chiếm tỷ lệ 58%, với số nợ vay 115 triệu. Giá trị công ty, chi phí sử dụng vốn theo tỷ lệ nợ vay có thể biểu diễn như sau:



**Hình 7.25: chi phí sử dụng vốn theo tỷ số nợ vay**

Nhìn chung, tỷ lệ vay nợ tối ưu còn nhiều vấn đề để tranh cãi, như chỉ số Z' vẫn còn quá xa điểm nguy hiểm, do chưa lượng hoá được chi phí phá sản tài chính nên khi tăng tỷ lệ nợ vay, Z' giảm khá chậm. Việc chọn điểm bắt đầu Z' còn tùy vào “kinh nghiệm” của giám đốc tài chính, kết cấu tài sản của bảng cân đối kế toán.

**4.6. Phân tích cơ cấu vốn và chi phí trung gian**

Việc khấu trừ thuế vào tiền trả lãi vay làm tăng sự hấp dẫn của đòn cân nợ và sự gia tăng chi phí biên tế của sự phá sản về tài chính cùng với nợ, có thể tạo ra một lý thuyết về cơ cấu sử dụng vốn tối ưu. Theo lý thuyết chi phí trung gian, đây là những khoản chi phí phát sinh do các thủ tục pháp lý và việc thực hiện các cam kết nhằm bảo vệ quyền lợi cho các trái chủ, khi xuất hiện sự lạm dụng nguồn ngân quỹ vay mượn và khoản chênh lệch giá bán trái phiếu do trái chủ trả giá thấp đi, nhằm bảo vệ thỏa đáng quyền lợi, tránh nguy cơ lạm dụng tiền vay mà khoản này cổ đông phải chịu (do trách nhiệm hữu hạn về các khoản nợ).

Chi phí trung gian cũng tồn tại và gia tăng cùng với việc sử dụng vốn cổ phần. Khi huy động vốn cổ phần mới, các cổ đông tiềm tàng (potential shareholders) muốn các cổ đông cũ (existing shareholders) không làm tăng giá trị cổ phần riêng của họ (value of own shares) bằng những chi phí của cổ đông mới. Do đó, họ sẽ trả giá thấp hơn đối với ngay cả các cổ phiếu đã được bảo vệ đầy đủ, mà các cổ đông cũ phải chịu. Như vậy khi sử dụng đòn cân nợ, chi phí trung gian của nợ tăng và chi phí trung gian của vốn cổ phần giảm, tổng chi phí trung gian sẽ giảm ở mức tối ưu của đòn cân nợ (quan hệ như đường cung và cầu thị trường)

**+ Ra quyết định về đòn cân nợ trong thực tế**

Trong thực tế, việc xác định cơ cấu sử dụng vốn tối ưu là điều không đơn giản. Nhìn chung có 2 nguyên tắc: đánh giá mức độ ảnh hưởng của thuế đối với công ty do mỗi lợi từ khoản nợ vay mang lại, sự biến động của thuế suất và cố gắng đánh giá lại chi phí phá sản dự kiến, bảo đảm chi phí tăng thêm do khoản nợ này mang lại luôn nhỏ hơn các môi lợi về thuế. Tóm lại, nghiên cứu thu nhập và làm sáng tỏ các dấu hiệu bên ngoài có ảnh hưởng đến các quyết định tài chính, như lãi suất cần thiết trên những khoản vay mới cao hơn mức rủi ro trung bình, sự thay đổi giá trị cổ phiếu do các thông tin về gia tăng các khoản nợ mới ảnh hưởng đến chi phí phá sản, sự thay đổi thứ hạng trái phiếu cho thấy mức rủi ro ảnh hưởng như thế nào, làm ảnh hưởng đến chi phí vay mượn và làm giảm lợi thế của tài trợ bằng nợ vay.

**KẾT LUẬN CHƯƠNG 7**

Tóm lại, hiệu quả hoạt động có thể bị ảnh hưởng bởi cơ cấu vốn, thuế suất, cấu trúc và thời gian đáo hạn của nợ, do tác động đến lựa chọn đầu tư và giá trị công ty. Nghiên cứu những vấn đề lý luận cơ bản của cơ cấu vốn, phân biệt các chi phí phát sinh trong hoạt động sản xuất kinh doanh, phân loại các chi phí thành định phí và biến phí. Hiểu, tính toán và vẽ được đồ thị điểm hòa vốn, những khác biệt trong phân tích hòa vốn đường thẳng, đường cong và tiền mặt. Hiểu nội dung, ý nghĩa, tác dụng và tương quan giữa chỉ tiêu đòn cân định phí và đòn cân nợ, giúp công ty chọn lựa được cơ cấu chi phí và cơ cấu tài chính, xác định mức vay nợ hợp lý và cơ cấu tài chính tối ưu trong từng giai đoạn phát triển. Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến cơ cấu vốn, căn cứ và mô hình thiết lập cơ cấu vốn tối ưu, tìm hiểu và sử dụng phương pháp để tính cơ cấu vốn tối ưu, giúp xác định mức vay nợ mà hiện giá của chi phí

phá sản tài chính, sẽ làm triệt tiêu lợi thế của “lá chắn thuế” từ nợ vay. Nghiên cứu các lý thuyết tổng quát, giúp giải thích được cơ chế tác động giữa hai mô hình J-M và M&M để xác định lựa chọn cơ cấu vốn và rủi ro tối ưu. Thiết lập cơ cấu vốn, nhận diện mức dư nợ tối ưu cần cân bằng khoản thuế được giảm trừ trong thanh toán lãi vay với chi phí ngoại sinh của khả năng vỡ nợ, là cơ sở để kiểm soát tốt các chi phí này. Khi rủi ro đầu tư lớn hơn, công ty có thể chuyển giá trị khỏi những người nắm giữ trái phiếu, đồng thời cũng hạn chế khả năng cắt giảm thuế thông qua huy động vốn vay. Tuy nhiên, giá trị này còn phụ thuộc vào việc lựa chọn chính sách quản trị rủi ro, cũng như những liên quan tới số lượng và thời hạn của khoản nợ trong cơ cấu vốn của công ty khi lựa chọn.

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Phân tích phương ngôn “ Khi nợ 1.000 USD bạn sẽ lo sợ nhưng khi nợ 100.000 USD, chủ nợ của bạn sẽ là người lo sợ nhất”.
- 2- Hiểu như thế nào là lũng đoạn dòng tiền?
- 3- Tại sao trong tình trạng lạm phát cao ở Việt Nam hiện nay, giá trái phiếu, cổ phiếu lại sụt giảm nghiêm trọng như vậy?
- 4- Việc mở rộng hoạt động sang các lĩnh vực mới của một công ty có ảnh hưởng như thế nào đến chi phí sử dụng các loại vốn và cơ cấu vốn?
- 5- Các yếu tố nào làm chi phí sử dụng nợ vay tăng lên theo đòn cân nợ?
- 6- Giải thích nguyên tắc nguồn tài trợ phải phù hợp với đời sống của tài sản?
- 7- Những rủi ro gì sẽ phát sinh khi sử dụng các nguồn vốn để tài trợ cho tài sản ngắn hạn. Sử dụng nguồn vốn dài hạn để tài trợ liệu có loại trừ hoàn toàn các rủi ro không?
- 8- Tại sao lợi thế sử dụng nợ bị giảm xuống khi tính thuế thu nhập công ty?
- 9- Khi không có đòn cân định phí, công ty có bị rủi ro kinh doanh không?
- 10- Khi không sử dụng nợ, công ty có bị rủi ro tài chính không?
- 11- Tại sao khi xác định WACC phải điều chỉnh chi phí sử dụng nợ vay?
- 12- Lợi nhuận có được xem là đồng nghĩa với tiền không?
- 13- Môi trường kinh tế có ảnh hưởng như thế nào đến rủi ro tín dụng. Hãy cho một ví dụ cụ thể để chứng minh
- 14- Bạn hiểu như thế nào là môi trường chính trị, xã hội ổn định sẽ tạo điều kiện cho các công ty phát triển
- 15- Tại sao hệ thống pháp lý nước ta hiện nay khá tốt nhưng rủi ro tín dụng vẫn cao
- 16- Tại sao việc thiếu cân đối trong kỳ hạn thu nợ và trả nợ của khách hàng lại dẫn đến rủi ro tín dụng?
- 17- Tại sao khi tiến độ hoạt động kinh doanh của khách hàng bị chậm so với kế hoạch đã đề ra lại dẫn đến rủi ro tín dụng?
- 18- Tại sao khi không thu được đủ lãi thì tình hình kinh doanh của khách hàng có thể đã kém hiệu quả đến mức nghiêm trọng.
- 19- Tình huống khi không thu đủ vốn cho vay hay mất vốn xảy ra trong trường hợp nào?.

Chương 8

**PHÂN TÍCH TÀI CHÍNH VÀ  
HOẠCH ĐỊNH NHU CẦU NGÂN QUỸ  
(Financial analysis and fund needs planning)**

Mọi quyết định kinh doanh cũng như quyết định một dự án đầu tư, đều bắt đầu bằng việc dựa vào những điều kiện hiện tại và những dự đoán về tương lai. Hệ thống Báo cáo tài chính (financial reporting system) được chuẩn hóa (standardized) theo các tiêu chuẩn kế toán, chứa đựng tất cả các thông tin tổng hợp về tình hình tài chính của công ty. Hiểu được cách thức hình thành các báo cáo tài chính, cũng như công dụng, mối quan hệ và các mặt hạn chế có ý nghĩa quan trọng trong việc đánh giá tình trạng tài chính và hoạch định nhu cầu tài chính tương lai của công ty.

**Mục tiêu nghiên cứu**, nhằm nắm bắt nội dung, kết cấu, ưu nhược điểm của các báo cáo tài chính, đọc và hiểu được những chỉ tiêu cơ bản trên các báo cáo tài chính. Hiểu được nội dung, ý nghĩa và cách sử dụng và các nhóm tỷ số tài chính, thấy được các mối quan hệ giữa các tỷ số tài chính trong việc đánh giá tình hình tài chính của công ty. Thông qua việc sử dụng các phương pháp phân tích phù hợp để xác định được các nguyên nhân cơ bản về tình hình tài chính hiện tại, làm cơ sở cho việc dự toán nhu cầu vốn kinh doanh và dự toán các báo cáo tài chính, cũng như hoạch định nhu cầu tài chính trong dài hạn, giúp công ty chủ động hơn trong việc quản lý ngân sách và đối phó với các nguy cơ rủi ro, thách thức có thể xảy ra.

**Nội dung Nghiên cứu**, gồm 5 phần:

- Giới thiệu các Báo cáo tài chính;
- Phân tích các tỷ số tài chính;
- Dự toán nhu cầu vốn kinh doanh;
- Dự toán các báo cáo tài chính;
- Hoạch định nhu cầu ngân quỹ dài hạn.

**1. GIỚI THIỆU CÁC BÁO CÁO TÀI CHÍNH**

Báo cáo tài chính là bộ phận quan trọng trong hệ thống báo cáo thường niên (Annual report) của các công ty. Ngoài việc phản ánh tình hình tài chính, các báo tài chính còn là điều kiện căn bản để đánh giá suất sinh lời, mức độ rủi ro và chất lượng của các trái phiếu, cổ phiếu. Phân tích chi tiết và mối quan hệ giữa các báo cáo tài chính là công việc rất quan trọng và cần thiết để đưa ra các quyết định chính xác, mang lại hiệu quả cao, chỉ ra các triển vọng và những rủi ro có thể gây ra tổn thất trong tương lai. Đây cũng là cơ sở để công ty đưa ra các quyết định thích hợp đáp ứng được nhu cầu hoạt động, tìm kiếm khả năng sinh lời và tìm kiếm cách thức thu hồi công nợ và trả nợ, cũng như là cơ sở để dự toán nhu cầu vốn kinh doanh, dự báo các báo cáo tài chính và hoạch định tài chính, giúp công ty chủ động trong việc đối phó với các rủi ro có thể xảy ra nhằm đạt được các mục tiêu lợi nhuận trong kinh doanh.

Những người phân tích tài chính ở các vị trí khác nhau thường có những mục tiêu khác nhau:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Đối với nhà quản trị (manager), phân tích tài chính nhằm đánh giá hoạt động kinh doanh của công ty, xác định điểm mạnh, điểm yếu của công ty. Đó là cơ sở để định hướng các quyết định của ban giám đốc;

- Đối với nhà đầu tư (investor), phân tích tài chính nhằm để biết khả năng sinh lãi của công ty, ra quyết định có bỏ vốn vào doanh nghiệp hay không;

- Đối với người cho vay (creditor), phân tích tài chính nhằm nhận biết khả năng vay và trả nợ của khách hàng;

- Ngoài ra phân tích tài chính cũng rất cần thiết đối với người hưởng lương trong công ty (wager), cán bộ thuế (taxer), cảnh sát kinh tế (officer), luật sư (lawyer), ... muốn hiểu biết hoạt động của doanh nghiệp để thực hiện tốt hơn công việc của họ.

Phân tích tài chính công ty là sử dụng một tập hợp các khái niệm (concept), phương pháp (method) và công cụ (instrument) cho việc xử lý các thông tin kế toán và các thông tin khác để đánh giá tình hình tài chính, qua đó xác định được rủi ro, mức độ và chất lượng hiệu quả hoạt động của một công ty

Báo cáo thường niên của công ty Theo quy định của các chuẩn mực kế toán và Bộ Tài chính về cơ bản gồm hai hệ thống:

+ Hệ thống báo cáo kiểm toán (Auditor's report)

+ Hệ thống báo cáo tài chính trong một công ty gồm nhiều báo cáo có mối quan hệ chặt chẽ và hữu cơ với nhau, cụ thể gồm 4 loại:

- Bảng cân đối kế toán (Balance sheet - B.01);

- Báo cáo kết quả kinh doanh (Income statements - B.02);

- Báo cáo lưu chuyển tiền tệ (Statement of cash flows - B.03);

- Bảng thuyết minh khác (Notes to the financial statements - B.09).

### 1.1. Bảng cân đối Kế toán (Balance sheet)

Bảng cân đối kế toán (BCĐKT) còn gọi là Bảng tổng kết tài sản, phản ánh khái quát tình trạng tài chính tình hình biến động nguồn vốn và sử dụng vốn của một công ty vào một thời điểm nhất định, thường vào cuối kỳ kinh doanh.

BCĐKT là một trong những công cụ chủ yếu được sử dụng để phân tích tình hình tài chính của tất cả các công ty. Nội dung, kết cấu và biến động của BCĐKT là căn cứ để đánh giá năng lực và trình độ sử dụng tài sản, đo lường khả năng phát triển kinh tế và tài chính tương lai, đồng thời xác định trách nhiệm của công ty đối với xã hội.

#### 1.1.1. Nội dung BCĐKT

BCĐKT được xây dựng trên cơ sở quan hệ cân đối giữa tài sản (assets), vốn chủ sở hữu (equity) và công nợ phải trả (liability). Các giá trị của BCĐKT không phản ánh theo giá trị thị trường (Market value) mà được phản ánh theo giá trị sổ sách kế toán (Book value), do các nguyên tắc kế toán ấn định.

Về cơ bản một BCĐKT luôn được phân chia thành hai phần.

<i>Tài sản</i>	<i>Nguồn vốn</i>
Tài sản ngắn hạn (Vốn luân chuyển)	Nợ phải trả
Tài sản dài hạn	Vốn Chủ sở hữu



**Hình 8.1: Quan hệ cân đối tổng quát trên bảng CĐKT  
+ Các nghiệp vụ kinh tế ảnh hưởng đến BCĐKT**

Các khoản mục trên BCĐKT của công ty biến động tùy vào ba loại nghiệp vụ kinh tế phát sinh trong quá trình kinh doanh:

- Các nghiệp vụ ảnh hưởng đến tài sản (assets), khi nghiệp vụ xảy ra sẽ làm một số loại khoản mục tài sản này tăng thêm đồng thời cũng làm cho một số loại khoản mục tài sản khác bị giảm đi tương ứng nhưng tổng giá trị các loại khoản mục tài sản không thay đổi;

- Các nghiệp vụ ảnh hưởng đến nguồn vốn (funds), khi nghiệp vụ xảy ra sẽ làm một số loại khoản mục nguồn vốn này tăng thêm đồng thời làm cho một số khoản mục loại nguồn vốn khác bị giảm đi tương ứng nhưng tổng giá trị các loại khoản mục nguồn vốn không thay đổi.

- Các nghiệp vụ ảnh hưởng đến cả tài sản và nguồn vốn (assets and funds), khi nghiệp vụ xảy ra sẽ làm một số khoản mục tài sản tăng thêm đồng thời cũng làm một số khoản mục nguồn vốn tăng tương ứng, kéo theo tổng tài sản và tổng nguồn vốn cùng tăng thêm tương ứng. Hoặc một số khoản mục tài sản giảm đi tương ứng đồng thời cũng làm cho một số khoản mục nguồn vốn giảm đi, kéo theo tổng tài sản và tổng nguồn vốn cùng giảm bớt một lượng tương ứng.

**+ PHẦN TÀI SẢN (Assets)**

Phần tài sản là tập hợp toàn bộ tình hình sử dụng vốn và tài sản, phản ánh toàn bộ giá trị tài sản hiện có hay các nguồn lực mà công ty đang quản lý có khả năng hoạt động, được sắp xếp theo cơ cấu và hình thức tồn tại của các loại tài sản sử dụng trong quá trình hoạt động kinh doanh theo nguyên tắc giảm dần về tính lưu hoạt. Phần tài sản có hai bộ phận cấu thành là:

**A- Tài sản ngắn hạn (Short term assets)**

Tài sản ngắn hạn (Short term assets - SA), là các tài sản có thời gian luân chuyển ngắn, thường tồn tại trong vòng một năm hoặc có sự thay đổi thường xuyên trong chu kỳ kinh doanh, bao gồm các khoản mục:

**Mục I- Tiền mặt (Cash funds)**

Tiền mặt phản ánh toàn bộ các khoản tiền mặt tại quỹ (cash), ngân phiếu (checks), tiền gửi tại ngân hàng (deposit), tiền đang chuyển (transit cash), ...

**Mục II- Đầu tư ngắn hạn (Short term investment)**

Đầu tư ngắn hạn, chủ yếu gồm giá trị của các chứng khoán ngắn hạn (short term securities), các loại chứng khoán sinh lợi (profitability) và dự phòng giảm giá (Provision for devaluation).

**Mục III- Các khoản phải thu (Receivables), gồm:**

- Phải thu từ kinh doanh, có nguồn gốc từ việc bán hàng cung ứng dịch vụ và thu khác về kinh doanh như tạm ứng cho công nhân viên (advance payment), giảm giá (price deduction), chiết khấu (discount), thuế giá trị gia tăng được khấu trừ (VAT deduction)...

- Phải thu ngoài kinh doanh, như trả trước cho người bán (prepaid sellers), vãng lai (current), ...;

- Phải thu từ các hoạt động tài chính, theo vốn đăng ký của cổ đông nhưng chưa nộp (registered but not paid), vốn kinh doanh ở các đơn vị trực thuộc (capital in subsidiary units), phải thu nội bộ khác (other internal receivable);

- Các khoản phải thu khác (Other receivable);
- Khoản dự phòng phải thu khó đòi (prevent for bad debts).

**Mục IV- Hàng tồn kho và sản phẩm dở dang (Inventory and unfinished products)**

Hàng tồn kho và sản phẩm dở dang gọi tắt là tồn kho gồm các tài sản được giữ lại để bán trong kỳ hay đang trong quá trình sản xuất kinh doanh dở dang hoặc nguyên vật liệu (material), công cụ (instruments), dụng cụ (tools),... để sử dụng trong quá trình sản xuất kinh doanh hoặc cung cấp dịch vụ và khoản dự phòng giảm giá hàng tồn kho (prevent for price deduct inventory).

**Mục V- Các tài sản ngắn hạn khác (Other current assets), gồm**

- Các khoản tạm ứng (advances), như tạm ứng cho nhà cung cấp theo đơn đặt hàng (advance to suppliers), cán bộ công nhân viên;
- Chi phí trả trước (prepaid), gồm các chi phí mua hoặc đang sử dụng ở kỳ này nhưng sẽ trả tiền ở niên độ sau như tiền thuê nhà (house rent), thuê ngoài (outrent)...;
- Chi phí chờ kết chuyển (pending transfer), là các chi phí phát sinh trong kỳ này có giá trị tương đối lớn, chờ phân bổ cho nhiều niên độ sau;
- Tài sản thiếu chờ xử lý (pending asset) và các khoản ký cược (collateral), ký quỹ ngắn hạn (escrow).

**B- Tài sản dài hạn (Long term assets)**

Tài sản dài hạn là các tài sản có giá trị lớn và các khoản đầu tư có thời hạn tồn tại lâu dài trên một năm, đã và đang hình thành, thể hiện vốn kinh doanh của công ty. Dựa theo hình thái có các khoản mục:

**Mục I- Tài sản cố định (Fixed assets)**

Tài sản cố định là giá trị ròng còn lại theo sổ sách của những tư liệu lao động có thể định lượng, được trình bày theo nguyên giá và giá trị hao mòn lũy kế. Dựa theo tính chất có ba loại:

- Tài sản cố định hữu hình (Tangible fixed asset), gồm các khoản đầu tư công nghiệp thuộc quyền sở hữu của công ty (owned enterprise), tồn tại dưới hình thái hiện vật (material), có kết cấu độc lập (independent), phản ánh năng lực sản xuất hiện có;
- Tài sản cố định vô hình (Intangible fixed asset), thể hiện lượng giá trị các khoản chi phí đã đầu tư hoặc giá trị đi mua lại, có liên quan trực tiếp đến nhiều chu kỳ kinh doanh, được xác định chính xác, có căn cứ và có tính khả thi, có thể mang lại lợi ích kinh tế tương lai và có khả năng kiểm soát, bao gồm chi phí thành lập công ty, chi phí nghiên cứu và phát triển (R&D), đặc quyền kinh doanh khai thác (Franchise), quyền thuê mướn (Lease hold), các nguồn lực vô hình (goodwill) và các tài sản cố định vô hình khác;
- Tài sản cố định đi thuê tài chính (Fixed asset of leasing), bao gồm các khoản tương tự như tài sản cố định hữu hình và vô hình nhưng không thuộc quyền sở hữu của công ty (no owned enterprise) mà do đi thuê ngoài (out rent).

**Mục II- Đầu tư dài hạn (Long term investment)**

Tài sản đầu tư tài chính dài hạn gồm các khoản đầu tư chứng khoán dài hạn (security), góp vốn liên doanh (joint venture), các khoản tài trợ lâu dài cho các chi nhánh (long term

financial branch), các khoản đầu tư tài chính khác và khoản dự phòng giảm giá đầu tư dài hạn.

**Mục III- Chi phí xây dựng cơ bản dở dang (Unfinished construction cost)**

**Mục IV- Các khoản ký cược, ký quỹ dài hạn (Bet, long term deposit)**

Các khoản ký cược, ký quỹ dài hạn là các khoản phần hùn của công ty khác mà công ty sở hữu lâu dài .

**+ PHẦN NGUỒN VỐN (Funds)**

Nguồn vốn tập hợp toàn bộ giá trị bằng tiền để hình thành nên các các loại tài sản của công ty, gồm các khoản công nợ (liabilities) và vốn chủ sở hữu (equity) tồn tại dưới các hình thức sở hữu và tính chất pháp lý khác nhau, được sắp xếp theo đặc điểm hình thành và tính chất pháp lý (hay thời gian đáo hạn). Nguồn vốn gồm có hai phần cấu thành:

**A- Nợ phải trả (Liability)**

Nợ phải trả gồm các khoản nợ, các cam kết phát sinh chắc chắn phải trả.

**Mục I- Nợ ngắn hạn phải trả (Short term liability)**

Nợ ngắn hạn phải trả gồm các khoản phải trả phải nộp có thời hạn dưới một năm:

- Vay ngắn hạn ngân hàng (short term Credit);
- Nợ dài hạn đến hạn trả (limited debt);
- Phải trả nhà cung cấp (payable supplier);
- Tiền lương phải trả (wages payable);
- Tiền thuế phải trả (tax payment);
- Phải trả các đơn vị nội bộ (internal payment);
- Người mua trả tiền trước (prepaid buyer);
- Phải trả, phải nộp ngắn hạn khác (orther payment).

**Mục I- Nợ dài hạn phải trả (Long term liability)**

Nợ dài hạn phải trả là các khoản nợ vay có trả lãi và nợ dài hạn khác có thời hạn trên một năm, gồm:

- Vay dài hạn ngân hàng (long term credit);
- Thuê mua tài chính (financial leasing);
- Nợ dài hạn khác (other debts).

**Mục III- Nợ khác (Other liability)**

Nợ khác là các khoản chi phí đã phát sinh trong kỳ nhưng sẽ đến hạn phải trả trong niên độ sau như chi phí thuê ngoài (rent cost), cổ tức phải trả cho cổ đông (dividend payable), ... Các loại tài sản thừa chờ xử lý và nhận ký quỹ, ký cược dài hạn.

**B- Vốn chủ sở hữu (Equity)**

Vốn chủ sở hữu là các khoản tiền vốn thuộc quyền sử dụng thường xuyên của công ty, có sự đảm bảo phần lớn của các đệ tam nhân như cổ đông, nhà sáng lập (founder), ngân hàng (bank), thường được dùng để tài trợ chủ yếu phần lớn cho việc mua sắm dự trữ tài sản cố định, bao gồm:

**Mục I- Nguồn vốn kinh doanh (Business funds)**

Nguồn vốn kinh doanh là nguồn vốn được hình thành từ đầu quá trình và được bổ sung thêm trong quá trình sản xuất kinh doanh. Tùy theo từng loại hình công ty, nguồn vốn kinh doanh có thể là:

- Vốn ngân sách cấp (budget capital);

- Vốn điều lệ (charter capital);
- Vốn bổ sung từ lợi nhuận (additional sources of profit);
- Vốn góp của cổ đông (capital contributed by shareholders).

**Mục II- Giá trị tăng thêm (Exceeds, additional values)**

Giá trị vốn tăng thêm bao gồm:

- Thặng dư vốn do phát hành, sáp nhập ... (surplus capital by issuance, merger ...);
- Quỹ dự trữ bổ sung vốn điều lệ (reserve for additional charter capital);
- Chênh lệch do đánh giá lại tài sản cố định (tax-exempt- được miễn thuế);
- Chênh lệch do đánh giá lại ngoại tệ (tax exempt - được miễn thuế).

**Mục IV- Các quỹ (Companies funds)**

Các quỹ của công ty là các khoản dự phòng (provision) được lập ngay trước khi xác định kết quả tài chính có ảnh hưởng trực tiếp đến lợi nhuận tích lũy (retain earning), gồm:

- Quỹ đầu tư phát triển (development investment fund);
- Quỹ khen thưởng, phúc lợi (funds of bonus and welfare);
- Quỹ dự phòng rủi ro tài chính (financial risks reserve fund);
- Quỹ dự phòng trợ cấp mất việc,..(unemployment reserve fund ..)

**Mục V- Lãi chưa phân phối (Undistribute profits)**

Lãi chưa phân phối hay lợi nhuận tích lũy (retained earning) bao gồm các khoản lợi nhuận kỳ trước chưa phân phối và kết quả của kỳ này phát sinh. Quy mô của khoản mục này có ảnh hưởng trực tiếp đến nguồn vốn kinh doanh.

**+ PHẦN NGOÀI BẢNG CĐKT (Off Balance sheet)**

Ngoài các nội dung nội bảng, BCĐKT còn có 7 chỉ tiêu ngoài bảng là:

- Tài sản thu ngoài (external collecting);
- Vật tư hàng hoá nhận giữ hộ (kept in custody);
- Hàng hóa nhận bán hộ, nhận ký gửi (sale consignment, deposit);
- Nợ khó đòi đã xử lý (doubtful debts handled);
- Ngoại tệ các loại (foreign currencies);
- Hạn mức kinh phí còn lại (remaining funds limit);
- Nguồn vốn khấu hao cơ bản hiện có (depreciation fund).

**1.1.2. Kết cấu BCĐKT**

Cấu trúc, mối quan hệ giữa các bộ phận của BCĐKT có thể được khái quát như sau:

		<b>Tài sản</b>		<b>Nguồn tài trợ</b>	
Vốn Luân Chuyển	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiền mặt</li> <li>▪ Chứng khoán có tính thanh khoản cao</li> <li>▪ Các khoản phải thu.</li> <li>▪ Hàng hoá tồn kho</li> </ul>	Tính thanh khoản cao	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Khoản phải trả</li> <li>▪ Thương phiếu phải thanh toán</li> <li>▪ Nợ tích lũy</li> </ul>	} Nợ Ngắn hạn
				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vay trung hạn</li> </ul>	
Vốn Cố định	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tài sản cố định</li> <li>▪ Đầu tư dài hạn</li> </ul>	Tính thanh	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trái phiếu</li> <li>▪ Giấy nợ</li> <li>▪ Thuê tài chính dạn</li> </ul>	} Nợ dài hạn

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

		khoản thấp	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cổ phần ưu đãi</li> <li>▪ Cổ phần thường</li> <li>▪ Giá trị tăng thêm</li> <li>▪ Lợi nhuận giữ lại</li> </ul>	} Vốn đầu tư của cổ đông
--	--	---------------	--	-----------------------------

### **Hình 8.2: Quan hệ cân đối giữa các bộ phận trên bảng CĐKT**

Trong đó:

+ **Vốn kinh doanh (business capital)**, phản ánh toàn bộ giá trị tài sản được sử dụng để phục vụ cho hoạt động sản xuất kinh doanh nhằm mang lại lợi ích cho công ty. Tùy vào việc phân loại tài sản, vốn luân chuyển chia ra làm hai loại:

- Vốn luân chuyển (current capital), bao gồm giá trị của toàn bộ tài sản ngắn hạn và đầu tư ngắn hạn, có tính thanh khoản thấp;

- Vốn cố định (fixed capital), bao gồm giá trị của toàn bộ tài sản cố định và đầu tư dài hạn, có tính thanh khoản cao.

+ **Nguồn vốn kinh doanh (business funds)**, phản ánh năng lực tài trợ tài chính theo yêu cầu phục vụ kinh doanh. Nguồn vốn kinh doanh có hai nguồn tài trợ chủ yếu là:

- Nguồn vốn tài trợ thường xuyên (frequency funds), là nguồn vốn được sử dụng thường xuyên lâu dài để phục vụ cho quá trình hoạt động kinh doanh, bao gồm nguồn vốn chủ sở hữu; nguồn vốn vay và các khoản nợ trung và dài hạn;

- Nguồn vốn tài trợ tạm thời (temporary funds), là nguồn vốn được sử dụng trong một thời gian ngắn để phục vụ cho hoạt động kinh doanh, bao gồm nguồn vốn vay ngắn hạn, các khoản vay quá hạn, các khoản chiếm dụng hợp pháp và bất hợp pháp.

Nghiên cứu sự biến động về kết cấu các khoản mục tài chính, trên cơ sở các quan hệ cân đối cơ bản có thể đánh giá đầy đủ hơn về các mặt tài chính của công ty. Tuy nhiên thực tế cho thấy kết cấu BCĐKT còn tùy thuộc vào tính chất ngành hoạt động của từng công ty.

#### **+ Xu hướng thay đổi kết cấu BCĐKT công ty ở các nước**

BCĐKT công ty các nước hiện thay đổi theo các xu hướng:

- Tăng nhanh vốn chủ sở hữu (equity) có nguồn gốc từ phát hành cổ phiếu hoặc dự trữ tài chính nhằm tăng sự an toàn chống đỡ với những rủi ro và sự thay đổi nhanh các luật lệ ràng buộc;

- Đẩy mạnh phát hành các trái phiếu vay tiền hoặc vay trung hạn khác, đồng thời giảm các khoản nợ do hoàn trả tiền vay để tài trợ cho các khoản đầu tư mới;

- Tăng các khoản nợ phải trả ngắn hạn (short-term liabilities) với khối lượng ngày càng lớn;

- Giảm bớt các khoản đầu tư tài chính (financial investments), do rủi ro cao và khó xác định;

- Biến động thường xuyên của mức tồn kho (inventory) do tình trạng thương mại không ổn định;

- Tăng nhanh nợ phải thu (receivable) ngắn hạn do thay đổi chính sách tín dụng để tăng khả năng cạnh tranh.

#### **1.1.3. Các quan hệ cân đối chủ yếu trên BCĐKT**

Các khoản mục chủ yếu trên BCĐKT có mối quan hệ khá chặt chẽ cả về nội dung, tính chất, đặc điểm định hình nên một số nguyên tắc cân đối cơ bản về mặt kết cấu. Phân tích kết

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

cấu của từng loại tài sản, từng loại nguồn vốn, là cơ sở để xác định được thực trạng tài chính, giúp công ty đưa ra các quyết định về việc đầu tư vốn theo hướng hợp lý, phù hợp với mục đích và điều kiện kinh doanh trong từng giai đoạn cụ thể, phù hợp với ngành nghề kinh doanh. Về cơ bản BCDKT có ba quan hệ cân đối chủ yếu:

### + *Cân đối tổng thể giữa tài sản và nguồn vốn*

Tổng các tài sản = Tổng các nguồn vốn

Hay:

Tài sản ngắn hạn + Tài sản dài hạn = Nợ phải trả + Vốn chủ sở hữu

Từ mục tiêu gia tăng tối đa giá trị cho vốn chủ sở hữu, ta có:

Vốn chủ sở hữu = [ Tài sản ngắn hạn + Tài sản dài hạn ] - Nợ phải trả

Vốn chủ sở hữu + Kết quả kinh doanh = [ Tài sản ngắn hạn + Kết quả kinh doanh + Tài sản dài hạn ] - Nợ phải trả

Đẳng thức cho thấy mối quan hệ giữa lợi nhuận với khả năng mở rộng nguồn vốn chủ sở hữu, hiệu quả kinh tế của các loại tài sản đã đầu tư (kết cấu tài sản) và khả năng tăng trưởng. Mặt khác cũng cho thấy mức độ cần huy động nguồn nợ phải trả để đáp ứng yêu cầu kinh doanh và khả năng thanh toán cuối cùng. Tùy thuộc vào sự thay đổi của lợi nhuận mà cơ cấu cân đối sẽ thay đổi và kéo theo làm thay đổi toàn bộ tình hình tài chính của công ty.

Thông thường có hai trường hợp.

- *Nếu lợi nhuận > 0*: giá trị tài sản sẽ tăng, vốn chủ sở hữu sẽ tăng, khả năng trả nợ và khả năng tự tài trợ cho kinh doanh sẽ gia tăng;

- *Nếu lợi nhuận < 0*: giá trị tài sản sẽ giảm, vốn chủ sở hữu sẽ giảm, khả năng trả nợ và khả năng tự tài trợ cho kinh doanh sẽ sút kém, công ty sẽ đứng trước nhiều rủi ro.

Thực tế, khi xem xét trong mối quan hệ với khả năng chuyển đổi thành tiền của tài sản trên thị trường, thường sẽ xuất hiện sự chênh lệch giữa giá trị của vốn chủ sở hữu được xác định trên sổ sách so với giá trị tài sản chuyển hóa thành tiền mặt thu được, cho thấy giá trị của công ty được thị trường đánh giá như thế nào, mức độ rủi ro do mất khả năng thanh toán cuối cùng hay phá sản mà công ty có thể phải đối mặt.

### + *Cân đối từng phần, cân đối bộ phận*

Thể hiện quan hệ cân đối giữa số hiện có và sự vận động của từng đối tượng kế toán, từng loại vốn, từng nguồn vốn. Xuất phát từ các mối quan hệ kinh tế với nhiều đối tượng khác nhau, khiến tài chính công ty luôn xảy ra hiện tượng chiếm dụng và bị chiếm dụng. Vấn đề cần quan tâm là tính chất hợp lý và hợp pháp của các khoản đi chiếm dụng và bị chiếm dụng. Xét dưới góc độ ổn định có hai loại cân đối:

### - *Cân đối giữa vốn và nguồn vốn ổn định trong kinh doanh*

Mức độ ổn định trong kinh doanh tùy thuộc vào khả năng tự tài trợ cho hoạt động. Việc sử dụng các nguồn tài trợ thường xuyên dài hạn để tài trợ cho các mang tính chất lâu dài, phản ánh đầy đủ tính ổn định của tài sản đầu tư và khả năng độc lập, an toàn về tài chính của công ty.

Vốn cố định = Nguồn vốn thường xuyên

$$\begin{array}{l} \text{Tài sản} = \text{Vốn chủ} + \text{Nợ dài hạn} \\ \text{dài hạn} \quad \text{sở hữu} \quad \text{phải trả} \end{array}$$

Sự mất cân đối của đẳng thức do nhiều nguyên nhân khác nhau,

- **Vế trái > vế phải**, cho thấy việc tài trợ từ các nguồn vốn là rất tốt. Nguồn vốn dài hạn thừa để tài trợ cho các sử dụng dài hạn, phần thừa này công ty dành cho các sử dụng ngắn hạn. Điều đó cũng có nghĩa là tài sản ngắn hạn lớn hơn nợ ngắn hạn thể hiện khả năng thanh toán nợ ngắn hạn là tốt.

- **Vế trái < vế phải**, cho thấy nguồn vốn dài hạn nhỏ hơn tài sản cố định và đầu tư tài chính dài hạn, công ty đã sử dụng nợ ngắn hạn để tài trợ cho các sử dụng dài hạn. Tình hình tài chính của công ty là không sáng sủa. Thể hiện khả năng thanh toán nợ ngắn hạn yếu vì chỉ có tài sản ngắn hạn và đầu tư tài chính ngắn hạn mới có thể chuyển đổi thành tiền trong thời gian ngắn để đảm bảo việc trả nợ.

**- Cân đối giữa vốn và nguồn vốn tạm thời trong kinh doanh**

Để tổ chức kinh doanh cần phải đầu tư vào các tài sản sinh lợi. Các tài sản hoạt động này cũng đòi hỏi phải cần có một nguồn tài trợ tương ứng. Phân tích tác động của các nguồn vốn tạm thời bao gồm các khoản nợ, đi vay ngắn hạn và các quỹ dự phòng trong kinh doanh, đánh giá được mức độ đảm bảo vốn luân chuyển của công ty.

$$\text{Vốn hoạt động} = \text{Nguồn vốn tạm thời}$$

$$\begin{array}{l} \text{Tài sản} = \text{Nợ phải trả} + \text{Các quy} \\ \text{ngắn hạn} \quad \text{ngắn hạn} \quad \text{dự phòng} \end{array}$$

Sự mất cân đối của đẳng thức có nhiều nguyên nhân khác nhau,

- **Nếu vế trái > vế phải**, chứng tỏ khả năng thanh toán của công ty là khả quan, tài sản được đảm bảo tốt bằng các nguồn tài trợ thường xuyên. Tuy nhiên cũng cho thấy vốn của công ty đang dễ bị chiếm dụng, nếu hiệu quả quản lý thấp khả năng sinh lời sẽ bị ảnh hưởng.

- **Nếu vế trái < vế phải**, cho thấy khả năng thanh toán quá thấp, sự đi chiếm dụng quá mức vốn của khách hàng không chỉ đặt công ty đứng trước nhiều khó khăn trong thanh toán và điều hành kinh doanh, mà còn đối mặt với pháp luật.

Phân tích các quan hệ cân đối có thể đánh giá được kết cấu của từng loại tài sản, từng loại nguồn vốn, từ đó xác định được thực trạng tài chính, đề xuất các quyết định về đầu tư vốn theo hướng hợp lý, phù hợp với mục đích và điều kiện kinh doanh trong từng giai đoạn cụ thể và phù hợp với ngành nghề kinh doanh của công ty.

**1.1.4. Ý nghĩa, hạn chế của BCDKT và biện pháp khắc phục**

Phân tích các mối quan hệ cân đối cơ bản là cơ sở để đánh giá biến động tổng quát về quy mô tài sản, năng lực và trình độ sử dụng vốn, tỷ lệ và kết cấu của từng nguồn vốn, thực trạng tài chính và sự biến động về nhu cầu vốn luân chuyển của công ty. Tuy nhiên xuất phát từ một số tính chất riêng có BCDKT bộc lộ một số mặt hạn chế, để kết quả phân tích có ý nghĩa hơn khi sử dụng BCDKT cần chú ý một số mặt sau đây.

- Kết quả phân tích chỉ có ý nghĩa cho kỳ hiện tại, đồng thời gây khó khăn cho việc đánh giá giữa tài sản nợ và tài sản có, do các số liệu đều được phản ánh theo giá trị lịch sử;

- Những phản ánh thực tế tình hình công nợ đã vay, đã sử dụng với tình hình nợ tiềm ẩn bao gồm những loại tín dụng được phép, được khẳng định chưa sử dụng, còn có sự cách nhau khá xa, do một số khoản nợ cam kết được phản ánh trên các tài khoản ngoài BCDKT;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Kết quả kinh doanh tùy thuộc rất lớn vào việc trích lập các khoản dự phòng và sự thay đổi chính sách khấu hao, cũng như chính sách lập các quỹ thặng giá, quỹ dự trữ, đặc biệt có ảnh hưởng đến chất lượng của các tài sản có giá trị lớn khi hủy bỏ và khấu trừ vào vốn chủ sở hữu;

- Rủi ro ở các công ty con và chi nhánh đã không được phản ánh đầy đủ vào các số liệu tại các công ty mẹ khi phân tích;

- Kết quả phân tích phụ thuộc rất lớn vào các mặt

\* Đặc điểm hoạt động của ngành như công nghiệp, chế biến...;

\* Quan điểm quản lý, sử dụng tài sản như thuê mua hay ưu tiên mua...;

\* Quy mô tài chính như khả năng huy động vốn từ thị trường tài chính...;

\* Vị thế trên thị trường, đặc thù sản phẩm của mỗi công ty .

Nhìn chung, các chỉ tiêu trên BCĐKT có mối liên hệ với nhau rất chặt chẽ. Để đánh giá tình hình tài chính của công ty một cách toàn diện, cũng như đáp ứng được nhiều mục tiêu nghiên cứu khác nhau cần nắm vững tính chất, đặc điểm của từng chỉ tiêu, đồng thời cần xem xét trong mối quan hệ với các chỉ tiêu khác có liên quan. Tuy nhiên, để tăng thêm độ tin cậy khi phân tích, đánh giá cần chú ý đến các mặt hạn chế và biết cách xử lý một cách hợp lý.

### 1.2. Báo cáo kết quả kinh doanh (income statement)

Báo cáo kết quả kinh doanh (BCKQKD) còn gọi là báo cáo thu nhập hay báo cáo lợi tức (BCTN), phản ánh tổng quát tình hình thu nhập của hoạt động chính và các hoạt động khác qua một thời kỳ kinh doanh (accrual). Đó là phần chênh lệch giữa các khoản thu và các khoản chi đã phát sinh ra trong kỳ. Trong đó nguồn thu chỉ được thừa nhận khi chúng được xác định ở mức độ chắc chắn nhất định, trong khi các khoản chi chỉ được thừa nhận khi chúng ở mức độ hợp lý có thể.

Theo quy định, BCTN của công ty gồm ba phần:

- Phần (1): phản ánh tình hình và kết quả kinh doanh (business result) bao gồm: hoạt động kinh doanh (operation), hoạt động tài chính (financial) và hoạt động khác (Other). Đối với công ty cổ phần có thêm báo cáo lũy kế thu nhập (Accumulated earnings);

- Phần (2): phản ánh tình hình thực hiện nghĩa vụ đối với nhà nước (Obligation to state) về thuế (tax), phí (charges), lệ phí (fees) và các khoản phải nộp khác (other payable);

- Phần (3): phản ánh tình hình nộp thuế GTGT được khấu trừ (discount), được hoàn lại (refundable), được miễn giảm (exempted) và thuế GTGT hàng bán nội địa.

#### 1.2.1. Kết cấu Báo cáo thu nhập

Các nội dung được trình bày trên BCTN có thể làm thay đổi cơ cấu BCĐKT và tình hình tài chính của công ty. Về cơ bản BCTN được kết cấu khái quát theo ba khoản mục:

- Thu nhập kinh doanh (business revenues);

- Chi phí kinh doanh (business costs);

- Kết quả kinh doanh (business result) bằng thu nhập (revenues) trừ chi phí (costs).

Theo quyết định 149/2001/QĐ-BTC và ban hành kèm theo bốn chuẩn mực kế toán Việt Nam ngày 31/12/2001 và thông tư số 89/2002/TT-BTC ngày 9/10/2002 về hướng dẫn kế toán bốn chuẩn mực, quy định cụ thể cách xác định các khoản mục trên như sau:

#### + Về Thu nhập kinh doanh

Thu nhập kinh doanh của công ty là các khoản phát sinh làm tăng tiền vào có chịu thuế GTGT. Về cơ bản có 5 khoản thu nhập.



**1- Hàng bán do công ty sản xuất ra và mua vào**

Doanh thu của các khoản này là tổng giá trị các lợi ích kinh tế được xác định theo giá trị hợp lý mà công ty đã hoặc sẽ thu được trong một thời kỳ xác định, phát sinh từ các hoạt động sản xuất, kinh doanh thông thường. Doanh thu thu được phải thỏa mãn 5 điều kiện:

- Đã chuyển giao (transferred) phần lớn rủi ro và lợi ích gắn liền với quyền sở hữu (ownership) sản phẩm hoặc hàng hoá cho người mua;
- Công ty không còn nắm giữ (non holding) quyền quản lý hàng hoá như người sở hữu hàng hoá hoặc quyền kiểm soát hàng hoá;
- Doanh thu được xác định tương đối chắc chắn (reliable);
- Công ty đã thu được hoặc sẽ thu được lợi ích kinh tế (economic beneficiary) từ giao dịch bán hàng;
- Xác định được chi phí liên quan đến giao dịch bán hàng.

**2- Cung cấp dịch vụ (service supplies)**

Là các hoạt động có chi phí gắn liền với việc thực hiện những thỏa thuận theo hợp đồng trong một hoặc nhiều kỳ kế toán.

**3- Tiền lãi, tiền bản quyền, cổ tức và lợi nhuận được chia**

**+Các khoản thu khác (other revenue),**

Phát sinh từ các hoạt động xảy ra không thường xuyên (unusual), gồm thu thanh lý (salvage), nhượng bán TSCĐ (transfer, sell), thu tiền phạt (fines) khách hàng do vi phạm hợp đồng (contractive violating), thu tiền bảo hiểm được bồi thường (compensated), thu từ các khoản nợ phải thu đã xoá sổ (written off) tính vào chi phí kỳ trước (previously included costs).

**+Thu nhập khác (other revenue)**

Là khoản thu góp phần làm tăng vốn chủ sở hữu

**+ Về Chi phí kinh doanh (business costs)**

Chi phí kinh doanh của công ty là các khoản phát sinh làm tăng dòng tiền ra, gắn với các hoạt động tạo ra nguồn thu. Tùy theo từng loại, chi phí kinh doanh được xác định khác nhau.

- Đối với giá vốn hàng xuất bán (cost of goods sold - COGS), dựa theo sổ chi tiết theo dõi tình hình xuất kho cho từng mục đích, giá hạch toán hàng ngày được sử dụng để kế toán chi tiết. Nếu sử dụng giá hạch toán để nhập xuất thành phẩm hàng hoá phải tính đổi theo giá thực tế để ghi sổ kế toán tổng hợp theo các bước;

- Đối với chi phí quản lý kinh doanh (business manage expensives), dựa theo sổ chi tiết theo từng nội dung chi phí và từng khoản chi phí, sau khi tập hợp sẽ kết chuyển hết vào tài khoản kết quả kinh doanh. Đối với công ty có chu kỳ kinh doanh dài trong kỳ có ít sản phẩm hàng hoá tiêu thụ, có thể phân bổ chi phí cho hai bộ phận hàng hoá đã bán và hàng hoá tồn kho;

- Đối với các mặt hoạt động (all operations), phải dựa vào hạch toán chi tiết và theo dõi riêng cụ thể: từ các sổ chi tiết doanh thu, trị giá vốn hàng xuất bán, chi phí quản lý kinh doanh, thu nhập và chi phí khác.

**1.2.2. Nội dung Báo cáo thu nhập**

Tổng doanh thu bán hàng, cung ứng dịch vụ

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

		Tổng doanh thu thuần		Các khoản giảm trừ
		Lợi nhuận gộp	Giá vốn Hàng bán	
Lợi nhuận khác	Lợi nhuận Tài chính	Lợi nhuận hoạt động	Chi phí hoạt động	
Tổng lợi nhuận trước thuế				
Thuế TN	Lợi nhuận sau thuế			
	Cổ tức	Lợi nhuận tích lũy		

**Hình 8.3: Quan hệ giữa các chỉ tiêu trên báo cáo thu nhập**

+ Theo quy định của Bộ tài chính, nội dung BCKQKD phản ánh hoạt động và công việc thực hiện trong kỳ (năm tài chính) của công ty, bắt đầu từ ngày 1/1 và kết thúc vào ngày 31/12 hàng năm, bao gồm:

Khoản mục	Năm n
1. Doanh số bán hàng thuần	
2. Giá vốn hàng bán	
<b>3. Lợi nhuận gộp</b>	
4. Thu nhập từ hoạt động tài chính trong đó: Chi phí trả lãi vay	
5. Chi phí hoạt động, - Chi phí bán hàng - Chi phí quản trị công ty	
<b>6. Lợi nhuận kinh doanh thuần</b>	
7. Lãi (lỗ) khác	
<b>8. Thu nhập trước thuế</b>	
9. Thuế lợi tức	
<b>10. Thu nhập thuần sau thuế</b>	

**Hình 8.4: Mẫu Báo cáo Kết quả kinh doanh theo quy định của Bộ Tài Chính**

Đối với các công ty cổ phần báo cáo thu nhập còn kèm theo Báo cáo lũy kế thu nhập năm tài chính kết thúc ngày 31/12 năm n như sau:

Khoản mục	Năm n
- Dư số ngày 1/1	
- Cộng lợi nhuận thuần trong năm	
- Tổng cộng	
- Trừ lợi tức cổ phần chia cho cổ đông	
- Dư số ngày 31/12	

**Hình 8.5: Mẫu báo cáo lũy kế thu nhập kết thúc năm tài chính**

Khoản mục	Năm n
1. Doanh số bán hàng thuần	
2. Giá vốn hàng bán	
<b>3. Lợi nhuận gộp</b>	
4. Chi phí hoạt động,	
- Chi phí bán hàng	
- Chi phí quản trị công ty	
<b>5. Lợi nhuận kinh doanh thuần</b>	
6. Chi phí trả lãi vay	
7. Thu nhập từ hoạt động tài chính	
8. Thu nhập từ hoạt động khác	
<b>9. Thu nhập trước thuế</b>	
10. Thuế lợi tức	
<b>11. Thu nhập thuần sau thuế</b>	

**Hình 8.6: Mẫu báo cáo thu nhập cơ bản dùng cho hoạt động quản trị phân tích**

**1.2.3. Các chỉ tiêu xác định thu nhập**

Căn cứ vào đặc điểm của báo cáo thu nhập, để đáp ứng được các yêu cầu phù hợp với các mục tiêu và phương thức quản trị tài chính, thu nhập của các công ty có thể được đánh giá và xác định qua các chỉ tiêu sau:

**1- Doanh thu bán hàng và cung cấp dịch vụ thuần (Sales - S)**

Tổng doanh thu bán hàng bao gồm các khoản thu từ các hoạt động từ bán sản phẩm tự sản xuất (self produced), bán hàng hoá mua vào (buying commodity) và cung cấp dịch vụ (service supplies), thực hiện các công việc đã thỏa thuận theo hợp đồng. Doanh thu thuần là tổng doanh thu sau khi đã loại trừ các khoản giảm trừ.

Doanh thu thuần = Tổng doanh thu - Các khoản giảm trừ

+ Doanh thu có thể xác định theo số lượng và giá hàng hóa bán ra

$$\text{Doanh thu} = \sum \frac{\text{Số lượng hàng}}{\text{hoa bán ra}} \times \frac{\text{Giá bán của từng}}{\text{đơn vị sản phẩm}}$$

Trong đó:

Giá bán sản phẩm được tính tùy đặc điểm đối tượng chịu thuế tiêu thụ:

- Đối với đơn vị thuộc đối tượng nộp thuế theo phương pháp khấu trừ, giá bán là giá chịu thuế chưa có thuế VAT, gồm cả phụ thu và phí thu thêm ngoài giá bán mà đơn vị được hưởng;

- Đối với đơn vị thuộc đối tượng nộp thuế theo phương pháp trực tiếp, giá bán là giá thanh toán đã có thuế VAT, gồm cả phụ thu và phí thu thêm ngoài giá bán (hiện nay chiếm tỷ lệ chủ yếu).

**Các khoản giảm trừ gồm:**

- Chiết khấu thương mại (trade discount) là khoản giảm giá bán niêm yết cho khách mua hàng với khối lượng lớn (tùy vào số lượng, phương thức thanh toán, thời hạn ...);

- Giảm giá hàng bán (sales price reduction) là khoản giảm trừ cho người mua hàng do hàng hoá kém mất phẩm chất, sai quy cách hoặc lạc hậu thị hiếu (tùy chính sách kinh doanh của công ty trong từng kỳ);

- Giá trị hàng bán bị trả lại (bounced sales) là giá trị khối lượng hàng bán đã xác định là tiêu thụ, bị khách hàng trả lại và từ chối thanh toán (khi không đảm bảo được các điều kiện theo hợp đồng ký kết);

- Chiết khấu thanh toán (payment discount) là khoản tiền người bán giảm trừ cho người mua, do người mua thanh toán tiền mua hàng trước thời hạn theo hợp đồng;

- Thuế tiêu thụ đặc biệt (special consumption taxes) hoặc thuế xuất khẩu phải nộp.

### **2- Lãi gộp (gross profit - GP)**

Lãi gộp là phần lợi nhuận thô (rough profits) có được từ hoạt động bán hàng và cung cấp dịch vụ. Tỷ lệ lãi gộp trên doanh thu là cơ sở để xác định các mục tiêu quản trị tài chính, chỉ ra các cơ hội và khả năng chống đỡ rủi ro (risk resist) trước những biến động thị trường.

Lãi gộp = Doanh thu - Giá vốn hàng bán

$$\text{Lãi gộp} = \text{Doanh thu} \times \left( 1 - \frac{\text{Tỷ lệ giá vốn hàng bán trên doanh thu}}{\text{bán trên doanh thu}} \right)$$

$$\frac{\text{Tỷ lệ lãi gộp}}{\text{Doanh thu}} = 1 - \frac{\text{Tỷ lệ giá vốn hàng bán trên doanh thu}}{\text{bán trên doanh thu}}$$

Trong đó:

$$\text{Giá vốn hàng bán} = \sum \text{Số lượng hàng bán} \times \frac{\text{Giá thành sản xuất đơn vị hàng bán}}{\text{(Giá vốn đơn vị hàng mua vào)}}$$

### **3- Lợi nhuận hoạt động kinh doanh (earning before interes tax - EBIT)**

Lợi nhuận hoạt động kinh doanh là phần lợi nhuận ròng thu về từ bán hàng và cung cấp dịch vụ, sau khi đã trang trải toàn bộ chi phí hoạt động (operation costs). Chỉ tiêu tỷ suất lợi nhuận hoạt động phản ánh hiệu quả kinh doanh, hiệu quả sử dụng vốn, là mục tiêu quan tâm của các nhà quản trị, nhà đầu tư, ngân hàng và cả chủ công ty.

Lợi nhuận kinh doanh = Lãi gộp - Chi phí hoạt động

Trong đó: Chi phí hoạt động bao gồm:

- Chi phí bán hàng (sell costs), đã phân bổ cho sản phẩm tiêu thụ gồm chi phí nhân viên, vật liệu, công cụ dụng cụ, khấu hao tài sản cố định, vận chuyển, bốc xếp, bảo quản, quảng cáo tiếp thị và các chi phí bằng tiền khác liên quan đến hoạt động bán hàng;

- Chi phí quản lý công ty (management costs), đã phân bổ cho sản phẩm tiêu thụ gồm chi phí nhân viên văn phòng, vật liệu, công cụ dụng cụ, khấu hao tài sản cố định, chi phí hội nghị tiếp khách, công tác, thuế lệ phí và các chi phí bằng tiền khác liên quan đến hoạt động quản lý chung.

### **4- Lợi nhuận hoạt động tài chính (earning of financial activities)**

Lợi nhuận tài chính là phần lợi nhuận thu về từ các hoạt động góp vốn liên doanh liên kết (joint venture), đầu tư mua bán chứng khoán dài và ngắn hạn (securities), cho thuê tài sản (leasing), cho vay (lending), tiền lãi interest), tiền bản quyền (royalty), cổ tức (dividend) và lợi nhuận được chia (divided profits),...

$$\frac{\text{Lợi nhuận từ Hoạt động tài chính}}{\text{Hoạt động tài chính}} = \frac{\text{Các khoản Thu từ Hoạt động tài chính}}{\text{Hoạt động tài chính}} - \frac{\text{Các khoản chi cho Hoạt động tài chính}}{\text{Hoạt động tài chính}}$$

**5- Lợi nhuận khác (other earning)**

Lợi nhuận khác là phần lợi nhuận thu về từ các hoạt động xảy ra không thường xuyên gồm: thu thanh lý (salvage), nhượng bán tài sản cố định (transfer), thu tiền phạt khách hàng do vi phạm hợp đồng, thu tiền bảo hiểm được bồi thường (compensation), thu từ các khoản nợ phải thu đã xoá sổ (written off) tính vào chi phí kỳ trước, các khoản tiền bị phạt (be fined) do vi phạm hợp đồng ...

$$\frac{\text{Lợi nhuận Khác}}{\text{Thu Khác}} = \frac{\text{Các khoản Thu Khác}}{\text{Thu Khác}} - \frac{\text{Các khoản Chi Khác}}{\text{Chi Khác}}$$

**6- Lợi nhuận trước thuế (earning before tax - EBT)**

Lợi nhuận trước thuế là lợi nhuận thuần tổng hợp từ các hoạt động kinh doanh, hoạt động tài chính và hoạt động khác. Lợi nhuận trước thuế phản ánh khả năng thực hiện nghĩa vụ với ngân sách và khả năng mở rộng các quỹ, gia tăng nguồn tiền mặt khả dụng (available cash) cho công ty.

$$\text{Lợi nhuận trước thuế} = \text{Lợi nhuận kinh doanh} + \text{Lợi nhuận tài chính} + \text{Lợi nhuận Khác}$$

$$\text{Lợi nhuận trước thuế} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{(1 - \text{Thuế suất thu nhập})}$$

**7- Lợi nhuận sau thuế còn gọi lãi ròng (earning after tax - EAT)**

Lợi nhuận sau thuế là lợi nhuận thuần tổng hợp còn lại sau khi đã thực hiện nghĩa vụ với ngân sách, phản ánh dòng tiền mặt thực có (actual cash) để phục vụ các nhu cầu cân đối tài chính (financial balance). Chỉ tiêu tỷ suất lợi nhuận ròng đánh giá khả năng quản trị, hiệu quả kinh doanh (business effectives), trách nhiệm đối với cổ đông và tiềm năng phát triển (develop potential) của công ty trong tương lai.

$$\frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{trước thuế}} = \frac{\text{Lợi nhuận trước thuế}}{\text{trước thuế}} - \frac{\text{Thuế thu nhập}}{\text{trước thuế}} = \frac{\text{Lợi nhuận trước thuế}}{\text{trước thuế}} \times \left( 1 - \frac{\text{Thuế suất thu nhập}}{\text{thu nhập}} \right)$$

EAT là chỉ tiêu đánh giá lợi nhuận sau khi đã loại trừ ảnh hưởng của đòn bẩy tài chính, dựa trên giả định công ty không sử dụng nợ vay và không có tài sản tài chính.

**8- Lợi nhuận giữ lại (retained earning - RE)**

Lợi nhuận giữ lại là lợi nhuận ròng còn lại sau khi đã chi trả cổ tức cho cổ đông. Đối với công ty cổ phần, lợi nhuận giữ lại được xem là giá trị thu nhập tiềm năng (income potential) đối với các cổ đông, quyết định khả năng bổ sung vốn thực sự cho kinh doanh và có ảnh hưởng quan trọng đến giá trị công ty trên thị trường.

$$\frac{\text{Lợi nhuận giữ lại}}{\text{sau thuế}} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{sau thuế}} - \frac{\text{Cổ tức trả cho cổ đông}}{\text{cho cổ đông}} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{sau thuế}} \times \left( 1 - \frac{\text{Tỷ lệ cổ tức chia cho cổ đông}}{\text{chia cho cổ đông}} \right)$$

**1.2.4. Ý nghĩa sử dụng và hạn chế của báo cáo thu nhập**

+ Sử dụng Báo cáo thu nhập mang lại một số tác dụng sau:

- Kiểm tra, phân tích, đánh giá tình hình thực hiện mục tiêu đặt ra, về chi phí sản xuất, giá vốn, doanh thu sản phẩm hàng hoá đã tiêu thụ, tình hình chi phí, thu nhập của các hoạt động khác và kết quả của công ty sau một kỳ kế toán;

- Kiểm tra tình hình thực hiện trách nhiệm, nghĩa vụ của công ty, đối với Nhà nước về các khoản thuế và các khoản phải nộp khác;

- Đánh giá, dự đoán xu hướng phát triển của công ty, qua các kỳ khác nhau và trong tương lai.

+ Tuy nhiên, báo cáo thu nhập cũng có nhiều hạn chế

- Kết quả thu nhập lệ thuộc rất nhiều vào quan điểm của kế toán trong quá trình hạch toán chi phí như chi phí khấu hao, phân bổ chi phí, hạch toán hàng tồn kho...;

- Doanh thu chỉ được ghi nhận khi nghiệp vụ mua bán hoàn thành, tức là sở hữu hàng hoá đã được chuyển giao, trong khi thanh toán tiền hàng có thể xảy ra vào một thời điểm khác.

Các nhược điểm này dẫn đến sự cần thiết phải có báo cáo lưu chuyển tiền tệ.

### **1.3. Báo cáo lưu chuyển tiền tệ (statement of cash flows)**

Báo cáo lưu chuyển tiền tệ hay Báo cáo ngân lưu thể hiện lưu lượng tiền vào (inflows) và tiền ra (outflows), phản ánh việc hình thành và sử dụng các lượng tiền phát sinh ra trong kỳ, khả năng kinh doanh để tạo ra tiền (ability to generate cash) đối với hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty.

Mục đích phân tích ngân lưu là đánh giá khả năng tìm kiếm các nguồn tài trợ và tự tài trợ nhằm đảm bảo thực hiện tốt các mục tiêu cân bằng tài chính và tăng trưởng. Thông qua đánh giá chiến lược trả nợ và khả năng tồn tại của công ty. Phân tích ngân lưu là cơ sở để lập dự báo về chu chuyển vốn và xác định nhu cầu vay vốn trong tương lai; cho biết tiềm năng sinh lời (profitability potential) và các khoản phát sinh chủ yếu có thể ảnh hưởng tới khả năng thanh toán (liquidity available) và nhu cầu tài chính bằng tiền của công ty trong kỳ tới, giúp xây dựng chính sách sử dụng tiền hiệu quả và tối thiểu hoá chi phí sử dụng vốn.

#### **1.3.1. Kết cấu bảng báo cáo ngân lưu**

Báo cáo ngân lưu là kết quả được tổng hợp của ba dòng ngân lưu ròng, từ ba hoạt động cơ bản:

##### **1- Lưu chuyển tiền từ Hoạt động kinh doanh (operation activity),**

Phản ánh toàn bộ dòng tiền thu chi có liên quan trực tiếp đến hoạt động kinh doanh chính, các hoạt động sản xuất, thương mại và dịch vụ như tiền thu bán hàng, tiền thu từ các khoản phải thu của khách hàng, tiền trả cho người cung cấp, tiền trả cho công nhân viên, tiền nộp thuế, các khoản chi phí cho công tác quản lý .....

##### **2- Lưu chuyển tiền từ hoạt động đầu tư (investment activity),**

Phản ánh toàn bộ dòng tiền có liên quan trực tiếp đến việc trang bị, thay đổi tài sản cố định, đầu tư chứng khoán, liên doanh, hùn vốn (contribution), đầu tư kinh doanh bất động sản,.... Các khoản thu chi được phản ánh vào phần này gồm toàn bộ các khoản thu do bán TSCĐ, thanh lý TSCĐ, thu hồi các khoản đầu tư vào đơn vị khác, thu lãi đầu tư .... Các khoản chi đầu tư mua sắm TSCĐ, xây dựng cơ bản, chi để đầu tư vào đơn vị khác .... Có 2 loại đầu tư khác nhau: đầu tư cơ sở vật chất - kỹ thuật và đầu tư vào đơn vị khác dưới các hình thức khác;

##### **3- Lưu chuyển tiền từ hoạt động tài chính (financial activity),**

Phản ánh toàn bộ dòng tiền thu chi có liên quan trực tiếp đến hoạt động làm thay đổi cơ cấu tài chính, thay đổi vốn chủ sở hữu (equity), nợ vay (loans), phát hành trái phiếu, phát hành và mua lại cổ phiếu, trả cổ tức (dividend),... gồm các nghiệp vụ làm tăng, giảm nguồn

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

vốn kinh doanh. Các khoản thu, chỉ được tính vào phần này gồm tiền thu do đi vay, thu do các chủ sở hữu góp vốn, tiền thu từ lãi tiền gửi, tiền trả nợ các khoản vay, trả lại vốn cho các chủ sở hữu, tiền trả lãi cho những người đầu tư vào công ty

### 1.3.2. Nội dung và phương pháp lập bảng ngân lưu

Khi lập báo cáo ngân lưu, cần phải tôn trọng nguyên tắc xác định chính xác các khoản thu và chi tiền phù hợp với nội dung của các chỉ tiêu theo từng lĩnh vực hoạt động (field activity), theo từng chỉ tiêu tương ứng. Báo cáo ngân lưu có hai cách lập:

- Phương pháp lập trực tiếp (direct), dựa trên cơ sở số liệu từ Sổ kế toán vốn bằng tiền, Sổ kế toán theo dõi các khoản phải vay, phải trả và Bảng cân đối kế toán;

- Phương pháp lập gián tiếp (indirect), dựa vào lợi nhuận sau thuế (EAT), các khoản chi phi tiền (non cash) như khấu hao, phải thu,... và những thay đổi diễn ra trên các tài sản hoạt động (working assets).

Báo cáo ngân lưu phản ánh tình hình chu chuyển các dòng tiền trong quá trình kinh doanh, với các nội dung cụ thể như sau:

Hoạt động sản xuất kinh doanh	Giá trị
+ Lợi nhuận thu ròng + Điều chỉnh - Các khoản phải thu, chi không phải tiền mặt - Khấu hao + Thay đổi vốn luân chuyển - Tăng, giảm khoản phải thu - Tăng, giảm tồn kho - Tăng, giảm khoản phải trả người bán - Tăng, giảm khoản phải trả khác	
Hoạt động đầu tư	
+ Mua tài sản cố định	
Hoạt động tài trợ	
- Bán chứng khoán ngắn hạn - Tăng, giảm vay ngắn hạn - Tăng, giảm phát hành trái phiếu - Trả cổ tức	
Thay đổi tiền tệ ròng	
- Tiền mặt đầu kỳ - Tiền mặt cuối kỳ	

**Hình 8.7: Mẫu Báo cáo LCTT theo phương pháp gián tiếp**

### 1.3.3. Các mối quan hệ cân đối giữa BCLCTT và các BCTC

+ Mối quan hệ giữa ngân lưu ròng và các hoạt động

Từ tổng ngân lưu ròng của công ty

$$\text{Tổng ngân lưu ròng} = \text{Ngân lưu ròng từ HĐ Kinh doanh} + \text{Ngân lưu ròng từ HĐ Đầu tư} + \text{Ngân lưu ròng từ HĐ Tài trợ}$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Phân tích ngân lưu ròng của công ty cho thấy, ngân lưu ròng hoạt động kinh doanh và ngân lưu ròng hoạt động đầu tư luôn có diễn biến trái chiều. Trong đó, hoạt động kinh doanh là lĩnh vực chủ yếu quyết định đến việc tạo ra nguồn tiền vào (inflows), trong khi ngân lưu ròng từ hoạt động đầu tư chủ yếu gắn liền với các dòng tiền ra (outflows). Vì vậy ngân lưu ròng từ hoạt động kinh doanh là yếu tố có tính chất quyết định ngân sách đầu tư. Còn hoạt động tài trợ chỉ đóng vai trò cân bằng nhằm đảm bảo sự ổn định của số dư tiền mặt cần thiết để đáp ứng nhu cầu chi tiêu thường xuyên. Cụ thể:

- Khi ngân lưu ròng hoạt động kinh doanh > ngân lưu ròng hoạt động đầu tư, công ty đang bị thừa tiền mặt (surplus cash), để giải tỏa cần mở rộng các hoạt động đầu tư vào các tài sản tài chính (financial asset) hoặc giảm bớt các khoản nợ có trả lãi;

- Khi ngân lưu ròng hoạt động kinh doanh < ngân lưu ròng hoạt động đầu tư, công ty đang bị thiếu tiền mặt (deficit cash), để giải tỏa cần tiếp cận với các thị trường tài chính, có biện pháp thích hợp huy động tìm kiếm nguồn tài trợ thích hợp.

+ Mối quan hệ giữa ngân lưu ròng và Bảng CĐKT

$$\text{Tổng Ngân lưu ròng} = \text{Tồn Tiền mặt cuối kỳ} - \text{Tồn Tiền mặt đầu kỳ}$$

$$\text{Tồn Tiền mặt cuối kỳ} = \text{Tồn Tiền mặt đầu kỳ} + \text{Tổng ngân lưu ròng}$$

Như vậy, nguồn tiền mặt ròng tạo ra càng cao, số dư quỹ tiền mặt sẽ càng lớn, công ty càng chủ động hơn trong khả năng thanh khoản.

+ Mối quan hệ giữa ngân lưu ròng và Báo cáo thu nhập

Căn cứ vào cách xác định ngân lưu theo phương pháp gián tiếp, có thể xác định ngân lưu ròng từ kết quả kinh doanh như sau:

$$\text{Ngân lưu ròng từ HĐKD} = \text{Lợi nhuận kinh doanh ròng} + \text{Khấu hao TSCĐ} + \text{Dự phòng đặc biệt} - \text{Hoàn nhập dự phòng đặc biệt}$$

Cách xác định này cho phép loại bỏ tác động của chính sách khấu hao, tạo ra mối quan hệ chặt chẽ với thặng dư vốn bằng tiền trong kinh doanh hay giữa thu nhập và chi phí.

### 1.3.4. Ý nghĩa sử dụng và hạn chế

Báo cáo ngân lưu cùng bảng cân đối kế toán và báo cáo thu nhập đã trở thành một hệ thống báo cáo quan trọng đối với các nhà quản trị, mặc dù chỉ mới xuất hiện ở các nước phát triển vào đầu thập niên 70. Ở một số nước đây là hệ thống báo cáo tài chính bắt buộc nhưng ở Việt Nam do đặc điểm lịch sử đến nay báo cáo ngân lưu vẫn còn bị xem nhẹ và nếu có chỉ có tính hướng dẫn.

Phân tích Báo cáo ngân lưu giúp công ty nắm chắc thông tin về khả năng tạo ra các khoản tiền, tương đương tiền cả về thời gian và mức độ, đánh giá được khả năng thanh toán và nhu cầu trong việc sử dụng các khoản tiền cả hiện tại và tương lai, qua đó đánh giá ảnh hưởng của các hoạt động kinh doanh, đầu tư, tài chính đến tình hình tài chính. Chỉ ra nguồn tiềm năng của vốn bằng tiền, giải thích được nguyên nhân thay đổi về tình hình tài sản nguồn vốn, khả năng thanh toán, được sử dụng làm công cụ quan trọng để hoạch định ngân sách, lập kế hoạch tiền mặt trong tương lai. Mặc dầu vậy việc sử dụng ngân lưu cũng có một số mặt hạn chế,



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Chỉ tiêu ngân lưu ròng gộp chỉ nêu ra được nguồn tiềm năng của vốn bằng tiền, do có sự chênh lệch tạm thời giữa sản phẩm và thu nhập khi xác định tồn kho, sự khác biệt giữa thời hạn thanh toán các khoản chi phí đã được chấp thuận cho khách hàng với các khoản đã được nhà cung cấp đồng ý.

- Lợi nhuận trên báo cáo kết quả kinh doanh và tiền mặt tại quỹ có sự tách biệt gây ảnh hưởng lớn đến khả năng thanh toán nợ (debt payment ability), do có sự khác nhau giữa thời điểm ghi nhận doanh thu và thu tiền bán hàng.

### 1.4. Thuyết minh các báo cáo tài chính (Notes of financial statements)

#### 1.4.1. Nội dung Báo cáo thuyết minh

Báo cáo thuyết minh là loại báo cáo phức hợp được trình bày nhằm giải thích thêm chi tiết của những nội dung thay đổi về tài sản, nguồn vốn mà các dữ liệu bằng số trong các báo cáo tài chính đã không thể biểu hiện hết được. Nội dung cần diễn giải chủ yếu gồm:

- Đặc điểm hoạt động của công ty;
- Tình hình khách quan đã tác động đến hoạt động kinh doanh trong kỳ;
- Hình thức, chế độ kế toán đã và đang được áp dụng;
- Phương thức phân bổ chi phí, đặc điểm khấu hao, tỷ giá hối đoái được dùng để hạch toán;

- Sự thay đổi trong đầu tư, tài sản cố định, vốn chủ sở hữu;
- Giải thích và thuyết minh một số tình hình và sản xuất kinh doanh;
- Tình hình thu nhập của nhân viên;
- Phương hướng sản xuất kinh doanh trong kỳ tới;
- Các kiến nghị.

#### 1.4.2. Ý nghĩa sử dụng Báo cáo thuyết minh

Thuyết minh Báo cáo tài chính có các tác dụng chủ yếu sau:

- Cung cấp số liệu, thông tin để phân tích đánh giá một cách cụ thể, chi tiết hơn về tình hình chi phí, thu nhập và kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty;

- Cung cấp số liệu, thông tin để phân tích, đánh giá tình hình tăng giảm tài sản cố định theo từng loại, từng nhóm; tình hình tăng giảm vốn chủ sở hữu theo từng loại nguồn vốn và phân tích tính hợp lý trong việc phân bổ vốn theo cơ cấu, khả năng thanh toán của công ty .....

- Biết được chế độ kế toán đang áp dụng tại công ty từ đó mà kiểm tra việc chấp hành các qui định (rules), thể lệ (regulation), chế độ kế toán (standard), phương pháp (method) mà công ty đăng ký áp dụng (registered apply) cũng như những kiến nghị đề xuất của công ty.

## 2. PHÂN TÍCH CÁC TỶ SỐ TÀI CHÍNH

Tỷ số tài chính (Financial ratios) là một quan hệ so sánh có ý nghĩa giữa hai chỉ tiêu tài chính, được thể hiện bằng con số dưới dạng số tương đối hay tỷ lệ %, nhằm phản ánh một cách đầy đủ hơn về các đặc điểm tài chính và làm cơ sở cho việc dự đoán các thực thi của công ty trong tương lai. Phân tích tỷ số tài chính là một trong những công cụ để giúp thấy rõ những mặt mạnh, mặt yếu hiện tại của công ty, cũng như những yếu kém trong công tác quản trị tài chính hoặc công việc đầu tư của công ty.

### 2.1. Khái quát về Tỷ số tài chính

#### 2.1.1. Cơ sở hình thành của các tỷ số tài chính

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Tỷ số tài chính giải thích các vấn đề liên quan đến các tình trạng tài chính cơ bản sau:

- Khả năng thực hiện nghĩa vụ trả nợ đối với các trái chủ hay khả năng thanh toán (payment capability);
- Khả năng chuyển đổi thành tiền của các tài sản hoạt động hay khả năng luân chuyển (liquid capability);
- Khả năng sinh lợi so với mức đầu tư thực tế hay doanh lợi (profit capability);
- Khả năng trang trải các phí tổn vốn hay rủi ro tài chính (capital cost of payment capability);
- Khả năng ứng phó khi gặp các rủi ro trong kinh doanh hay độ an toàn kinh doanh (response capacities);
- Khả năng thanh toán cuối cùng khi phá sản hay rủi ro tín dụng (last solvency capability).

Mỗi tỷ số tài chính phản ánh mối quan hệ về quyền lợi tài chính giữa các chủ thể khác nhau. Tuy nhiên mức độ các quyền lợi này luôn có sự đối kháng nhau (countervailing), chính sự mâu thuẫn này (conflict) đã tạo cho các tỷ số tài chính một khung dao động, có thể sử dụng làm cơ sở để đánh giá tình trạng tài chính của một công ty.

### **2.1.2. Các mặt hạn chế của việc sử dụng các tỷ số tài chính**

Các tỷ số được tính toán đúng sẽ là người dẫn đường trong nhận định và khuynh hướng tương lai của công ty. Tuy nhiên, do nguồn dữ liệu xác định dựa trên các báo cáo tài chính, nên các tỷ số tài chính cũng mang theo khá nhiều mặt hạn chế (drawbacks).

- Việc phản ánh theo giá trị lịch sử (book value), khiến kết quả thu được khó sử dụng để hạch toán, dự đoán tương lai, cũng như tính toán các hoạt động kinh doanh có tính thời vụ. Chỉ áp dụng được với các công ty nhỏ không có hoạt động đa ngành;

- Giá trị tài chính thực tế phụ thuộc phần lớn vào các yếu tố mang tính cảm tính (emotional), do thường bỏ sót một số yếu tố quan trọng như: cạnh tranh, chính sách của Chính phủ, chiến lược quản lý, lạm phát, tính thời vụ, ... trong quá trình phân tích;

- Độ chính xác tùy vào chất lượng các báo cáo tài chính, trong khi các nguyên tắc cân đối kế toán thường bị lợi dụng để xây dựng các tỷ số tài chính;

- Mỗi tỷ số phản ánh một ý nghĩa khác nhau và biến đổi không phải lúc nào cũng thuận chiều nên rất khó đánh giá;

- Sự khác biệt lớn giữa giá trị theo sổ sách và thị giá của các loại tài sản trái quyền, giữa cơ cấu đầu tư, công nghệ, chất lượng sản phẩm, công chúng đầu tư, .. và giá trị kỳ vọng đối với các tỷ số;

- Phương pháp hạch toán, ghi nhận các giá trị tài chính

## **2.2. Các tỷ số tài chính (financial ratios)**

Tỷ số tài chính có năm thể loại chính:

- Thanh khoản (Liquidity), đánh giá khả năng thanh toán trong ngắn hạn;
- Khả năng quản lý tài sản (Asset management), đánh giá năng lực hoạt động;
- Khả năng trả nợ (Debt payment), đánh giá năng lực tài chính;
- Khả năng sinh lợi (Profitability), đánh giá khả năng tạo ra lợi nhuận;
- Giá trị thị trường (Market value), đánh giá khả năng tạo vốn và tăng trưởng.

### **2.2.1. Phân tích khả năng thanh toán ngắn hạn (liquidity capability)**

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Khả năng thanh toán ngắn hạn phản ánh khả năng đối phó với những nghĩa vụ trả nợ ngắn hạn, hay năng lực thực hiện các cam kết về các món nợ khi đến hạn bằng các tài sản ngắn hạn có khả năng chuyển đổi nhanh chóng thành tiền trong một thời gian nhất định. Duy trì khả năng thanh toán là cơ sở để giúp công ty tăng thêm uy tín đối với các chủ nợ ngắn hạn, đảm bảo nhu cầu thanh toán các cam kết khi đến hạn, giảm bớt khoản chi phí tài chính đắt khi phát sinh các nhu cầu. Tuy nhiên, do sự đối nghịch giữa khả năng sinh lợi và khả năng thanh toán, khi duy trì khả năng thanh toán công ty cần phải cân nhắc cân trọng các phí tổn tài chính với khả năng sinh lợi.

- Tỷ số khả năng thanh toán hiện hành (current ratio - CR)

$$\text{Tỷ số thanh toán hiện hành (CR)} = \frac{\text{Tài sản ngắn hạn}}{\text{Nợ ngắn hạn phải trả}}$$

- Tỷ số khả năng thanh toán nhanh (quick ratio - QR)

$$\text{Tỷ số thanh toán nhanh (QR)} = \frac{\text{Tài sản ngắn hạn} - \text{Tồn kho}}{\text{Nợ ngắn hạn phải trả}}$$

- Tỷ số khả năng thanh toán bằng hiện kim (instant ratio - IR)

$$\text{Tỷ số thanh toán tức thì (IR)} = \frac{\text{Tiền mặt} + \text{Đầu tư ngắn hạn}}{\text{Nợ ngắn hạn phải trả}}$$

Nguyên nhân gây mất khả năng thanh toán có thể do, khả năng chuyển hoán (conversion) và chất lượng của các Tài sản ngắn hạn và đầu tư ngắn hạn, đặc điểm của từng ngành và từng loại hàng tồn kho, quy mô của vốn luân chuyển thuần, biến động của nhu cầu vốn luân chuyển và vòng quay của các tỷ số hoạt động, chính sách tín dụng của công ty và nhà cung cấp, tuổi nợ của từng món nợ.

### 2.2.2. Phân tích năng lực hoạt động (Operation capability)

Năng lực hoạt động hay mức độ hoạt động phản ánh hiệu suất kinh doanh, hiệu năng của việc sử dụng các tiềm lực tài chính. Năng lực hoạt động cao là điều kiện để ổn định tài chính, triển khai các chính sách có hiệu quả và thực hiện tốt các mục tiêu tăng trưởng. Tuy nhiên năng lực hoạt động còn tùy thuộc vào đặc điểm kinh doanh của từng công ty. Năng lực hoạt động càng cao, rủi ro càng lớn, năng lực hoạt động chỉ chấp nhận được khi phù hợp với khả năng kiểm soát rủi ro của công ty.

Năng lực hoạt động được thể hiện qua các chỉ tiêu:

- Vòng quay toàn bộ vốn (total asset turnover - TATO)

$$\text{Vòng quay tổng vốn (TATO)} = \frac{\text{Doanh thu tiêu thụ thuần}}{\text{Tổng tài sản bình quân}}$$

- Vòng quay vốn cố định (fix asset turnover - FATO)

$$\text{Vòng quay vốn cố định (FATO)} = \frac{\text{Doanh thu tiêu thụ thuần}}{\text{Tài sản dài hạn bình quân}}$$

- Vòng quay vốn luân chuyển (current asset turnover - CAT)

$$\text{Luân chuyển (CAT)} = \frac{\text{Doanh thu tiêu thụ thuần}}{\text{Tài sản ngắn hạn bình quân}}$$

- Vòng quay hàng tồn kho (inventory turnover - ITT)

$$\text{Vòng quay kho (IIT)} = \frac{\text{Doanh thu thuần (hay giá vốn kho hàng)}}{\text{Giá trị hàng hoá tồn kho bình quân}}$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Trong đó: giá vốn kho hàng (Cost of warehouse - COW)

Giá vốn kho hàng (COW) = Giá vốn hàng bán (COGS) – chênh lệch tồn kho cuối kỳ/đầu kỳ

- Kỳ thu tiền bình quân (average collection period - ACP)

$$\text{Kỳ thu tiền bình quân (ACP)} = \frac{\text{Nợ phải thu bình quân} \times 360}{\text{Doanh thu thuần (hay doanh thu bán chịu)}}$$

Nguyên nhân hạn chế năng lực hoạt động có thể do: không quan tâm đến mua sắm đầu tư tài sản cố định mới, thay đổi phương pháp khấu hao làm tăng mức khấu hao, phẩm chất của hàng hóa, khoản phải thu khác cao, tình hình tiêu thụ xấu, mức tiêu hao vật tư bình quân ngày đêm, khả năng tài chính và điều kiện kho hàng, tính chất thời vụ của vật tư, chu kỳ sản xuất.

Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý sử dụng vốn

- Đối với vốn cố định bằng cách tăng khối lượng hàng hoá sản xuất kinh doanh, xây dựng kết cấu tài sản hợp lý, sử dụng hợp lý quỹ khấu hao, lập phương án sử dụng hay thanh lý, nhượng bán, đi thuê.

- Đối với vốn luân chuyển, chú ý tăng tốc độ lưu chuyển hàng hoá, lựa chọn mặt hàng kinh doanh phù hợp với thị trường và bán nhanh, lựa chọn phương thức thanh toán thuận lợi, an toàn tránh bị dây dưa công nợ, quản lý chặt vốn nằm ở các đại lý tránh bị chiếm dụng vốn, theo dõi quản lý tốt hàng hoá, vật tư tồn kho, thanh lý,.. Để đánh giá chính xác hơn cần tổ chức theo dõi và đôn đốc thu hồi công nợ, phân tích thường xuyên, nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng, tổ chức phân cấp quản lý vốn, thực hiện chế độ chịu trách nhiệm vật chất, lập bảng theo dõi tuổi hàng tồn kho;

### 2.2.3. Phân tích khả năng sinh lợi (profitability capability)

Khả năng sinh lợi phản ánh năng lực kinh doanh, là điều kiện tiên đề để đánh giá tình trạng tiềm năng tăng trưởng, giúp công ty điều chỉnh lại cơ cấu tài chính và hoạch định chiến lược ngăn ngừa rủi ro ở mức tốt nhất, cũng như quyết định hướng tăng trưởng sản xuất kinh doanh trong tương lai. Khả năng sinh lợi được thể hiện qua các chỉ tiêu:

#### 1- Doanh lợi biên (return on sales - ROS)

Doanh lợi biên hay tỷ suất lợi nhuận biên, phản ánh hiệu quả tiết kiệm chi phí hoạt động. ROS chịu tác động bởi đòn bẩy kinh doanh và tỷ lệ tăng, giảm doanh thu, do đó ROS cũng được sử dụng như một chỉ báo về khả năng chịu đựng rủi ro kinh doanh khi giá cả sụt giảm hay chi phí gia tăng. ROS có nhiều cách biểu thị.

- Doanh lợi ròng (net return on sales – net ROS)

$$\text{Doanh lợi ròng (ROS)} = \frac{\text{Lợi nhuận ròng (EAT)}}{\text{Doanh thu (S)}}$$

- Doanh lợi gộp (Gross Profit margin - GPM)

$$\text{Doanh lợi gộp (GPM)} = \frac{\text{Lãi gộp (GP)}}{\text{Doanh thu (S)}}$$

- Doanh lợi hoạt động (Net income margin - NIM)

$$\text{Doanh lợi hoạt động trên doanh thu (NIM)} = \frac{\text{Lợi nhuận hoạt động (EBIT)}}{\text{Doanh thu thuần (S)}} \times 100$$

Tùy yêu cầu quản trị doanh lợi biên có thể xác định dưới dạng:

**2- Doanh lợi hoàn vốn đầu tư (Return on investment - ROI)**

Doanh lợi hoàn vốn đầu tư hay tỷ lệ sinh lợi gốc, phản ánh hiệu quả sinh lợi từ hoạt động đầu tư, khả năng trả lãi từ lợi nhuận hoạt động. ROI được sử dụng như điểm hòa vốn giúp công ty đánh giá hiệu quả tác động của đòn bẩy tài chính, cũng như đưa ra quyết định huy động vốn đúng lúc.

$$\text{Doanh lợi gốc (ROI)} = \frac{\text{Lợi nhuận Hoạt động (EBIT)}}{\text{Tổng vốn kinh doanh bình quân (I)}}$$

(Tỷ lệ hoàn vốn đầu tư)

**3- Doanh lợi tổng tài sản (Return on asset - ROA)**

Doanh lợi tổng tài sản phản ánh hiệu quả hoạt động kinh doanh, chịu ảnh hưởng bởi sự thay đổi trong chính sách thuế và điều chỉnh cơ cấu vốn kinh doanh. ROA là cơ sở để nhà đầu tư quyết định tăng vốn khi so sánh với chi phí sử dụng nợ (WACC), đánh giá tác động của đòn bẩy tài chính và ra quyết định huy động vốn.

$$\text{Doanh lợi tổng tài sản (ROA)} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế (EAT)}}{\text{Tổng tài sản bình quân (A)}}$$

**4- Doanh lợi vốn chủ sở hữu (Return on equity - ROE)**

Doanh lợi vốn chủ sở hữu phản ánh hiệu quả sinh lợi ròng trên đồng vốn chủ sở hữu. ROE có liên quan đến chi phí trả lãi vay, thuế thu nhập nên chịu tác động của đòn bẩy tài chính.

$$\text{Doanh lợi vốn chủ sở hữu (ROE)} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế (EAT)}}{\text{Vốn chủ sở hữu bình quân (E)}}$$

**5- Doanh lợi cổ phần thường (Return on common equity – ROCE)**

Doanh lợi trên cổ phần thường đo lường khả năng sinh lợi cho cổ đông thường. ROCE có ảnh hưởng rất lớn đến các cổ đông tiềm năng, chịu ảnh hưởng bởi hiệu quả sử dụng tài sản, tác động của đòn bẩy tài chính giữa nợ và cổ phiếu ưu đãi.

$$\text{Doanh lợi cổ phần thường (ROCE)} = \frac{\text{Lợi nhuận ròng (EAT) - Cổ tức ưu đãi (D}_p\text{)}}{\text{Vốn cổ phần thường bình quân (E}_c\text{)}}$$

**2.2.4. Phân tích năng lực tài chính (Debt management)**

Năng lực tài chính phản ánh qua các tỷ số nợ hay đòn bẩy tài chính, phản ánh cơ cấu nguồn vốn được sử dụng để tài trợ cho tài sản hoạt động, đo lường mức độ đóng góp tài chính của chủ công ty cho hoạt động kinh doanh, khả năng tạo ra tiền để trang trải các chi phí tài chính phát sinh trong quá trình sử dụng vốn.

- Tỷ số nợ (debt leverage), có nhiều cách thể hiện:

$$\text{Tỷ số nợ (D/A)} = \frac{\text{Tổng Nợ (ngắn và dài hạn)}}{\text{Tổng vốn sản xuất kinh doanh}}$$

$$\text{Tỷ lệ Nợ trên vốn chủ sở hữu (D/E)} = \frac{\text{Tổng nợ (ngắn và dài hạn)}}{\text{Vốn chủ sở hữu}}$$

$$\text{Hệ số đòn bẩy tài chính (A/E)} = \frac{\text{Tổng vốn}}{\text{Vốn chủ sở hữu}}$$

- Tỷ số khả năng trả lãi (interest coverage ratio – ICR)

$$\text{Tỷ số khả năng trả lãi vay (ICR)} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Chi phí lãi vay}}$$

- Hệ số gánh nặng lãi vay (interest burden - IB)

$$\text{Hệ số gánh nặng lãi vay (IB)} = \frac{EBIT - \text{lãi vay}}{EBIT}$$

- Tỷ số khả năng trả nợ vay (debt service coverage ratio – DSCR)

$$\text{Tỷ số khả năng trả nợ vay (DSCR)} = \frac{EBIT + \text{Giá vốn hàng bán} + \text{Khấu hao}}{\text{Chi phí lãi vay} + \text{Nợ gốc}}$$

Nhìn chung, mức độ sử dụng nợ của một công ty còn tùy thuộc vào khả năng sinh lợi trên vốn vay, lãi suất đi vay hay tỷ lệ hoàn vốn đầu tư. Mức độ sử dụng nợ càng cao rủi ro sẽ càng lớn nhưng lợi nhuận tiềm năng sẽ càng nhiều. Vì vậy về cơ bản và lâu dài, công ty cần có chính sách cân bằng hợp lý.

### 2.2.5. Phân tích giá trị thị trường (Market value)

Đối với các công ty cổ phần, cổ phiếu được niêm yết trên thị trường chứng khoán. Khả năng tạo vốn được thể hiện qua việc định giá của các nhà đầu tư trên thị trường đối với giá trị cổ phiếu của công ty. Định giá cũng là cơ sở để giúp công ty nhìn lại toàn bộ chất lượng hoạt động kinh doanh của mình. Giá trị định giá càng cao, khả năng huy động vốn của công ty càng thuận lợi, thậm chí việc phát hành chứng khoán mới còn mang lại nhiều lợi ích cho công ty.

Có nhiều chỉ tiêu để xác định,

#### 1- Nhóm chỉ tiêu giá trị vốn chủ sở hữu (equity value)

- Giá trị thị trường vốn chủ sở hữu (Market value Equity - MVE)

$$\text{Giá thị trường Vốn chủ sở hữu (MVE)} = \frac{\text{Giá thị trường}}{\text{một cổ phiếu (P)}} \times \text{Tổng số cổ phiếu đang lưu hành (NS)}$$

- Giá trị gia tăng của công ty (Market value Added - MVA)

$$\text{Giá trị gia tăng doanh nghiệp (MVA)} = \frac{\text{Giá thị trường}}{\text{vốn chủ sở hữu (MVE)}} - \frac{\text{Giá trị sổ sách}}{\text{vốn chủ sở hữu (BVE)}}$$

- Giá trị kinh tế gia tăng (Economic Value added – EVA)

$$\text{Giá trị kinh tế gia tăng (EVA)} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế (EAT)}}{\text{Chi phí sử dụng vốn sau thuế bằng tiền}}$$

Hay: 
$$\text{Giá trị kinh tế gia tăng (EVA)} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{Vốn hoạt động}} \times WACC$$
  
(WC)

#### 2- Nhóm chỉ tiêu giá trị cổ phần (value per shares)

- Thu nhập cho mỗi cổ phần (Earning per sharers – EPS)

$$\text{Thu nhập mỗi cổ phần (EPS)} = \frac{\text{Lợi nhuận ròng (EAT) - Cổ tức ưu đãi (D}_p\text{)}}{\text{Số cổ phần đang lưu hành (NS)}}$$

Hay:  $EPS = ROE \times \text{Giá trị sổ sách một cổ phần (BVE)}$

- Tiền ròng cho mỗi cổ phần (Cashflow per sharers – CPS)

$$\text{Dòng tiền trên mỗi cổ phần (CPS)} = \frac{\text{Thu nhập ròng} + \text{Khấu hao hữu hình và vô hình}}{\text{Số cổ phần đang lưu hành (NS)}}$$

- Giá trị sổ sách mỗi cổ phần (Book value on sharers – B/S)

$$\text{Giá trị sổ sách cổ phần (B/S)} = \frac{\text{Vốn chủ sở hữu (E)}}{\text{Số cổ phần đang lưu hành (NS)}}$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Thị giá thu nhập cổ phần (Price on Earning per sharers - P/E)

$$\text{Thị giá thu nhập cổ phần (P/E)} = \frac{\text{Thị giá của mỗi cổ phần (P)}}{\text{Thu nhập của mỗi cổ phần (EPS)}} = \frac{MVE}{EAT}$$

Lợi suất thu nhập (Earning yield) = EPS/thị giá cổ phần (P)

- Thị giá thu nhập cổ phần trên (Price on Earning per sharers - P/E)

$$\text{Thị giá thu nhập cổ phần trên tăng trưởng (PEG)} = \frac{\text{Thị giá thu nhập cổ phần (P/E)}}{\text{Tăng trưởng cổ tức (growth)}}$$

- Thị giá ngân lưu cổ phần (Price on Cashflows – P/C)

$$\text{Thị giá ngân lưu cổ phần (P/C)} = \frac{\text{Thị giá cổ phần (P)}}{\text{Ngân lưu cổ phần (CF)}}$$

- Thị giá giá trị sổ sách (Market to book or Price on Book value – M/B)

$$\text{Thị giá giá trị sổ sách (M/B)} = \frac{\text{Giá thị trường của một cổ phần (M)}}{\text{Giá trị sổ sách một cổ phần (B)}} = \frac{MVE}{BVE}$$

- Tỷ suất thu nhập cổ tức hiện tại (Dividend yield – D/P)

$$\text{Tỷ suất thu nhập cổ tức hiện tại (D/P)} = \frac{\text{Cổ tức thanh toán cho mỗi cổ phần (DPS)}}{\text{Thị giá hiện tại (P)}}$$

### 3- Nhóm chỉ tiêu giá trị cổ phần khác (other value per shares)

- Chỉ số thu hồi vốn cổ phần thường (Common Equity Collection – CEC)

$$\text{Chỉ số thu hồi vốn CP thường} = \frac{\text{Thu nhập ròng - cổ tức ưu đãi}}{\text{Mệnh giá CP thường + thặng dư vốn + Thu nhập giữ lại}}$$

- Giá trị ghi sổ mỗi cổ phần (Book value per shares – BPS)

$$\text{Giá trị ghi sổ mỗi Cổ phần (BPS)} = \frac{\text{Tổng tài sản - Tài sản vô hình - Tổng nợ - CP ưu đãi}}{\text{Số cổ phần đang lưu hành (NS)}}$$

- Chỉ số thanh toán cổ tức (Dividend on earning per shares – D/E)

$$\text{Chỉ số thanh toán cổ tức (D/E)} = \frac{\text{Cổ tức thanh toán cho mỗi cổ phần (DPS)}}{\text{Thu nhập mỗi cổ phiếu (EPS)}}$$

### 4- Nhóm chỉ tiêu khả năng tăng trưởng (growth capacity)

- Tỷ số lợi nhuận tích lũy (Cumulative profit ratio - CP)

$$\text{Tỷ số lợi nhuận tích lũy} = \frac{\text{Lợi nhuận tích lũy (RE)}}{\text{Lợi nhuận sau thuế (EAT)}}$$

- Tỷ số tăng trưởng bền vững (Sustainable growth ratio - SG)

$$\text{Tỷ số tăng trưởng bền vững (G)} = \frac{\text{Lợi nhuận tích lũy (RE)}}{\text{Vốn Chủ sở hữu (E)}}$$

Hay:

$$\text{Tỷ số tăng trưởng bền vững (G)} = \frac{\text{Tỷ số LN tích lũy} \times \text{LN sau thuế (EAT)}}{\text{Vốn Chủ sở hữu (E)}}$$

## 2.3. Phương pháp phân tích tỷ số tài chính

Phân tích các tỷ số tài chính nếu được tính toán đúng sẽ là người dẫn đường cho công ty trong việc xác định vị thế và lựa chọn khuynh hướng tương lai. Phân tích các tỷ số tài chính chủ yếu sử dụng phương pháp so sánh theo hướng.

- Đánh giá khuynh hướng phát triển qua các năm, qua các mùa vụ, ... ;

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

- So sánh với các tỷ số bình quân ngành, xã hội và các công ty cùng ngành.

Bên cạnh đó, để kết luận thực trạng tài chính của một công ty là tốt hay xấu cho chính xác, khi phân tích cần phải xem xét thêm

- Mọi quan hệ tương tác giữa các loại tỷ số, chú ý đến những đặc điểm đặc thù riêng có của công ty;

- Đảm bảo tính đồng bộ khi phân tích các chỉ tiêu tài chính;

- Thận trọng khi sử dụng các dữ liệu tài chính, chú ý đến sự khác biệt giữa giá trị theo sổ sách và thị giá của các loại tài sản trái quyền. Sự khác biệt về cơ cấu đầu tư, công nghệ, chất lượng sản phẩm, công chúng đầu tư, .. và giá trị kỳ vọng của các chỉ tiêu tài chính.

**Ví dụ 8.1:** Công ty Y có bảng cân đối kế toán ngày cuối năm xx

(đơn vị tính: triệu đồng)

Tài sản	Số đầu Năm	Số cuối Năm	Nguồn vốn	Số đầu Năm	Số cuối Năm
A/ Tài sản ngắn hạn	2.750	3.320	A/ Nợ phải trả	2.900	3.600
I. Tiền mặt	250	320	I. Nợ ngắn hạn	2.100	2.400
II. Đầu tư ngắn hạn	350	300	1. Vay ngắn hạn	350	400
1. Đầu tư	370	330	2. Nợ dhạn đến hạn	150	120
2. Dự phòng giảm giá	(20)	(30)	3. Phải trả ngbán	790	900
III. Khoản phải thu	850	1.000	4. Ngmua trả trước	120	180
1. Các khoản phải thu	900	1.060	5. Thuế phải nộp	240	200
2. Dự phòng phải thu	(50)	(60)	6. Phải trả CNV	150	210
IV. Tồn kho	900	1.200	7. Phải trả nội bộ	100	150
1. Hàng tồn kho	940	1.260	8. Phải trả khác	200	240
2. Dự phòng giảm giá	(40)	(60)	II. Nợ dài hạn	650	900
V. TS ngắn hạn khác	400	500	1. Vay dài hạn	650	900
1. Tạm ứng	100	120	2. Nợ dài hạn	0	0
2. Chi phí trả trước	200	300	III. Nợ khác	150	300
3. Cphí chờ kết chuyển	40	80	1. Lãi vay phải trả	90	120
4. Sản phẩm chờ xử lý	10	0	2. Thuê ngoài phtrả	30	50
5. TC, KC ngắn hạn	50	0	3. Cổ tức phải trả	10	40
VI. Chi sự nghiệp	0	0	4. TS thừa chờ xử	20	60
B/ Tài sản dài hạn	2.250	2.680	5. Nhận kc dài hạn	0	30
I. Tài sản cố định	2.000	2.400	B/ Vốn chủ sở hữu	2.100	2.400
1. Nguyên giá	2.200	2.640	I. Nguồn vốn quỹ	2.100	2.400
2. Khấu hao lũy kế	(200)	(240)	1. Vốn kinh doanh	1.500	1.500
II. Đầu tư dài hạn	250	260	2. CL Đgiá lại TS	60	80
1. Đầu tư dài hạn	300	290	3. CL tỷ giá	100	120
2. Dự phòng giảm giá	(50)	(30)	4. Các quỹ DN	280	300
III. CP XDCB dở dang	0	20	5. Lãi chưa chia	160	400
VI. KQ, KC dài hạn	0	0	II. Ngvốn quỹ khác	0	0
Cộng tài sản	5.000	6.000	Cộng nguồn vốn	5.000	6.000

Và Báo cáo thu nhập trong năm như sau



**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

(đơn vị tính: triệu đồng)

Khoản mục	Năm trước	Năm nay
1. Doanh số bán hàng thuần	12.500	15.000
2. Giá vốn hàng bán	8.500	10.000
3. Lợi nhuận gộp	4.000	5.000
4. Thu nhập từ hoạt động tài chính		
5. Chi phí hoạt động tài chính	1.200	1.500
Trong đó chi phí trả lãi vay	800	1.000
6. Chi phí bán hàng	1.100	1.200
7. Chi phí quản lý công ty	600	700
8. Lợi nhuận kinh doanh thuần	1.100	1.600
9. Lãi (lỗ) khác	200	-50
10. Thu nhập trước thuế	1.300	1.550
11. Thuế lợi tức (25%)	975	1.162,5
12. Thu nhập thuần sau thuế	325	387,5
13. Lợi nhuận cho cổ đông	195	232,5
14. Lợi nhuận giữ lại	130	155

Từ các bảng trên ta thiết lập được

Bảng phân tích các tỷ số tài chính như sau:

Loại tỷ số	Cách tính	Kết quả	Trình độ ngành	Nhận định
<b>1. Thanh khoản</b>				
- Hiện hành	$= 3.320/2.400$	1,383	1,5	Kém
- Nhanh	$= (3.320 - 1.200 - 500)/2.400$	0,675	0,8	Kém
- Tức thì	$= (320 + 300)/2.400$	0,258	0,3	Kém
<b>2. Quản lý tài sản</b>				
- Vòng quay kho	$= 15.000/[(900 + 1.200)/2]$	14,29	12	Tốt
- Kỳ thu tiền bq	$= [(850 + 1.000)/2]/(15.000/360)$	22,2	20	Tốt
- Vòng quay TSCĐ	$= 15.000/[(2.250 + 2.680)/2]$	6,09	6	Tốt
- Vòng quay Tsản	$= 15.000/[(5.000 + 6.000)/2]$	2,73	2,5	Cao
<b>3. Quản lý Nợ</b>				
- Tỷ số Nợ	$= 3.600/6.000$	0,6	0,5	Cao
- Khả năng trả lãi	$= (1.600 + 1.000)/1.000$	2,6	3	Thấp
<b>4. Sinh lợi</b>				
- LN trên dthư	$= 387,5/15.000$	2,58%	5%	Thấp
- KN sinh lợi gốc	$= 1.600/[(5.000 + 6.000)/2]$	29,1%	15%	Thấp
- ROA	$= 387,5/[(5.000 + 6.000)/2]$	7,05%	8%	Thấp
- ROE	$= 387,5/[(2.100 + 2.400)/2]$	17,6%	20%	Thấp
<b>5. Tỷ số tăng trưởng</b>				
- LN tích lũy	$= 155/387,5$	40%	30%	Cao

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

- T.trg bền vững	= $155/[(2.100 + 2.400)/2]$	7,05%	5%	Cao
<b>6. Giá trị thị trường</b>				
- P/E	= 25 đồng/(155 tr/10 tr)	1,61	1,5	Cao
- P/C	= 25 đồng/15 đồng	1,67	1,5	Cao
- M/B	= 2500/2.400	1,04	1,2	Thấp

**2.4. Các phương pháp phân tích BCTC khác**

**2.4.1. Phân tích nguồn và sử dụng ngân quỹ**

Phân tích nguồn và sử dụng ngân quỹ còn gọi là phân tích dòng tiền thực chất là đánh giá các chỉ tiêu trên bảng lưu chuyển tiền tệ theo phương pháp gián tiếp, nhằm chỉ rõ chính xác các nguồn thu và nguồn chi ngân quỹ trong khoảng thời gian nhất định, mức độ huy động từ các nguồn bên trong, bên ngoài, mức độ sử dụng cho việc mua sắm các loại tài sản. Dựa theo nguyên tắc,

Nguồn thu	Sử dụng
1/ Giảm trong phần tài sản	1/ Tăng trong phần tài sản
2/ Tăng trong phần nguồn tài trợ	2/ Giảm trong phần nguồn tài trợ
3/ Các khoản thu và lãi	3/ Các khoản chi phí và lỗ

Trên cơ sở sử dụng để phân tích biến động của BCĐKT, đánh giá sự thay đổi về tình hình sử dụng vốn và nguồn vốn cả về mặt giá trị và tỷ trọng, qua đó kết luận về những thay đổi vị thế tài chính hiện tại. Tương tự có thể sử dụng để phân tích sự thay đổi về tình hình vốn luân chuyển và nhu cầu vốn luân chuyển của công ty, cũng như kết hợp xem xét sự biến động của báo cáo kết quả kinh doanh, đây cũng là cơ sở để hoạch định kế hoạch ngân quỹ trong các năm tiếp theo.

Sử dụng vốn	Thay đổi		Nguồn vốn	Thay đổi	
	Giá trị	Kết cấu		Giá trị	Kết cấu
1/ Tăng tài sản 2/ Giảm nguồn			1/ Giảm tài sản 2/ Tăng nguồn		
Cộng sdụng (A)		100%	Cộng nguồn (B)		100%
Tăng nguồn vốn	(A)<(B)		Tăng sdụng vốn	(A)>(B)	

**Ví dụ 8.2:** Công ty X có Bảng cân đối kế toán rút gọn vào ngày 31/12/2011 như sau:  
(đơn vị tính: đồng)

Tài sản	Đầu Năm	Cuối năm	Nguồn vốn	Đầu năm	Cuối năm
A. Tài sản ngắn hạn	7.150	7.890	A. Nợ phải trả	6.550	5.250
1. Tiền mặt	420	400	I. Nợ ngắn hạn	5.100	4.610
2. Đầu tư ngắn hạn	610	840	1. Vay ngắn hạn	600	760
3. Các khoản phải thu	3.400	3.450	2. Phải trả ngbán	3.000	3.200

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

4. Hàng tồn kho	2.720	3.200	3. Thuế phải trả	1.500	650
B. Tài sản dài hạn	3.850	4.910	II. Nợ dài hạn	1.450	640
I. Tài sản cố định	2.600	2.910	B. Nguồn chủ sh	4.450	7.550
- Nguyên giá	3.850	5.320	I. Nguồn vốn quỹ	4.450	7.550
- Hao mòn lũy kế	(1.250)	(2.410)	1. Nguồn kdoanh	4.000	4.600
II. Đầu tư TC dài hạn	1.250	2.000	2. LN tích lũy	450	2.950
Cộng tài sản	11.000	12.800	Cộng nguồn vốn	11.000	12.800

Xác định Bảng phân tích nguồn và sử dụng vốn như sau:

(đơn vị tính: đồng)

Sử dụng vốn	Số tiền	Tỷ trọng	Thu nguồn tiền	Số tiền	Tỷ trọng
1. Tăng nggia TSCĐ	1.470	31.7%	1. Giảm tiền mặt	20	0.4%
2. Tăng hàng tồn kho	480	10.3%	2. Tăng khấu hao	1.160	25.0%
3. Tăng tín dụng KH	50	1.1%	3. Tăng vay ngắn	160	3.4%
4. Tăng đầu tư CK	230	5.0%	4. Tăng chdg NB	200	4.3%
5. Tăng đầu tư dhan	750	16.2%	5. Tăng nguồn KD	600	12.9%
6. Giảm thuế phnộp	850	18.3%	6. Tăng tích lũy	2.500	53.9%
7. Giảm vay dài hạn	810	17.4%			
Tổng cộng	4.640	100.0%	Tổng cộng	4.640	100.0%

**2.4.2. Phân tích Dupont**

Phương pháp phân tích tài chính Dupont, trình bày mối quan hệ biện chứng, nhân quả giữa các tỷ số tài chính trong các nhóm tỷ số tài chính nhằm tìm ra các nguyên nhân ảnh hưởng đến kết quả tài chính cuối cùng của công ty, chủ yếu trên 2 chỉ tiêu ROE và ROA. Việc phân tích các chỉ tiêu tài chính dựa trên mối quan hệ tương tác giữa các tỷ số tài chính, cho phép phân tích mở rộng phạm vi nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng theo các mục tiêu khác nhau, giúp cho việc đánh giá tài chính công ty toàn diện hơn.

Mặc dầu phương pháp Dupont là một hình thức biến tướng của phương pháp chỉ số nhưng bằng cách biểu diễn trực quan giúp cho việc quan sát trở nên dễ dàng và dễ hiểu hơn. Tuy nhiên, phương pháp Dupont cũng có nhược điểm, không thể sử dụng để đánh giá các nguyên nhân tác động. Để có những kết luận cho chính xác, cần phải sử dụng thêm các luận điểm của phương pháp chỉ số.

Mục tiêu của việc phân tích bằng mô hình Dupont nhằm:

- + Xác định các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu năng của cổ phiếu
- Các rủi ro (risks)
- Thu nhập (return), thực chất là thu nhập trên vốn chủ sở hữu (ROE)
- + Đánh giá chi tiết (decomposition) các yếu tố ảnh hưởng đến ROE
- Kiểm soát chi phí (Expense control - P.M.)
- Hiệu ích sử dụng tài sản (Asset utilization - TATO)
- Hiệu ích sử dụng nợ (Debt utilization - Eq. Mult.)

**1- Phân tích mối quan hệ giữa ROE và các tỷ số tài chính.**

Gọi:

- R là lợi nhuận ròng;
- S là doanh thu thuần;
- A là tổng vốn sản xuất;
- E là vốn chủ sở hữu.

Từ chỉ tiêu ROE sử dụng mô hình Dupont ta xác định được:

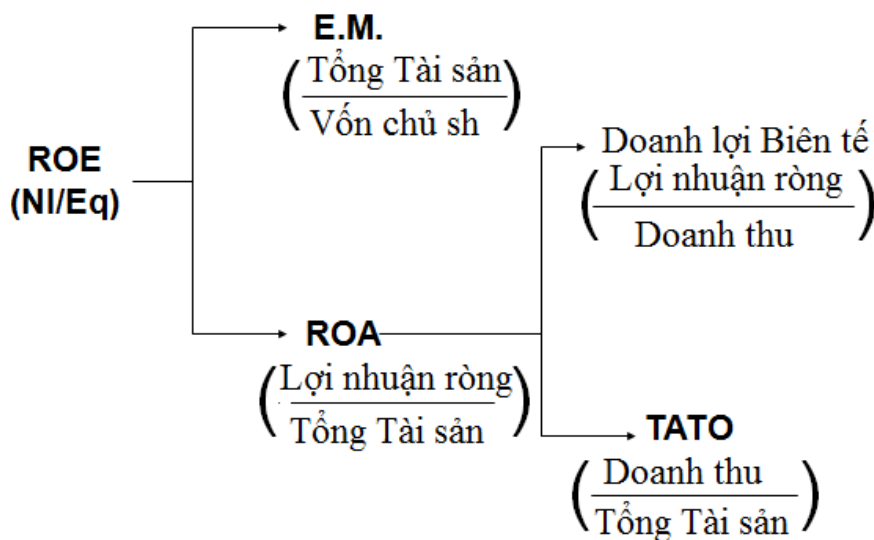
$$\frac{\text{Tỷ suất LN}}{\text{Vốn chủ sh}} = \frac{\text{LN ròng}}{\text{Doanh thu}} \times \frac{\text{Doanh thu}}{\text{Tổng vốn b/q}} \times \frac{\text{Tổng vốn b/q}}{\text{Vốn chủ sh b/q}}$$

$$\Rightarrow (\text{ROE}) = (\text{ROS}) \times (\text{TATO}) \times (\text{EM}) = (\text{ROA}) \times (\text{EM})$$

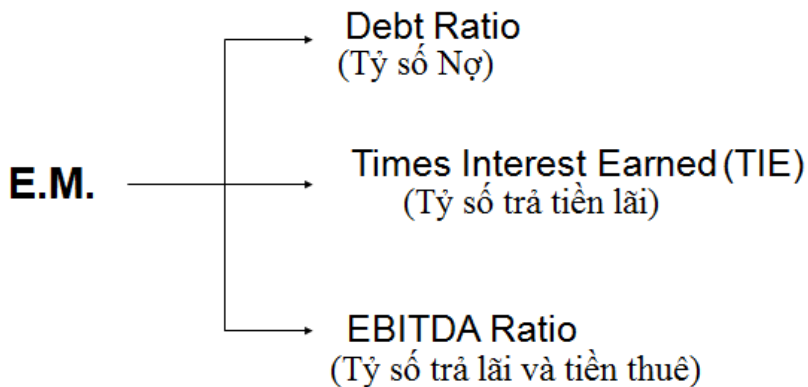
$$\text{Hay: } (\text{ROE}) = (\text{ROA}) \times \frac{1}{1 - \text{Tỷ số nợ}}$$

Trong đó: EM – equity multiplier: hệ số nhân vốn chủ sở hữu

Sử dụng phương pháp phân tích Dupont, ta có các mô hình quan hệ sau:



Hình 8.8: ROE trong mối quan hệ giữa EM và ROA

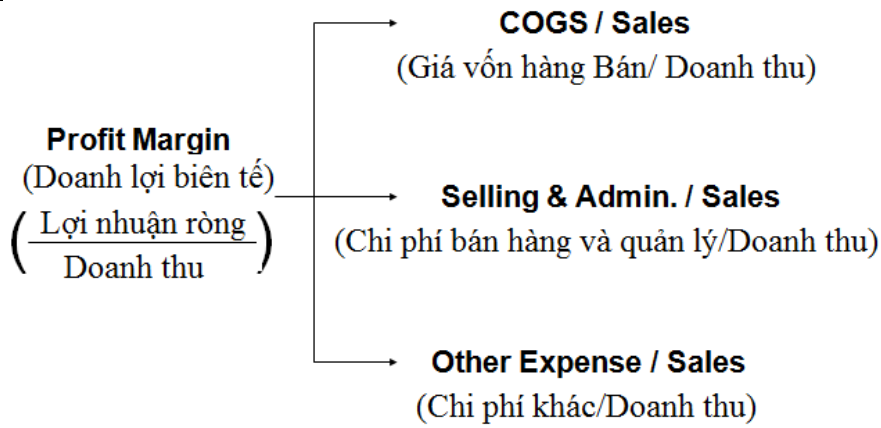


Hình 8.9: EM trong mối quan hệ giữa tỷ số nợ, TIE và EBITDA

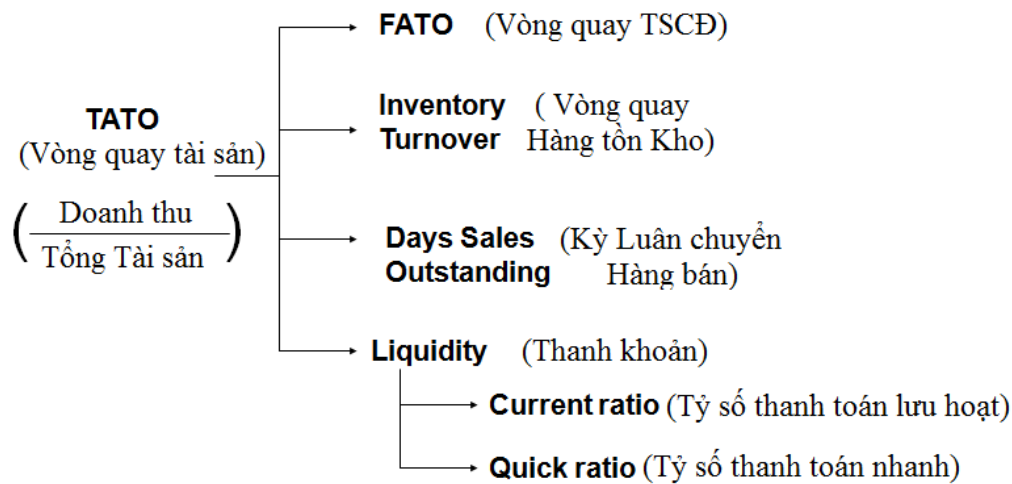
Trong đó: TIE = EBIT/chi phí trả lãi

EBITDA = (EBIT + Tiền thuê (Leasing))/(Chi phí trả lãi + tiền thuê)

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH



Hình 8.10: ROS ròng trong mối quan hệ giữa COGS, tỷ lệ chi phí trên doanh thu



Hình 8.11: TATO trong mối quan hệ giữa FATO, IT, ACP và CR

Trong đó:

FATO (tỷ số quay vòng TSCĐ) = doanh thu/TSCĐ ròng

ITR (Tỷ số quay kho) = COGS/Kho hàng

RTR (vòng quay bán chịu) = doanh thu bán chịu/khoản phải thu

Số ngày luân chuyển (Day of sale outstanding) = 365/vòng quay bán chịu

2- Phân tích ROE trong mối quan hệ giữa ROA, cơ cấu tài chính và chi phí lãi vay

$$ROE = ROA + \left( ROA - \frac{\text{CP sử dụng nợ}}{\text{bq sau thuế } (R_D)} \right) \times \frac{\text{Nợ}}{\text{Vốn chủ sh}}$$

$$\Rightarrow ROA = ROE \times \frac{\text{Vốn chủ sh bq}}{\text{Tổng vốn bq}} + R_D \times \frac{\text{Nợ bq}}{\text{Tổng vốn bq}}$$

Trong đó:

$$R_D = \frac{\text{Chi phí lãi vay} \times (1 - \text{Thuế suất})}{\text{Nợ bình quân}}$$

- ROA > R<sub>D</sub> ⇒ ROE > ROA sử dụng nợ đang phát huy hiệu quả.

- ROA < R<sub>D</sub> ⇒ ROE < ROA sử dụng nợ không có lợi.

- ROA = R<sub>D</sub> ⇒ ROE = ROA, không nợ, đòn bẩy không tác dụng.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

ROA không phụ thuộc vào cơ cấu nguồn vốn, vì vậy khi chính sách nợ thay đổi ROA không thay đổi, ngược lại ROE chịu ảnh hưởng tỷ lệ thuận với chính sách nợ và rủi ro cũng tăng theo.

### 3- Phân tích ảnh hưởng của đòn bẩy tài chính đến ROE, ROCE

Khi ROI < lãi suất tiền vay, công ty càng đi vay sẽ càng bị lỗ, trong khi các ngân hàng lại thận trọng hơn khi quyết định cho vay mới. Tùy trường hợp có thể tìm các nguồn tài trợ như sau:

- Khi ROE < ROCE: công ty nên phát hành cổ phiếu ưu đãi, hay cổ phiếu tài chính;
- Khi ROE > ROCE: công ty nên phát hành thêm cổ phiếu thường.

Khi ROI > lãi suất tiền vay, chi phí bỏ ra để trả tiền cho vay sẽ rất thấp nếu điều kiện kinh tế thuận lợi công ty đi vay càng nhiều thì càng có lợi.

### 4- Phân tích ảnh hưởng của thuế đòn bẩy tài chính đến ROE

$$ROE = \frac{EAT}{E} = \frac{EBIT - I - T}{E} = \frac{(1-t)EBIT}{E}$$

$$ROE = (1-t) \frac{(ROA \times A - i \times D)}{E}$$

$$ROE = (1-t) \left[ ROA \frac{E+D}{E} - i \right]$$

$$ROE = (1-t) \left[ ROA + (ROA - i) \frac{D}{E} \right]$$

### 5- Phân tích mô hình hiệu quả kinh tế xã hội (Economy Social - ES)

Gọi:

- VA (Value add): giá trị tăng thêm;
- A (Assets): tổng tài sản;
- L (Liability): nợ phải trả;
- I (Interests): chi phí trả lãi;
- T (taxes): thuế phải trả;
- R (Return): lợi nhuận cần đạt;
- C (Costs): chi phí sản xuất kinh doanh;
- P (Profits): lợi nhuận hoạt động.

Sử dụng mô hình Dupont ta xác định được:

$$ES = \frac{VA}{L} = \frac{VA}{A} \times \frac{A}{L} = \left[ \frac{V}{A} + \frac{I}{A} + \frac{T}{A} + \frac{R}{A} \right] \times \frac{A}{L}$$

$$\text{Hay: } ES = \frac{V}{L} + \left[ \frac{I}{A} + \frac{T}{A} + \frac{R}{A} \right] \times \frac{A}{L} = \frac{V}{L} + \frac{P}{L}$$

### 6- Phân tích mô hình hiệu quả tài chính (Financial Effective - FE)

Mô hình phân tích hiệu quả tài chính biểu hiện qua giá cả cổ phiếu và hệ số sinh lợi trên tài sản.

Gọi:

- B (Book value): giá trị sổ sách;
- P (Prices): giá trị thị trường;

- C (Costs): chi phí.

Sử dụng mô hình dupont ta xác định được:

**7- Phân tích mối quan hệ giữa ROE và hệ số nhân vốn (P/E)**

$$\frac{P}{E} = \frac{P}{B} \times \frac{E}{A} = \frac{P}{B} \times \frac{1}{ROE}$$

$$\Rightarrow P = \frac{P}{E} \times B \times ROE$$

**8- Phân tích mối quan hệ giữa ROE, doanh thu và cơ cấu chi phí.**

$$ROA = \left[ 1 - \frac{C}{S} - \frac{C_{QL}}{S} \frac{C_{BH}}{S} - \frac{C_{khac}}{S} + \frac{R_{khac}}{S} \right] \times \frac{S}{A}$$

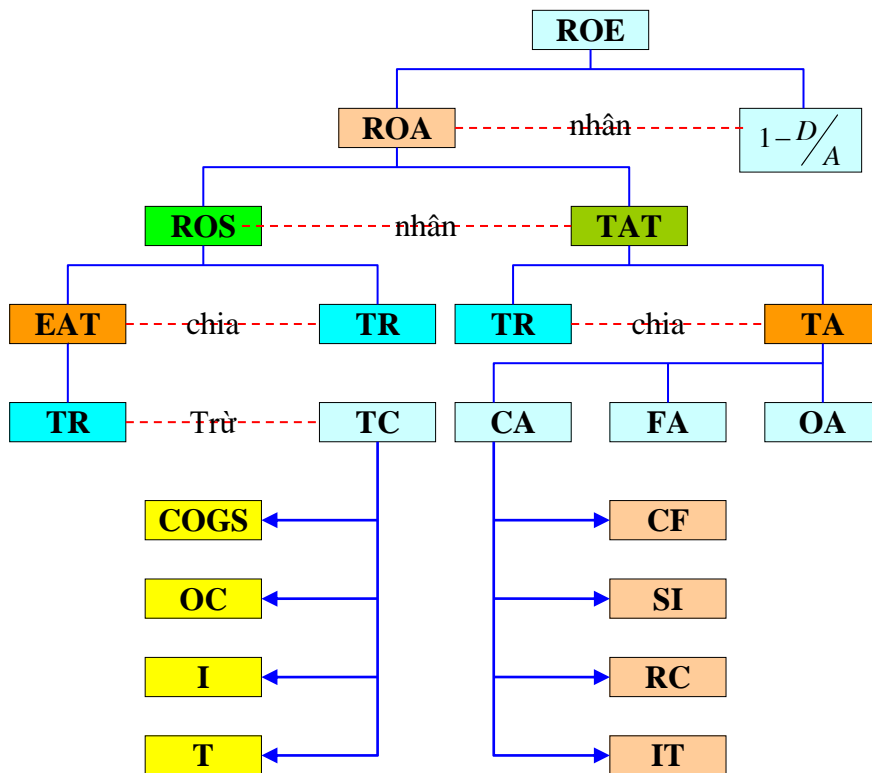
$$ROE = \frac{EAT}{EBT} \times \frac{EBT}{EBIT} \times \frac{EBIT}{S} \times \frac{S}{A} \times \frac{A}{E}$$

$$ROE = \text{HS gánh nặng thuế} \times \text{HS gánh nặng lãi vay} \times \text{TS lợi nhuận doanh thu} \times \text{Vòng quay tài sản} \times \text{HS đòn bẩy}$$

$$ROE = \text{HS gánh nặng thuế} \times \text{TS lợi nhuận doanh thu} \times \text{Vòng quay tài sản} \times \text{HS gánh nặng lãi vay} \times \text{HS đòn bẩy}$$

$$ROE = \text{Hệ số gánh nặng thuế} \times ROA \times \text{Hệ số Đòn bẩy kép}$$

**Tổng hợp phân tích ROE bằng mô hình Duypont**



+ Hình 8.12: Giải thích ý nghĩa mô hình Dupont

**2.4.3. Phân tích dọc và ngang**

Khi phân tích các BCTC, có thể kết hợp phân tích dọc và phân tích ngang.

- Phân tích ngang (horizontal) là việc tiến hành so sánh về lượng trên cùng một chỉ tiêu của báo cáo tài chính.

- Phân tích dọc (vertical) là việc xem xét mối quan hệ giữa các chỉ tiêu trên báo cáo tài chính để có những đánh giá thích hợp.

**Ví dụ 8.3:**

- So sánh giữa tài sản ngắn hạn với nợ ngắn hạn bằng số tuyệt đối;
- So sánh lợi nhuận sau thuế với vốn của chủ sở hữu bằng chỉ số .....

Khi phân tích so sánh cần chú ý:

- Đảm bảo điều kiện có thể so sánh được;
- Ý nghĩa mối quan hệ giữa các chỉ tiêu đối với việc đề ra quyết định quản lý, đầu tư ....;
- Tuỳ ý nghĩa của từng chỉ tiêu, từng mối quan hệ có thể tiến hành so sánh bằng số tuyệt đối hay số tương đối (%) hoặc dưới dạng hệ số.

Tuỳ mục đích yêu cầu phân tích có thể sử dụng các cách sau:

- So sánh giữa số liệu thực tế đạt được với số liệu kế hoạch, để xem xét, đánh giá việc thực hiện các mục tiêu đặt ra đối với từng chỉ tiêu kinh tế;
- So sánh giữa số liệu thực tế kỳ này với số liệu thực tế kỳ trước hoặc hàng loạt kỳ trước, để xem xét, xác định tốc độ và xu hướng phát triển của các chỉ tiêu kinh tế;
- So sánh giữa số liệu của công ty với các công ty cùng loại hoặc so với số liệu trung bình của ngành để xác định khả năng cạnh tranh của công ty.

**2.4.4. Phân tích cơ cấu và tăng trưởng**

**+ Phân tích cơ cấu BCDKT**

- Loại bỏ sự khác biệt về quy mô giữa các công ty;
- Phân tích cơ cấu tài sản đánh giá việc phân bổ các nguồn lực tài chính;
- Phân tích cơ cấu nguồn vốn đánh giá chính sách tài trợ của công ty;
- Phân tích cơ cấu tài sản và nguồn vốn, đánh giá chính sách tài chính của công ty.

**+ Phân tích cơ cấu Báo cáo thu nhập**

- Đánh giá điểm mạnh, yếu trong quá trình sản xuất kinh doanh;
- Đánh giá cơ cấu chi tiết về giá thành, giá bán, khả năng cạnh tranh, thuận lợi và nguy cơ.

**3. HOẠCH ĐỊNH NHU CẦU NGÂN QUỸ NGẮN HẠN**

Nghiên cứu dự báo tài chính tập trung làm rõ tầm quan trọng của hoạch định nhu cầu ngân quỹ, cách dự báo doanh thu bằng các công cụ thống kê thích hợp, qua đó làm rõ ưu nhược điểm, sự khác biệt giữa các phương pháp dự toán tài chính trong ngắn hạn và dài hạn. Hiểu và ứng dụng được các phương pháp dự toán tài chính và ứng dụng thành thạo trong việc dự toán nhu cầu ngân quỹ và dự toán các báo cáo tài chính.

**3.1. Tầm quan trọng của hoạch định nhu cầu ngân quỹ**

Kế hoạch tài chính là một bộ phận trong kế hoạch chiến lược. Hoạch định tài chính là sự thể hiện cụ thể các kế hoạch của công ty bằng tiền nhằm tối đa hoá giá trị cho cổ đông. Quản lý kế hoạch tài chính là việc sử dụng các thông tin phản ánh chính xác tình trạng tài chính của một công ty trên cơ sở phân tích điểm mạnh điểm yếu để thiết lập các kế hoạch kinh doanh, kế hoạch sử dụng nguồn tài chính, tài sản cố định và nhu cầu nhân công trong tương lai. Quản lý kế hoạch tài chính hiệu quả có ảnh hưởng lớn đến cách thức và phương thức thu hút vốn đầu tư, duy trì và mở rộng công việc kinh doanh, quyết định sự thành bại của công ty.



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Hoạch định tài chính là việc chuẩn bị các nguồn lực cần thiết, các phương tiện, thiết bị, hàng tồn kho, chi phí ban đầu, chi phí vận hành, nhu cầu vốn, nguồn vốn luân chuyển, dài hạn ngắn hạn, vốn chủ sở hữu, thuê tài chính, thuê hoạt động, tín dụng nhà cung cấp, trả trước khách hàng. Thiết lập các dự trù tài chính dựa trên các giả định về thu nhập và chi phí: kế hoạch bán hàng, kế hoạch sản xuất, kế hoạch quản lý, dự kiến thu chi, phân tích hoà vốn, các ước tính ngân lưu, dự kiến dòng tiền, dự kiến bảng cân đối, phân tích hoà vốn và các chỉ tiêu tài chính.

Lập kế hoạch tài chính là việc dự trù các mục tiêu tăng trưởng (growth targets) doanh thu, lợi nhuận và ngân quỹ. Nhìn chung gồm có 5 bước:

- Bước 1- Dự báo doanh thu (revenue forecast), phát triển thị trường và quyết định các tỷ số tài chính;

- Bước 2- Dự báo thu nhập (income forecast), chi phí, tài sản, nguồn vốn;

- Bước 3: Dự báo ngân lưu (cashflows forecast), xác định nhu cầu ngân quỹ;

- Bước 4: Dự báo các nguồn vốn (capiatl forecast) có thể huy động được, từ nội bộ và bên ngoài;

- Bước 5: Điều chỉnh kế hoạch cơ bản (adjust basic plan), nếu tình hình kinh tế thay đổi so với lúc dự báo, các quyết định chiến lược liên quan đến bản kế hoạch tài chính dài hạn cốt lõi, huy động nguồn vốn và đầu tư, thoái vốn.

Mục tiêu hoạch định tài chính nhằm đáp ứng yêu cầu đầu tư phát triển tài sản và nghĩa vụ trả nợ, dự kiến thu nhập và chi phí tương lai và những nguồn khác, giúp công ty kiểm soát tài chính (financial control), tăng tích lũy cho tương lai phục vụ tăng trưởng, lập kế hoạch tiền mặt (cash plan), nhận diện và mô phỏng các tác động của rủi ro lên tình trạng thanh khoản (liquid position), là phương cách và công cụ tốt nhất để công ty đạt được ước muốn, mục tiêu kinh doanh trong ngắn và dài hạn.

### 3.2. Dự báo doanh thu (revenue forecast)

Doanh thu bán hàng là điểm khởi đầu của hầu hết mọi dự báo, có mối liên hệ với nhiều biến số dự kiến khác nhau, ý nghĩa quan trọng tùy vào độ chính xác của các thông tin thu thập. Có rất nhiều phương pháp dự báo doanh thu gắn liền với kỹ năng thống kê cũng như dựa theo trực giác của người làm dự báo. Mỗi phương pháp đều có những mặt mạnh yếu khác nhau, cả về chi phí và cách thức tiến hành.

#### 3.2.1. Phương pháp số bình quân trượt (moving average method)

Còn gọi là phương pháp bình quân di động được áp dụng trong trường hợp dãy số doanh thu có sự biến động tăng giảm khá thất thường.

Mô hình tổng quát như sau:

$$\bar{y}_t = \frac{y_{t-1} + y_{t-m+1} + \dots + y_t + \dots + y_{t+m-1} + y_{t+m}}{2m+1} = \frac{1}{2m+1} \sum_{i=-m}^m y_{t+i}$$

Có thể xác định số bình quân trượt theo trọng số:

$$\bar{y}_t = \frac{\sum y_t \times \text{Trọng số thời kỳ } t}{\text{Tổng trọng số}}$$

**Ví dụ 8.4:** có số liệu sau:

(đơn vị tính: triệu)

Thời gian	Doanh thu	Doanh số trung	Doanh số trung bình
-----------	-----------	----------------	---------------------

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

			bình di động	tính theo trọng số
1	2.450			
2	2.620			
3	2.580	2.584	2.572	
4	2.650	2.642	2.620	
5	2.620	2.690	2.620	
6	2.740	2.730	2.676	
7	2.860	2.784	2.753	
8	2.780	2.852	2.795	
9	2.920	2.912	2.856	
10	2.960	2.964	2.893	
11	3.040		2.977	
12	3.120		3.045	

Các số trung bình di động tính được lần lượt là:

$$\bar{y}_3 = \frac{2450 + 2620 + 2580 + 2650 + 2620}{5} = 2584$$

$$\bar{y}_4 = \frac{2620 + 2580 + 2650 + 2620 + 2740}{5} = 2642$$

.....

$$\bar{y}_t = \frac{2450 \times 1 + 2620 \times 2 + 2580 \times 3}{1 + 2 + 3} = 2572$$

**3.2.2. Phương pháp hồi quy (regression method)**

Phương pháp hồi quy áp dụng khi lượng tăng giảm tuyệt đối doanh thu liên hoàn xấp xỉ bằng nhau.

Mô hình hồi quy có dạng:

$$\bar{Y}_t = a_0 + a_1.t$$

Khi sử dụng phương pháp này cần chú ý để cách đánh số thứ tự của t, sao cho  $\sum t = 0$ ,

Trong đó:  $a_0 = \frac{\sum y}{n} = \bar{y}$  và  $a_1 = \frac{\sum y.t}{\sum t^2}$

**Ví dụ 8.5:**

(đơn vị tính: triệu đồng)

Thời gian	Doanh thu (y)	(t)	Y x t	t <sup>2</sup>
1	2.540	-6	-15.240	36
2	2.600	-5	-13.000	25
3	2.550	-4	-10.200	16
4	2.620	-3	-7.860	9
5	2.680	-2	-5.360	4
6	2.740	-1	-2.740	1
7	2.700	1	2.700	1
8	2.760	2	5.520	4

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

9	2.810	3	8.430	9
10	2.850	4	11.400	16
11	2.800	5	14.000	25
12	2.860	6	17.160	36
Cộng	32.510	0	4.810	182

$$\text{Từ: } a_0 = \frac{\sum y}{n} = \frac{32.510}{12} = 2.709$$

$$a_1 = \frac{\sum y \times t}{\sum t^2} = \frac{4.810}{182} = 26,4$$

Ta xác định được phương trình dự báo:

$$y = 2.709 + 26,4 \times t$$

Giả định dự báo cho tháng 1 năm sau ta có:

$$y = 2.709 + 26,4 \times 7 = 2.894$$

### 3.2.3. Phương pháp cực trị (extreme method)

**Ví dụ 8.6:** giả định có số liệu sau:

$$\text{Chi phí cực đại (Ymax)} = 412$$

$$\text{Chi phí cực tiểu (Ymin)} = 323$$

$$\text{Doanh thu cực đại (Xmax)} = 2204$$

$$\text{Doanh thu cực tiểu (Xmin)} = 1525$$

Sử dụng phương pháp cực trị ta xác định được

- Chi phí khả biến đơn vị doanh thu

$$b = \frac{Y_{\max} - Y_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} = \frac{412 - 323}{2.204 - 1.525} = 0,13$$

Từ  $Y = a + bX$ .

Suy ra: Chi phí bất biến:  $a = Y - bX$

$$\text{- Tại điểm doanh thu đạt cao nhất} = 412 - 0,13 \times 2.204 = 123$$

$$\text{- Tại điểm doanh thu đạt thấp nhất} = 323 - 0,13 \times 1.525 = 123$$

Vậy phương trình doanh thu:  $Y = 123 + 0,13.X$

### 3.3. Dự toán nhu cầu vốn kinh doanh (business capital needs)

Sự phát triển của một công ty thể hiện qua quy mô doanh thu không ngừng được mở rộng. Khi doanh thu tiêu thụ gia tăng, nhu cầu vốn kinh doanh của một số tài sản hoạt động cũng tăng theo. Nếu không kịp tăng cường nguồn vốn tài trợ, công ty có thể đứng trước nhiều khó khăn. Tuy nhiên tỷ lệ nhu cầu vốn kinh doanh tăng theo doanh thu cao hay thấp ngoài việc tùy thuộc vào tính chất của từng loại tài sản hoạt động, còn phụ thuộc vào hiệu năng quản trị của công ty.

Dự toán nhu cầu vốn kinh doanh là việc ước định nhu cầu vốn kinh doanh tăng thêm trong ngắn hạn, thông qua sử dụng các phương pháp cơ bản nhằm giúp công ty chủ động trong việc tìm kiếm các nguồn tài trợ thích hợp. Dự toán nhu cầu vốn kinh doanh tăng thêm là yêu cầu có tầm quan trọng hàng đầu trong công tác quản lý tài chính. Có nhiều phương pháp để xác định.

#### 3.3.1. Phương pháp phần trăm doanh thu (percentage of sales)

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Áp dụng trong điều kiện sản xuất kinh doanh ổn định, dùng dự toán nhu cầu vốn trong ngắn hạn. Phương pháp này dựa trên quan điểm cho rằng “tất cả các chi phí thành phần (component costs) thường chiếm một tỷ lệ ổn định trong doanh số bán tương lai (future sales)”. Khi xem xét nhu cầu trong ngắn hạn dựa trên các dữ liệu trên bảng CĐKT, cho thấy một số các khoản mục thuộc tài sản ngắn hạn và nợ ngắn hạn sẽ nhạy cảm với sự biến động của doanh thu. Khi doanh thu dự kiến thay đổi, giá trị các khoản mục trên sẽ thay đổi tương ứng theo tỷ lệ đã được cố định trước. Nhu cầu vốn kinh doanh chính là khoản chênh lệch (gap) do biến động giữa dự kiến với kỳ gốc trên các tài sản ngắn hạn và nợ ngắn hạn.

Phương pháp này thực hiện trên nguyên tắc các số liệu quá khứ được sử dụng thường được giả định là tỷ lệ trung bình của những năm gần nhất. Tùy vào đặc điểm sản xuất và công nghệ quản trị, các tỷ lệ này thường chậm thay đổi so với thực tế diễn ra trong quá khứ.

Quy trình thực hiện như sau:

Gọi:

- S (sales): Doanh thu bán hàng;
- SA (short term asset): Tài sản ngắn hạn;
- CS (cash): Tiền mặt;
- SI (short term investment): Đầu tư ngắn hạn;
- RC (receivable): Các khoản phải thu;
- IT (inventory): Hàng tồn kho;
- OA (other assets): tài sản ngắn hạn khác;
- SL (short term liability): nợ ngắn hạn;
- FC (free cash flows): Nguồn vốn tự do;
- SP (supplier payable): Khoản phải trả nhà cung cấp;
- WP (wages payable): Tiền lương phải trả;
- TP (tax payable): Thuế phải trả;
- CP (commercial paper payable): thương phiếu phải trả (tín phiếu);
- OP (other payable): phải trả khác.

### ***Bước 1- Xác định tỷ lệ phần trăm số dư các khoản mục so với doanh thu***

Chọn các khoản mục trên Bảng CĐKT chịu sự biến động trực tiếp và có mối quan hệ chặt chẽ với doanh thu, bao gồm chủ yếu các khoản mục thuộc tài sản ngắn hạn gồm tiền mặt, đầu tư ngắn hạn, các khoản phải thu, tồn kho, tài sản ngắn hạn khác. Và các khoản thuộc nợ ngắn hạn gồm phải trả nhà cung cấp, tiền lương phải trả, nợ thuế phải trả, thương phiếu phải trả và phải trả khác. Chú ý không xác định nợ vay ngắn hạn phải trả, vì đó là mục tiêu để xác định nguồn tài trợ. Sau đó xác định tỷ lệ của từng khoản mục so với doanh thu.

- Xác định tỷ lệ tài sản ngắn hạn (short term assets):

$$\frac{SA_0}{S_0} = \frac{CS_0}{S_0} + \frac{SI_0}{S_0} + \frac{RC_0}{S_0} + \frac{IT_0}{S_0} + \frac{OA_0}{S_0}$$

- Xác định tỷ lệ nguồn vốn tự do (free capital)

$$\frac{FC_0}{S_0} = \frac{SP_0}{S_0} + \frac{WP_0}{S_0} + \frac{TP_0}{S_0} + \frac{BP_0}{S_0} + \frac{OP_0}{S_0}$$

### ***Bước 2- Ước tính nhu cầu vốn tăng thêm (added capital need)***

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Trên cơ sở doanh thu dự kiến thay đổi và tỷ lệ so với doanh thu của từng khoản mục đã được xác định, để ước tính giá trị của các khoản mục tài sản ngắn hạn dự kiến và các khoản nợ ngắn hạn dự kiến tương ứng. Sau đó so sánh giữa dự kiến và kỳ báo cáo để xác định giá trị tăng thêm (add value) và nhu cầu vốn tăng thêm (add capital need).

Gọi: WCD (working capital need): là nhu cầu vốn ngắn hạn, có 2 cách xác định nhu cầu vốn ngắn hạn tăng thêm:

Cách 1: Xác định bằng giá trị chênh lệch (gap value)

- Xác định vốn tài sản ngắn hạn tăng thêm:

$$\Delta SA = SA_1 - SA_0$$

- Xác định nguồn vốn tự do tăng thêm:

$$\Delta FC = FC_1 - FC_0$$

- Xác định nhu cầu vốn tăng thêm:

$$\Delta WCD = \Delta SA - \Delta FC$$

Cách 2: Xác định bằng tỷ lệ chênh lệch (gap ratio)

- Xác định tỷ lệ nhu cầu vốn tăng thêm, cho thấy cứ 100 đồng doanh thu dự kiến tăng thêm sẽ có bao nhiêu đồng nhu cầu vốn cần tài trợ thêm (add capital need ratio).

$$\%WCD = \left( \frac{SA_0}{S_0} - \frac{FC_0}{S_0} \right)$$

- Xác định doanh thu tăng thêm (add revenue):

$$\Delta S = (S_1 - S_0)$$

- Xác định nhu cầu vốn tăng thêm (add capital need):

$$\Delta WCD = \%WCD \times (S_1 - S_0)$$

### ***Bước 3- Định hướng các nguồn tài trợ (oriental funds)***

Trên cơ sở nhu cầu vốn kinh doanh ước tính cho kỳ kế hoạch, xác định giá trị các nguồn tài trợ theo trình tự bắt đầu đáp ứng bằng cách sử dụng nguồn tài trợ từ bên trong (nội sinh). Sau đó nếu vẫn còn thiếu sẽ tiếp tục tìm kiếm các nguồn tài trợ từ bên ngoài (ngoại sinh).

+ Dự kiến khả năng tài trợ từ các nguồn nội sinh (internal funds)

Trong ngắn hạn, khi thiếu hụt nhu cầu vốn kinh doanh, về cơ bản công ty có thể sử dụng các nguồn vốn tài trợ từ bên trong gồm lợi nhuận để lại (retained earning) và trích khấu hao (depreciation).

Gọi:

- InF (internal funds): là nguồn tài trợ từ bên trong;

- d (dividend rate): tỷ lệ phân chia cổ tức;

- t (taxes rate): thuế suất thu nhập công ty.

$$\Rightarrow InF = RE + Dep$$

Trong đó: Lợi nhuận để lại dự kiến có thể ước tính như sau:

$$RE_1 = S_1 \times ROS_1 \times (1 - d_1)$$

Sau khi xác định xong nguồn tài trợ nội sinh, ta sẽ so sánh với nhu cầu vốn tăng thêm. Tùy theo từng trường hợp ta sẽ có những chính sách tài chính khác nhau:

- Nếu  $InF > \Delta WCD \Rightarrow$  nguồn tài trợ thừa (surplus funds), giải pháp cần giảm bớt các loại thương phiếu vay nợ bằng cách mua lại hoặc giảm bớt các khoản nợ vay có trả lãi;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Nếu  $InF < \Delta WCD \Rightarrow$  nhu cầu vốn vẫn chưa được đáp ứng (deficit funds), giải pháp mở rộng tìm kiếm các nguồn tài trợ ngoại sinh.

+ Dự kiến khả năng tài trợ từ các nguồn ngoại sinh (external funds)

Gọi ExF (external funds): là các nguồn tài trợ ngoại sinh.

$$ExF = \Delta WCD - InF$$

Việc tìm kiếm các nguồn tài trợ ngoại sinh sẽ thực hiện tuân tự theo nguyên tắc, bắt đầu từ các nguồn vốn có chi phí thấp đến nguồn vốn có chi phí cao. Các khoản tài trợ ngoại sinh chủ yếu gồm:

- Vay ngắn hạn (short term loans);
- Phát hành trái phiếu (bonds issuing);
- Phát hành cổ phiếu (stocks issuing);

**Ví dụ 8.7:** Công ty OSC có bảng cân đối tài sản vào ngày 31/12/2011 như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Tài sản	Số tiền	Nguồn vốn	Số tiền
1. Tiền mặt	500	1. Vay ngắn hạn	600
2. Đầu tư ngắn hạn	700	2. Phải trả người bán	3.800
<b>3. Các khoản phải thu</b>	<b>3.600</b>	<b>3. Nợ tích lũy</b>	<b>1.500</b>
4. Hàng tồn kho	3.000	4. Nợ dài hạn	1.450
5. Tài sản cố định	3.950	5. Vốn cổ phần	4.200
6. Hao mòn lũy kế	1.250	6. Lợi nhuận tích lũy	450
7. Đầu tư dài hạn	1.500		

Và các thông tin,

- Năm báo cáo doanh thu tiêu thụ 20.000 triệu đồng, ROS = 3,8%;
- Năm kế hoạch, dự kiến doanh thu tiêu thụ 25.000 triệu đồng, tỷ lệ chia cổ tức 60%;
- Ngân hàng có đủ để tài trợ cho nhu cầu vốn kinh doanh ngắn hạn bị thiếu hụt.

Dự toán nhu cầu vốn kinh doanh của công ty được xác định như sau:

**Bước 1- Xác định tỷ lệ phần trăm số dư các khoản mục so với doanh thu.**

Từ dữ liệu ta xác định được:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Tài sản	Năm Báo cáo	Tỷ Trọng	Ước tính KH	Nguồn vốn	Năm báo cáo	Tỷ trọng	Ước tính KH
A.TS ngắn hạn	7.800	39%	9.750				
1. Tiền mặt	500	2.5%	625	I. Nợ ngắn hạn	5.300	26.5%	6.625
2. Đtr ngắn hạn	700	3.5%	875	1. Vay ngắn hạn			
3. Khoản Phthu	3.600	18.0%	4.500	2. Phải trả NCC	3.800	19.0%	4.750
4. Tồn kho	3.000	15.0%	3.750	3. Nợ tích lũy	1.500	7.5%	1.875

$$\%SA = 2,5\% + 3,5\% + 18\% + 15\% = 39\%$$

$$\%FC = 19\% + 7,5\% = 26,5\%$$

**Bước 2- Ước tính nhu cầu vốn tăng thêm**

Cách 1: Xác định bằng giá trị chênh lệch

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

- Xác định vốn tài sản ngắn hạn tăng thêm:

$$\Delta SA = (625 + 875 + 4.500 + 3.750) - (500 + 700 + 3.600 + 3.000) = 1.950 \text{ trđồng}$$

- Xác định nguồn vốn tự do tăng thêm:

$$\Delta FC = (4.750 + 1.875) - (3.800 + 1.500) = 1.325 \text{ trđồng}$$

- Xác định nhu cầu vốn tăng thêm:

$$\Delta WCD = 1.950 - 1.325 = 625 \text{ trđồng}$$

Cách 2: Xác định bằng tỷ lệ chênh lệch

- Xác định tỷ lệ nhu cầu vốn luân chuyển tăng thêm:

$$\%WCD = 39\% - 26,5\% = 12,5\%$$

- Xác định doanh thu tăng thêm:

$$\Delta S = 25.000 - 20.000 = 5.000 \text{ trđồng}$$

- Nhu cầu vốn tăng thêm:

$$\Delta WCD = (12,5\%) \times (5.000) = 625 \text{ trđồng}$$

**Bước 3- Định hướng các nguồn tài trợ**

+ Dự kiến khả năng tài trợ từ nguồn nội sinh

$$InF = 25.000 \times 3,8\% \times (1 - 60\%) = 380 \text{ trđồng}$$

- Do  $InF < \Delta WCD \Rightarrow$  tài trợ từ nguồn ngoại sinh

+ Dự kiến khả năng tài trợ từ nguồn ngoại sinh

- Đi vay ngắn hạn:

$$ExF = 625 - 380 = 245 \text{ trđồng}$$

Tổng hợp lại ta được:

(đơn vị tính: trđồng)

Tài sản	Năm Báo cáo	Tỷ Trọng	dự báo năm KH	Nguồn vốn	Năm báo cáo	Tỷ trọng	dự báo năm KH
A.TS ngắn hạn	7.800	39%	9.750	A. Nợ phải trả	7.350		8.920
1. Tiền mặt	500	2.5%	625	I. Nợ ngắn hạn	5.900	26.5%	7.470
2. Đtư ngắn hạn	700	3.5%	875	1. Vay ngắn hạn	600	245.0	845
3. Phải thu	3.600	18.0%	4.500	2. Phải trả NCC	3.800	19.0%	4.750
4. Tồn kho	3.000	15.0%	3.750	3. Nợ tích lũy	1.500	7.5%	1.875
B.TS dài hạn	4.200		4.200	II. Nợ Dài hạn	1.450		1.450
1. TS cố định	3.950		3.950	B. Vốn chủ SH	4.650		5.030
2. HM lũy kế	-1.250		-1.250	1. Vốn CP	4.200		4.200
3. Đtư dài hạn	1.500		1.500	2. LN tích lũy	450	380.0	830
Tổng cộng	12.000		13.950	Tổng cộng	12.000		13.950

**3.3.2. Phương pháp hồi quy tương quan đơn biến (unvariable)**

Hàm nhu cầu vốn kinh doanh được xác định dựa trên việc thiết lập hàng loạt các biến số phụ thuộc có liên quan. Phân tích mô hình hàm nhu cầu vốn kinh doanh cho phép xác định

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

những nguyên nhân cụ thể của nhiều biến số tác động có liên hệ đến yếu tố đang dự báo. Tùy vào độ phức tạp của hiện tượng nhu cầu dự báo có thể phân tích theo mô hình tương quan tuyến tính đơn biến hoặc tương quan tuyến tính đa biến.

Dựa trên lý thuyết tương quan mối quan hệ giữa các tài sản hoạt động với doanh thu, thông qua quá trình tổ chức thu thập dữ liệu qua các năm, trên cơ sở mô hình tuyến tính đường thẳng xác định tỷ lệ phần trăm so với doanh thu của từng yếu tố, qua đó dự đoán tỷ lệ phần trăm cho năm dự báo.

### *Mô hình tương quan tuyến tính đơn biến*

$$Y = a.X + b$$

Các hệ số a và b được xác định như sau:

$$- a = \frac{n \cdot \sum x_n \times y_n - \sum x_n \cdot \sum y_n}{n \cdot \sum x_n^2 - \sum x_n^2}$$

$$- b = \frac{\sum y_n - a \cdot \sum x_n}{n} = \bar{y} - a \cdot \bar{x}$$

**Ví dụ 8.8:** Từ kết quả khảo sát số liệu liên tục qua 10 năm của công ty Tollef về tồn kho và doanh số tiêu thụ.

Gọi:

- X: là số lượng hàng hóa tồn kho;
- Y: là doanh số bán hàng.

Ta xác lập được bảng tính toán sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Tháng thứ	Tồn kho (X)	Doanh số (Y)	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X.Y
1	8	100	64	10000	800
2	10	120	100	14400	1200
3	15	150	225	22500	2250
4	12	160	144	25600	1920
5	6	140	36	19600	840
6	16	180	256	32400	2880
7	9	120	81	14400	1080
8	18	200	324	40000	3600
9	14	170	196	28900	2380
10	15	160	225	25600	2400
11	12	150	144	22500	1800
12	10	130	100	16900	1300
<b>cộng</b>	<b>145</b>	<b>1780</b>	<b>1895</b>	<b>272800</b>	<b>22450</b>

Từ các số liệu trên ta xác định được các hệ số:

$$- a = \frac{12 \times 22.450 - 145 \times 1.780}{12 \times 1.895 - 145^2} = 6,589$$



$$- \quad b = \frac{1.780 - 6,589 \times 145}{12} = 68,72$$

Suy ra phương trình dự báo nhu cầu:

$$Y = 6,589.X + 68,72.$$

Nếu dự kiến tồn kho của tháng thứ 13 là 15 thì doanh số dự báo đạt được sẽ là:

$$Y = 6,589 \times 15 + 68,72 = 167,5 \text{ tỷ đồng.}$$

### 3.3.3. Phương pháp hồi quy tương quan đa biến (multivariate)

Dựa trên lý thuyết tương quan xem xét mối quan hệ giữa các tài sản hoạt động với doanh thu với các yếu tố tác động, trên cơ sở tổ chức thu thập dữ liệu qua các năm.

Gọi:

- Y: Hàm số nhu cầu dự báo;
- X<sub>i</sub>: Các biến số độc lập (i: 1 – n);
- b<sub>0</sub>: Giá trị nhu cầu cố định khi không bị tác động bởi biến số;
- b<sub>1</sub>: Mức tác động đến nhu cầu khi biến số X<sub>i</sub> thay đổi một đơn vị;
- e: Sai số.

#### Mô hình tương quan tuyến tính đa biến

$$Y = b_0 + b_1.X_1 + b_2.X_2 + e$$

Trong đó, doanh thu là hàm số của mỗi biến số. Thực hiện xác định tỷ lệ phần trăm so với doanh thu của từng yếu tố, sau đó dự đoán tỷ lệ phần trăm cho năm dự báo. Khi xác định các yếu tố tác động cần chú ý đánh giá các biến động về GDP, thu nhập cá nhân, dân số, quảng cáo,...

### 3.4. Dự toán các báo cáo tài chính (financial statements)

Dự toán các Báo cáo tài chính là việc sử dụng các phương pháp thích hợp để thực hiện tính toán các chỉ tiêu hình thành nên các báo cáo tài chính cơ bản cho một công ty. Dự toán báo cáo tài chính bao gồm dự toán Báo cáo Thu nhập, dự toán Bảng tổng kết tài sản, dự toán Báo cáo ngân lưu. Có nhiều phương pháp để dự toán

#### 3.4.1. Phương pháp phần trăm trên doanh thu (percentage of sales)

Quy trình thực hiện qua các bước

Gọi:

- COGS (cost of good solds): Giá vốn hàng bán;
- OC (operating costs): Chi phí hoạt động.

#### Bước 1- Xác định tỷ lệ phần trăm từng khoản mục so với doanh thu

Chọn các khoản mục trên Bảng CĐKT chịu sự biến động trực tiếp và có mối quan hệ chặt chẽ với doanh thu, bao gồm chủ yếu các khoản mục thuộc tài sản ngắn hạn gồm tiền mặt, đầu tư ngắn hạn, các khoản phải thu, tồn kho, tài sản ngắn hạn khác. Và các khoản thuộc nợ ngắn hạn gồm phải trả nhà cung cấp, tiền lương phải trả, nợ thuế phải trả, thương phiếu phải trả và phải trả khác. Chú ý không xác định nợ vay ngắn hạn phải trả, vì đó là mục tiêu để xác định nguồn tài trợ. Sau đó xác định tỷ lệ của từng khoản mục so với doanh thu.

- Xác định tỷ lệ tài sản ngắn hạn (short term assets on sales ratio):

$$\frac{SA_0}{S_0} = \frac{CS_0}{S_0} + \frac{SI_0}{S_0} + \frac{RC_0}{S_0} + \frac{IT_0}{S_0} + \frac{OA_0}{S_0}$$

- Xác định tỷ lệ nguồn vốn tự do (free capital on sales ratio):

$$\frac{FC_0}{S_0} = \frac{SP_0}{S_0} + \frac{WP_0}{S_0} + \frac{TP_0}{S_0} + \frac{BP_0}{S_0} + \frac{OP_0}{S_0}$$

- Xác định tỷ lệ khoản mục giá vốn hàng bán và chi phí hoạt động (COGS and OC on sales ratio).

$$\frac{TVC_0}{S_0} = \frac{COGS_0}{S_0} + \frac{OC_0}{S_0}$$

**Bước 2- Ước tính nhu cầu vốn tăng thêm (estimated of incremental capital need)**

Trên cơ sở doanh thu dự kiến thay đổi và tỷ lệ so với doanh thu của từng khoản mục đã được xác định, để ước tính giá trị của các khoản mục tài sản ngắn hạn dự kiến và các khoản nợ ngắn hạn dự kiến tương ứng (estimated value of short-term assets and debt corresponds). Sau đó so sánh giữa dự kiến và kỳ báo cáo để xác định giá trị tăng thêm và nhu cầu vốn tăng thêm (determine added value and incremental capital need).

Gọi: WCD (current capital needs): là nhu cầu vốn tăng thêm, có 2 cách xác định,

Cách 1: xác định bằng giá trị chênh lệch (identify by gap value)

- Xác định vốn tài sản ngắn hạn tăng thêm:

$$\Delta SA = SA_1 - SA_0$$

- Xác định nguồn vốn tự do tăng thêm:

$$\Delta FC = FC_1 - FC_0$$

- Xác định nhu cầu vốn tăng thêm:

$$\Delta WCD = \Delta SA - \Delta FC$$

Cách 2: Xác định bằng tỷ lệ chênh lệch (identify by gap ratio)

- Xác định tỷ lệ nhu cầu vốn tăng thêm, cho thấy cứ 100 đồng doanh thu dự kiến tăng thêm sẽ có bao nhiêu đồng nhu cầu vốn cần tài trợ thêm.

$$\%WCD = \left( \frac{SA_0}{S_0} - \frac{FC_0}{S_0} \right)$$

- Xác định doanh thu tăng thêm:

$$\Delta S = (S_1 - S_0)$$

- Xác định nhu cầu vốn tăng thêm:

$$\Delta WCD = \%WCD \times (S_1 - S_0)$$

**Bước 3- Định hướng các nguồn tài trợ (oriental of funds)**

Trên cơ sở nhu cầu vốn kinh doanh ước tính cho kỳ kế hoạch, xác định giá trị các nguồn tài trợ theo trình tự bắt đầu đáp ứng bằng cách sử dụng nguồn tài trợ từ bên trong (nội sinh). Sau đó nếu vẫn còn thiếu sẽ tiếp tục tìm kiếm các nguồn tài trợ từ bên ngoài (ngoại sinh).

+ Dự kiến khả năng tài trợ từ các nguồn nội sinh

Trong dự toán các báo cáo tài chính, khi thiếu hụt nhu cầu vốn kinh doanh, về cơ bản công ty có thể sử dụng các nguồn vốn tài trợ từ bên trong gồm lợi nhuận để lại và trích khấu hao.

Gọi:

- InF (inside financial) là nguồn tài trợ từ bên trong;

- d (dividend rate): tỷ lệ phân chia cổ tức;

- t (taxes rate): thuế suất thu nhập công ty.

$$\Rightarrow InF = RE + Dep$$

Tuy nhiên, do chi phí biến đổi thay đổi theo doanh thu, nên tổng chi phí dự kiến cũng sẽ bị thay đổi, kéo theo lợi nhuận giữ lại dự kiến cũng sẽ bị thay đổi. Trong khi chưa xác định được nguồn tài trợ, để làm cơ sở cho việc ước tính giả định tổng chi phí ước tính có chi phí cố định và chi phí trả lãi vay không thay đổi.

- Xác định chi phí dự báo ước tính (total costs estimates):

$$TC_1 = \left( \frac{COGS_0}{S_0} + \frac{OC_0}{S_0} \right) \times S_1 + TFC_0 + I_0$$

- Xác định lợi nhuận giữ lại dự báo ước tính (retained earning estimates):

$$RE_1 = (S_1 - TC_1) \times (1 - t) \times (1 - d)$$

Sau khi xác định xong nguồn tài trợ nội sinh, ta sẽ so sánh với nhu cầu vốn tăng thêm. Tùy theo từng trường hợp ta sẽ có những chính sách tài chính khác nhau

- Nếu  $InF > \Delta WCD \Rightarrow$  nguồn tài trợ thừa, cần giảm bớt các thương phiếu vay nợ bằng cách mua lại hoặc giảm bớt các khoản nợ vay có trả lãi;

- Nếu  $InF < \Delta WCD \Rightarrow$  nhu cầu vốn vẫn chưa được đáp ứng, giải pháp tiếp tục mở rộng tìm kiếm các nguồn tài trợ ngoại sinh.

+ Dự kiến khả năng tài trợ từ các nguồn ngoại sinh

Gọi: ExF (External Financial): là các nguồn tài trợ ngoại sinh.

$$ExF = \Delta WCD - InF$$

Việc tìm kiếm các nguồn tài trợ ngoại sinh sẽ thực hiện tuân tự theo nguyên tắc bắt đầu từ các nguồn vốn có chi phí thấp đến nguồn vốn có chi phí cao. Các khoản tài trợ ngoại sinh chủ yếu gồm:

- Vay ngắn hạn (short term loans);
- Phát hành trái phiếu (bonds issuing);
- Phát hành cổ phiếu (stocks issuing).

Việc xác định tùy vào chi phí sử dụng vốn (COC) và cơ cấu nguồn vốn tối ưu (OFS).

**+ Bước 4: Lập các báo cáo tài chính hoàn chỉnh (setting complete financial statements)**

Bằng cách đưa các dữ liệu điều chỉnh vào các mục thích hợp. Việc điều chỉnh các báo cáo tài chính dự báo phải bắt đầu từ báo cáo thu nhập, do các dữ liệu này có ảnh hưởng điều chỉnh cuối cùng đến những giá trị trên Bảng cân đối tài sản dự báo.

**Ví dụ 8.9:** Công ty ISC năm 2011 có thông tin sau: (đvt: triệu)

Tài sản	Số tiền	Nguồn vốn	Số tiền
1. Tiền mặt	625	1. Vay ngắn hạn	715
2. Đầu tư ngắn hạn	500	2. Phải trả người bán	3.875
3. Các khoản phải thu	4.250	3. Nợ tích lũy	1.250
4. Hàng tồn kho	3.125	4. Nợ dài hạn	1.400
5. Tài sản cố định	3.500	5. Nguồn kinh doanh	5.200
7. Đầu tư dài hạn	1.000	6. Lợi nhuận tích lũy	560

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Khoản mục	Số tiền
Giá vốn hàng bán (COGS)	7.125
Chi phí hoạt động (OC)	2.250
Khấu hao (Dep)	800
Trả lãi vay (I)	550

Và các thông tin,

- Năm báo cáo doanh thu tiêu thụ 12.500 triệu, dự kiến năm kế hoạch tăng 20%;
- Tỷ lệ chia cổ tức 70%, thuế thu nhập 25%. Chi phí lãi vay 13%, phát hành trái phiếu 16%;

- Cơ cấu tài trợ vốn tối ưu: vay ngắn hạn 60%, trái phiếu 30%, vốn cổ phần 10%.

Thực hiện theo các bước ta xác định được:

**Bước 1-** Xác định tỷ lệ phần trăm các khoản mục trên BCTC so với doanh thu.

Dựa vào dữ liệu ta xác định được

(đơn vị tính: triệu)

Tài sản	Năm báo cáo	Tỷ lệ so Doanh thu	Ước Kế hoạch	Nguồn vốn	Năm báo cáo	Tỷ lệ so Doanh thu	Ước Kế hoạch
A. TS ngắn hạn	8.500	68%	10.200	A. Nợ phải trả			
1. Tiền mặt	625	5%	750	I. Nợ ngắn hạn	5.125	41%	6.150
2. Đtư ngắn hạn	500	4%	600	1. Vay ngắn hạn			
3. Phải thu	4.250	34%	5.100	2. Phải trả NCC	3.875	31%	4.650
4. Tiền kho	3.125	25%	3.750	3. Nợ tích lũy	1.250	10%	1.500

- Xác định tỷ lệ tài sản ngắn hạn:

$$\% SA = 5\% + 4\% + 34\% + 25\% = 68\%$$

- Xác định nguồn vốn tự do:

$$\% FC = 31\% + 10\% = 41\%$$

- Xác định tỷ lệ phần trăm các khoản mục biến phí:

$$\% TVC = 57\% + 18\% = 75\%$$

+ **Bước 2-** Trên cơ sở doanh thu dự kiến thay đổi, dùng các tỷ lệ ước tính nhu cầu vốn tăng thêm.

- Xác định Doanh thu dự kiến:

$$S_1 = 12.500 \times 120\% = 15.000 \text{ triệu}$$

- Xác định doanh thu tăng thêm:

$$\Delta S = 15.000 - 12.500 = 2.500 \text{ triệu}$$

Cách 1: Xác định bằng giá trị chênh lệch

- Xác định vốn tài sản ngắn hạn tăng thêm:

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

$$\Delta SA = 68\% \times (2.500) = 1.700 \text{ đồng}$$

- Xác định nguồn vốn tự do tăng thêm:

$$\Delta FC = 41\% \times (2.500) = 1.025 \text{ đồng}$$

- Xác định nhu cầu vốn tăng thêm:

$$\Delta WCD = 1.700 - 1.025 = 675 \text{ đồng}$$

Cách 2: Xác định bằng tỷ lệ chênh lệch

- Xác định tỷ lệ nhu cầu vốn tăng thêm:

$$\%WCD = 68\% - 41\% = 27\%$$

- Nhu cầu vốn tăng thêm:

$$\Delta WCD = (27\%) \times (2.500) = 675 \text{ đồng}$$

+ **Bước 3:** Xác định các nhu cầu vốn dự kiến cần tài trợ.

+ Xác định nguồn tài trợ nội sinh dự kiến là:

- Xác định chi phí dự báo:

$$TC_1 = (75\%) \times 15.000 + 800 + 550 = 12.600 \text{ đồng}$$

- Xác định lợi nhuận giữ lại dự báo:

$$RE_1 = (15.000 - 12.600) \times (1 - 25\%) \times (1 - 70\%) = 540 \text{ đồng}$$

$InF = RE_1 = 540 < \Delta WCD$  nhu cầu chưa đủ cần tìm kiếm thêm nguồn tài trợ ngoại sinh.

+ Nhu cầu cần nguồn tài trợ ngoại sinh:

$$ExF = 675 - 540 = 135 \text{ đồng}$$

- Xác định các nhu cầu, chi phí các nguồn tài trợ ngoại sinh,

(đơn vị tính: đồng)

Nguồn tài trợ	Nhu cầu vốn cần thêm			
	Tỷ trọng	Số tiền	Lãi suất	Chi phí
- Vay ngắn hạn	60%	81.0	13%	10.53
- Vay dài hạn (trái phiếu)	30%	40.5	16%	6.48
- Vốn cổ phần (cổ phiếu)	10%	13.5		
<b>Cộng</b>	<b>100%</b>	<b>135</b>		<b>17.01</b>

+ **Bước 4:** Lập báo cáo tài chính hoàn chỉnh

- Báo cáo thu nhập hoàn chỉnh

(đơn vị tính: đồng)

Khoản mục	Kỳ báo cáo	Ước định kỳ KH	Điều chỉnh	Dự báo kỳ KH
1. Doanh thu	12.500	15.000	120%	15.000
2. Giá vốn hàng bán	7.125	8.550	57%	8.550
<b>3. Lãi gộp</b>	<b>5.375</b>	<b>6.450</b>		<b>6.450</b>
- Chi phí hoạt động	2.250	2.700	18%	2.700
- Khấu hao	800	800		800
<b>4. Lợi nhuận hoạt động</b>	<b>2.325</b>	<b>2.950</b>		<b>2.950</b>
5. Trả lãi vay	550	550	17	567

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

<b>6. Lợi nhuận trước thuế</b>	<b>1.775</b>	<b>2.400</b>		<b>2.383</b>
7 Thuế thu nhập (25%)	433,75	600	25%	596
<b>8. Lợi nhuận sau thuế</b>	<b>1331,25</b>	<b>1.800</b>		<b>1.787</b>
9. Cổ tức cổ đông thường	931,875	1.260	70%	1.250,8
<b>10.Lợi nhuận giữ lại</b>	<b>399,375</b>	<b>540</b>		<b>536,2</b>

- Bảng cân đối kế toán hoàn chỉnh

(đơn vị tính: triệu đồng)

Tài sản	Năm báo cáo	Điều chỉnh	dự báo năm KH	Nguồn vốn	Năm báo cáo	Điều chỉnh	Dự báo năm KH
A. TS ngắn hạn	8.500	68%	10.200	A. Nợ phải trả	7.240		8.391
1. Tiền mặt	625	5%	750	I. Nợ ngắn hạn	5.840	41%	6.950,5
2. Đtư ngắn hạn	500	4%	600	1. Vay ngắn hạn	715	81	796
				2. Phải trả			
3. Phải thu	4.250	34%	5.100	NCC	3.875	31%	4.650
4. Tồn kho	3.125	25%	3.750	3. Nợ tích lũy	1.250	10%	1.503,5
B. TS dài hạn	4.500	0	4.500	II. Nợ Dài hạn	1.400	40,5	1.440,5
				B. Vốn chủ			
1. TSCĐ	3.500		3.500	SH	5.760		6.310
2. Đtư dài hạn	1.000		1.000	1. Vốn CP thg	5.200	13,5	5.213,5
				3. LN tích lũy	560	536,2	1.096,2
<b>Tổng cộng</b>	<b>13.000</b>		<b>14.700</b>	<b>Tổng cộng</b>	<b>13.000</b>		<b>14.700</b>

**3.4.2. Phương pháp dự đoán qua các tỷ số tài chính (financial ratios)**

Dựa trên cơ sở thông tin quyết định về các tỷ số tài chính từ ban lãnh đạo của công ty, căn cứ vào các số liệu trên các báo cáo tài chính của năm gốc để tính toán và hoàn chỉnh các báo cáo tài chính dự toán.

**Ví dụ 8.10:** Công ty Ella có các thông tin tài chính năm kế hoạch như sau:

+ Dự kiến về một số khoản mục Báo cáo tài chính:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Hao mòn lũy kế	680	Đầu tư dài hạn	800
Phải trả nhà cung cấp	1.920	Thương phiếu phải trả	920
Giá vốn hàng bán	7.200	Chi phí trả lãi vay	500
Cổ tức ưu đãi	210		

+ Dự kiến các tỷ số tài chính:

Tỷ số thanh toán nhanh	67,5%	Tỷ lệ lãi gộp	60%
Vòng quay tồn kho	8	ROS	8%
Kỳ thu tiền bq (ngày)	57,6	ROA	12%

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Tỷ số nợ ngắn hạn	50%	ROE	30%
-------------------	-----	-----	-----

Biết:

- Thuế suất thu nhập 25%, cổ tức chia cho cổ đông thường 60%.

Dự báo các báo cáo tài chính của công ty thực hiện như sau:

**Bước 1- Xác định các chỉ tiêu trên BCĐKT từ các tỷ số tài chính**

- Xác định doanh thu từ tỷ lệ lãi gộp (doanh lợi gộp):

$$GPS = \frac{GP}{S} = 1 - \frac{COGS}{S} \Rightarrow S = \frac{COGS}{(1 - \%GP)} = \frac{7.200}{(1 - 60\%)} = 18.000 \text{ trđồng}$$

- Xác định lợi nhuận sau thuế từ doanh lợi ròng (ROS):

$$ROS = \frac{EAT}{S} \Rightarrow EAT = 18.000 \times 8\% = 1.440 \text{ trđồng}$$

- Xác định tổng tài sản từ doanh lợi tài sản (ROA):

$$ROA = \frac{EAT}{A} \Rightarrow A = \frac{EAT}{ROA} = \frac{1.440}{12\%} = 12.000 \text{ trđồng}$$

- Xác định vốn chủ sở hữu từ doanh lợi vốn chủ sở hữu (ROE):

$$ROE = \frac{EAT}{E} \Rightarrow E = \frac{EAT}{ROE} = \frac{1.440}{30\%} = 4.800 \text{ trđồng}$$

- Xác định tổng nợ từ tổng tài sản và vốn chủ sở hữu:

$$D = A - E = 12.000 - 4.800 = 7.200 \text{ trđồng}$$

- Xác định nợ ngắn hạn từ tỷ số nợ (D/A):

$$\frac{D_s}{A} = \frac{D_s}{A} \Rightarrow D_s = A \times \frac{D_s}{A} = 12.000 \times 50\% = 6.000 \text{ trđồng}$$

- Xác định nợ dài hạn từ tổng nợ (D):

$$D_L = D - D_s = 7.200 - 6.000 = 1.200 \text{ trđồng}$$

- Xác định nợ tích lũy (D<sub>w</sub>):

$$D_w = D_s - SP - BP = 6.000 - 1.920 - 920 = 3.160 \text{ trđồng}$$

- Xác định hàng tồn kho từ vòng quay kho (ITT–Inventory Tunner):

$$ITT = \frac{S}{IT} \Rightarrow IT = \frac{S}{ITT} = \frac{18.000}{8} = 2.250 \text{ trđồng}$$

- Xác định tiền mặt và khoản phải thu từ khả năng thanh toán nhanh (QR):

$$QR = \frac{CS+RC}{D_s} \Rightarrow CS + RC = 6.000 \times 67,5\% = 4.050 \text{ trđồng}$$

- Xác định tài sản ngắn hạn:

$$SA = CS + RC + IT = 4.050 + 2.250 = 6.300 \text{ trđồng}$$

- Xác định tài sản dài hạn:

$$LA = A - SA = 12.000 - 6.300 = 5.700 \text{ trđồng}$$

- Xác định tài sản cố định ròng:

$$NFA = LA - LI = 5.700 - 800 = 4.900 \text{ trđồng}$$

- Xác định nguyên giá tài sản cố định:

$$FA = NFA + DA = 4.900 + 680 = 5.580 \text{ trđồng}$$

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

- Xác định khoản phải thu từ kỳ thu tiền bình quân:

$$ACP = \frac{RC \times 360}{S} \Rightarrow RC = \frac{18.000 \times 57,6}{360} = 2.280 \text{ trđồng}$$

- Xác định tiền mặt:

$$CS = (CS + RC) - RC = 4.050 - 2.280 = 1.170 \text{ trđồng}$$

**Bước 2- Xác định các chỉ tiêu và hoàn chỉnh Báo cáo thu nhập**

- Xác định lợi nhuận trước thuế từ lợi nhuận sau thuế:

$$EAT = EBT \times (1 - t) \Rightarrow EBT = \frac{1.440}{(1 - 25\%)} = 1.920 \text{ trđồng}$$

- Xác định thuế thu nhập công ty:

$$T = EBT \times t = 1.920 \times 25\% = 480 \text{ trđồng}$$

- Xác định lãi gộp:

$$GP = S - COGS = 18.000 - 7.200 = 10.800 \text{ trđồng}$$

- Xác định chi phí hoạt động kinh doanh:

$$OC = GP - EBT - I = 10.800 - 1.920 - 500 = 8.380 \text{ trđồng}$$

- Xác định lợi nhuận dành cho cổ đông thường:

$$ECE = EAT - D_p = 1.440 - 210 = 1.230 \text{ trđồng}$$

- Xác định cổ tức trả cho cổ đông thường:

$$D_{CE} = ECE \times d = 1.230 \times 60\% = 738 \text{ trđồng}$$

- Xác định lợi nhuận tích lũy:

$$RE = ECE - D_{CE} = 1.230 - 738 = 492 \text{ trđồng}$$

**Hoàn chỉnh dự toán Báo cáo kết quả kinh doanh**

(đơn vị tính: trđồng)

Khoản mục	Dự báo
1. Doanh thu	18.000
2. Giá vốn hàng bán	7.200
3. Lãi gộp	10.800
4. Chi phí hoạt động	8.380
5. Trả lãi vay	500
6. Lợi nhuận trước thuế	1.920
7. Thuế thu nhập (25%)	480
8. Lợi nhuận sau thuế	1.440
9. Cổ tức ưu đãi	210
10. Lợi nhuận cho cổ đông thường	1.230
11. Cổ tức cho cổ đông thường	738
12. Lợi nhuận giữ lại	492

**Bước 3- Hoàn chỉnh dự toán Bảng tổng kết tài sản**

(đơn vị tính: trđồng)

Tài sản có	Dự báo	Nợ và Vốn chủ sở hữu	Dự báo
------------	--------	----------------------	--------



**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

A. Tài sản ngắn hạn	6.300	A. Nợ phải trả	7.200
1. Tiền mặt	1.170	I. Nợ ngắn hạn	6.000
2. Các Khoản Phải thu	2.880	1. Các khoản phải trả	1.920
3. Tồn Kho	2.250	2. Thương phiếu phải trả	920
B. Tài sản dài hạn	5.700	3. Nợ tích lũy	3.160
1. TSCĐ ròng	4.900	II. Nợ Dài hạn	1.200
- Nguyên giá	5.580	B. Vốn chủ sở hữu	4.800
- Hao mòn lũy kế	680	1. Vốn CP thường	4.308
2. Đầu tư dài hạn	800	2. Lợi nhuận tích lũy	492
<b>Tổng cộng</b>	<b>12.000</b>	<b>Tổng cộng</b>	<b>12.000</b>

**3.4.3. Phương pháp dự toán theo chi tiêu kế hoạch (planning expense)**

Phương pháp dự toán theo chi tiêu kế hoạch được xây dựng dựa trên các thông tin liên quan đến thời kỳ tương lai mà công ty sẽ xây dựng báo cáo dự kiến. Tính hợp lý của phương pháp này là tỷ lệ của các khoản mục được kỳ vọng sẽ có thay đổi so với quá khứ, giúp công ty phải đưa ra quyết định cần dành bao nhiêu nguồn lực để đạt được các mục tiêu đã đặt ra.

*Ví dụ 8.11:* Công ty FOCUS có BCKT ngày 31/12/2011 như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Tài sản	Đầu năm	Cuối năm	Nguồn vốn	Đầu năm	Cuối năm
1. Tiền mặt	660	690	1. Vay ngắn hạn	1.070	1.220
2. Đtư ngắn hạn	540	610	2. Phải trả ngbán	3.600	3.800
3. Khoản phải thu	4.100	4.350	3. Nợ tích lũy	1.540	1.560
4. Hàng tồn kho	3.200	3.400	4. Nợ khác	0	0
5. Tài sản cố định	3.200	3.500	5. Nợ dài hạn	1.350	1.400
7. Đtư TC dài hạn	850	1.000	6. Ngvốn KD	5.440	6.020
8. Xây dựng DD	450	450	7. LN tích lũy	240	560

Và các thông tin,

- Năm báo cáo doanh thu tiêu thụ 12.500 triệu đồng, dự kiến năm kế hoạch tăng 20%;
- Tỷ lệ chia cổ tức 70%, thuế thu nhập 25%. Tổng chi phí dự kiến 12.600 triệu đồng;
- Cơ cấu tài trợ vốn tối ưu: vay ngắn hạn 20%, trái phiếu 50%, vốn cổ phần 30%.

Xác định nhu cầu vốn tăng thêm và dự toán báo cáo tài chính theo các bước như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Khoản mục	Thực tế báo cáo		Trung bình so doanh thu	Dự báo năm Kế hoạch
	Đầu Năm	Cuối Năm		
Doanh thu	12.500			15.000
A. Tài sản ngắn hạn	8.500	9.050	70.20%	10.530
1. Tiền mặt	660	690	5.40%	810
2. Đầu tư ngắn hạn	540	610	4.60%	690
3. Khoản Phải thu	4.100	4.350	33.80%	5.070

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

4. Tiền kho	3.200	3.400	26.40%	3.960
<b>B. Tài sản dài hạn</b>	<b>4.500</b>	<b>4.950</b>	<b>34.20%</b>	<b>5.670</b>
1. Tài sản cố định	3.200	3.500	26.80%	4.020
2. Đầu tư dài hạn	850	1.000	7.40%	1.110
3. Xây dựng dở dang	450	450	3.60%	540
Tổng cộng	13.000	14.000	108%	16.200
<b>A. Nợ phải trả</b>	<b>7.560</b>	<b>7.980</b>		<b>9.424</b>
<b>I. Nợ ngắn hạn</b>	<b>6.210</b>	<b>6.580</b>	<b>42.00%</b>	<b>7.664</b>
1. Vay ngắn hạn	1.070	1.220	144	1.364
2. Phải trả nhà CC	3.600	3.800	29.60%	4.440
3. Nợ tích lũy	1.540	1.560	12.40%	1.860
<b>II. Nợ Dài hạn</b>	<b>1.350</b>	<b>1.400</b>	<b>360</b>	<b>1.760</b>
<b>B. Vốn chủ sở hữu</b>	<b>5.440</b>	<b>6.020</b>		<b>6.776</b>
1. Vốn Cổ phần	5.200	5.460	216	5.676
2. Lợi nhuận tích lũy	240	560	540.0	1.100
Tổng cộng	13.000	14.000		16.200

Theo các bước ta xác định được:

**Bước 1-** Xác định tỷ lệ phần trăm số dư của các khoản mục trên BCTC so với doanh thu.

- Xác định tỷ lệ tài sản ngắn hạn và dài hạn:

$$\% \Delta A = 5,4\% + 4,6\% + 33,8\% + 26,4\% + 26,8\% + 7,4\% + 3,6\% = 108\%$$

- Xác định tỷ lệ nguồn vốn tự do:

$$\% \Delta FC = 29,6\% + 12,4\% = 42\%$$

**Bước 2-** Trên cơ sở doanh thu dự kiến thay đổi, dùng các tỷ lệ ước tính nhu cầu vốn tăng thêm.

- Xác định Doanh thu dự kiến (expected revenue):

$$S_1 = 12.500 \times 120\% = 15.000 \text{ đồng}$$

- Dự toán vốn tài sản mới (new asset capital):

$$A_1 = 108\% \times 15.000 = 16.200 \text{ đồng}$$

- Xác định nguồn vốn tự do mới (new free capital):

$$FC_1 = 42\% \times 15.000 = 6.300 \text{ đồng}$$

- Xác định nguồn vốn tài trợ cố định mới (new fixed fund):

$$FF_1 = 1.220 + 1.400 + 5.460 + 560 = 8.640 \text{ đồng}$$

- Xác định nhu cầu vốn tăng thêm (add capital need):

$$\Delta ACD = 16.200 - 6.300 - 8.640 = 1.260 \text{ đồng}$$

+ **Bước 3:** Xác định các nhu cầu vốn dự kiến cần tài trợ.

+ Xác định nguồn tài trợ nội sinh:

- Xác định lợi nhuận giữ lại dự báo (expected retained earning):

$$RE_1 = (15.000 - 12.600) \times (1 - 25\%) \times (1 - 70\%) = 540 \text{ đồng}$$

$InF = RE_1 = 540 < \Delta ACD$  nguồn vốn nội sinh chưa đủ để tài trợ nhu cầu vốn tăng thêm, cần phải tìm kiếm thêm các nguồn vốn ngoại sinh.

+ Xác định nhu cầu nguồn tài trợ ngoại sinh:

$$ExF = 1.260 - 540 = 720 \text{ trđồng}$$

Phân bổ cho các nguồn tài trợ theo cơ cấu vốn tối ưu (allocation of funds):

- Vốn vay ngắn hạn =  $720 \times 20\% = 144$  trđồng
- Phát hành trái phiếu =  $720 \times 50\% = 360$  trđồng
- Phát hành cổ phiếu =  $720 \times 30\% = 216$  trđồng

## 4. HOẠCH ĐỊNH NHU CẦU NGÂN QUỸ DÀI HẠN

### 4.1. Phát triển kinh doanh và nhu cầu ngân quỹ

Mặc dầu gia tăng doanh số bán tạo ra nguồn tiền nhưng giá trị cổ phần chỉ chịu tác động bởi sự tăng trưởng về thu nhập của mỗi cổ phần (EPS). Khi công ty gia tăng nguồn vốn bên ngoài bằng cách phát hành thêm cổ phiếu, nguồn tài chính tăng lên, doanh thu cao hơn và lợi nhuận cũng lớn hơn nhưng không có cơ sở để đảm bảo lợi tức trên mỗi cổ phần sẽ lớn hơn. Trong khi đó giá trị vốn cổ phần mới phát hành thường thấp hơn giá trị đã bán ra trên thị trường. Vì vậy tài trợ bằng nguồn vốn cổ phần chỉ nên sử dụng khi có những cơ hội kinh doanh mới được khám phá, sau khi nhà quản trị đã tìm cách tài trợ bằng nguồn bên trong hoặc vay mượn.

#### 4.1.1. Mô hình tăng trưởng bằng nguồn tài trợ bên trong (internal funds)

Những hạn chế sự phát triển kinh doanh bằng nguồn tài trợ bên trong và sự thỏa hiệp giữa các mục tiêu tài chính hiện hữu của công ty, thể hiện qua mô hình sau:

Gọi:

- A (assets): là tổng tài sản ;
- S (sales): là doanh thu thuần;
- g (gear): là tỷ lệ tăng trưởng;
- d (dividend rate): là tỷ lệ cổ tức chi trả ;
- D (debt): là tổng nợ;
- E (equity): là vốn chủ sở hữu.

$$\text{Tài sản tăng thêm} = \text{LN giữ lại} + \text{Tiền có thể vay mượn thêm} = \text{Tổng tài sản} \times \text{Tỷ lệ tăng trưởng}$$

$$\Delta A = \Delta RE + \Delta D = A \times g$$

Trong đó:

- Lợi nhuận giữ lại nhập vốn
- $$\Delta RE = ROS \times S \times (1 + g) \times (1 - d)$$
- Số tiền có thể vay mượn thêm:

$$\Delta D = ROS \times S \times (1 + g) \times (1 - d) \times \frac{D}{E}$$

Vậy tài sản tăng thêm tỷ lệ thuận với doanh thu và liên quan đến tỷ lệ giữa vốn cổ phần mới và nợ mới. Từ trên ta có thể viết lại như sau:

$$A \times g = ROS \times S \times (1 + g) \times (1 - d) + ROS \times S \times (1 + g) \times (1 - d) \times \frac{D}{E}$$

$$A \times g = ROS \times S \times (1-d) \times \left(1 + \frac{D}{E}\right) + ROS \times S \times (1-d) \times \left(1 + \frac{D}{E}\right) \times g$$

$$\Rightarrow g \times \left[ A - ROS \times S \times (1-d) \times \frac{A}{E} \right] = ROS \times S \times (1-d) \times \frac{A}{E}$$

Tỷ lệ tăng trưởng (growth ratio) được xác định như sau:

$$g = \frac{ROS \times (1-d) \times \frac{A}{E}}{\frac{A}{S} - ROS \times (1-d) \times \frac{A}{E}}$$

**Ví dụ 8.12:** Một công ty có tổng tài sản là 12.000 nghìn, vốn chủ sở hữu 5.000 nghìn, doanh thu 15.000 nghìn. Biết doanh lợi biên 8%, tỷ lệ chia cổ tức 70%.

Tỷ lệ tăng trưởng sẽ là:

$$g = \frac{8\% \times (1-70\%) \times 12.000 / 5.000}{12.000 / 15.000 - 8\% \times (1-70\%) \times 12.000 / 5.000} = 7,76\%$$

Nhận định, Công ty có thể làm tăng tỷ lệ tăng trưởng hợp lý mà không phải huy động nguồn vốn cổ phần từ bên ngoài bằng cách tạo ra những thay đổi sau:

- Giảm tỷ lệ chia lợi tức cổ phần, tỷ lệ chia càng thấp thì mức tăng trưởng sẽ càng cao, ngược lại;
- Tăng mức sử dụng nợ tức tăng tỷ số nợ trên vốn cổ phần, Tỷ số nợ trên vốn cổ phần càng cao, mức tăng trưởng càng lớn ngược lại;
- Tăng lợi nhuận biên tế, ROS càng cao, mức tăng trưởng sẽ càng lớn (nhưng không dễ dàng và gặp rủi ro cao);
- Giảm tỷ số tài sản trên doanh thu hay tăng vòng quay tổng vốn, Vòng quay tổng vốn càng tăng, mức tăng trưởng càng cao và ngược lại (nhưng cũng không phải là dễ dàng và gặp nhiều trở ngại).

#### 4.1.2. Mô hình tăng trưởng bằng nguồn tài trợ bên ngoài (external funds)

Khi phát triển kinh doanh vượt quá khả năng tài trợ của các nguồn tài chính bên trong, công ty buộc phải sử dụng thêm nguồn vốn bên ngoài, xuất phát từ mô hình.

$$\text{Nhu cầu tăng VCP} = \text{LN giữ lại} + \text{Nguồn tài trợ tăng thêm bên ngoài} = \text{Vốn cổ phần} \times \text{Tỷ lệ tăng trưởng}$$

Quy trình thực hiện như sau:

##### **Bước 1- Tính doanh thu theo tỷ lệ tăng trưởng dự kiến**

- Doanh thu dự kiến (expected revenue):

$$S_1 = S_0 \times (1 + g)$$

##### **Bước 2- Xác định nhu cầu vốn cổ phần gia tăng**

- Nhu cầu tổng nợ dự kiến gia tăng (expected added debt need):

$$\Delta D = D \times g$$

- Nhu cầu Vốn cổ phần dự kiến gia tăng (expected add equity need):

$$\Delta E = E \times g$$

- Nhu cầu tổng vốn dự kiến gia tăng (expected add total assets need):

$$\Delta A = A \times g$$

**Bước 3- Ước tính nhu cầu tài trợ vốn từ bên ngoài**

- Xác định nguồn tài trợ nội sinh (internal financing):  
 $RE_1 = ROS \times S_1 \times (1 - d)$
- Xác định nguồn tài trợ từ lợi nhuận tích lũy tăng thêm (add retained earning):  
 $\Delta RE = ROS \times (S_1 - S_0) \times (1 - d)$
- Xác định nguồn tài trợ vốn cổ phần từ bên ngoài tăng thêm (add external equity):  
 $\Delta ExF = -ROS \times S \times (1 - d) + [E - ROS \times S \times (1 - d)] \times g$

**Bước 4- Lập báo cáo tài chính hoàn chỉnh**

**Ví dụ 8.13:** Một công ty có tổng tài sản là 3.000 triệu, vốn chủ sở hữu 2.000 triệu, doanh thu 5.000 triệu, biết ROS 5%, tỷ lệ chia cổ tức 40%.

Xác định nhu cầu vốn tài trợ từ bên ngoài theo quy trình sau:

**Bước 1- Tính các chỉ tiêu theo tỷ lệ tăng trưởng dự kiến**

- Doanh thu dự kiến:  
 $S_1 = 5.000 \times 112\% = 5.600$  triệu

**Bước 2- Ước tính nhu cầu vốn gia tăng**

- Nhu cầu nợ dự kiến gia tăng:  
 $\Delta D = 1.000 \times 12\% = 120$  triệu
- Nhu cầu Vốn cổ phần dự kiến gia tăng:  
 $\Delta E = 2.000 \times 12\% = 240$  triệu
- Nhu cầu tổng Vốn tăng thêm:  
 $\Delta A = 3.000 \times 12\% = 360$  triệu

**Bước 3- Ước tính nhu cầu tài trợ vốn từ bên ngoài**

- Xác định nguồn tài trợ nội sinh:  
 $RE_1 = 5.600 \times 5\% \times (1 - 40\%) = 168$  triệu
- Xác định nguồn tài trợ từ lợi nhuận tích lũy tăng thêm:  
 $\Delta RE = 5\% \times (5.600 - 5.000) \times (1 - 40\%) = 18$  triệu
- Xác định nguồn tài trợ vốn cổ phần từ bên ngoài tăng thêm:  
 $\Delta ExF = -5\% \times 5.600 \times (1 - 40\%) + [2.000 - 5\% \times 5.600 \times (1 - 40\%)] \times 12\%$   
 $\Delta ExF = -150 + 1.850 \times 12\% = 72$  triệu

**Bước 4- Lập báo cáo tài chính hoàn chỉnh**

(đơn vị tính: triệu)

Chỉ tiêu	Năm Báo cáo	Ước Năm Kế hoạch	Điều chỉnh	Dự báo Kế hoạch
Doanh thu	5.000	5.600	$5.600 \times 12\% = 600$	5.600
Nợ	1.000	1.000	$1.000 \times 12\% = 120$	1.120
Vốn cổ phần	2.000	2.000	$-150 + 1.850 \times 12\% = 72$	2.072
Lợi nhuận giữ lại		150	$5\% \times 600 \cdot (1 - 40\%) = 18$	168
Tổng tài sản	3.000	3.150	$3.000 \times 12\% = 360$	3.360

**4.2. Hoạch định nhu cầu ngân quỹ dài hạn**

**4.2.1. Soạn thảo kế hoạch đầu tư và tài trợ**

Quy trình soạn thảo theo các bước:

**Bước 1- Giai đoạn nghiên cứu ban đầu**

- Xác định điểm mạnh và yếu và chiến lược phát triển;
- Nghiên cứu môi trường (environmental): kinh tế chính trị xã hội, thị trường lao động, thị trường nguyên vật liệu, các sản phẩm cần mua, thị trường công nghệ ... xu hướng tiến triển
- Nghiên cứu nội bộ (internal): như kỹ thuật, thương mại, tài chính, xã hội ...

**Bước 2- Nghiên cứu những phương pháp khả thi**

Dựa trên việc đặt ra giả thuyết và lượng hóa các giả thuyết này.

**Bước 3- Xác định các mục tiêu**

- Về sản xuất (production): hiện đại hoá năng lực sản xuất, các quy trình công nghệ sản xuất mới;
- Về thương mại (trade): tăng doanh số, thị phần, đa dạng hoá khách hàng;
- Về nghiên cứu và phát triển (research and development): gắn với các sản phẩm mới;
- Về nhân sự (human resource): Phát triển chương trình đào tạo, chính sách tiền lương;
- Về tài chính (financial): tỷ lệ sinh lợi, cổ tức, cơ cấu tài chính ....

**Bước 4- Soạn thảo các kế hoạch**

Về sản xuất, marketing, tin học, phát triển và nghiên cứu, Các phương tiện tài trợ (trong đó công ty đã có). Xác định,

- Mức tài trợ bổ sung cần thiết;
- Các nguồn tài trợ bên ngoài có thể;
- Chi phí tài trợ và cách thức hoàn trả, ước tính phí tổn vốn;
- Khả năng cân bằng giữa tài chính ngắn hạn và dài hạn.

**Bước 5- Xây dựng kế hoạch ngân sách**

Nhằm kiểm tra việc thực hiện các mục tiêu chiến lược

**4.2.2. Nội dung của kế hoạch đầu tư và tài trợ**

- + Các đối tượng đầu tư, gồm 4 loại:
  - Đầu tư vào tài sản cố định hữu hình (tangible) nhằm đổi mới tài sản cố định và đầu tư phát triển mở rộng hoạt động như: mua sắm tài sản cố định mới, tăng nguồn vật tư, ...;
  - Đầu tư vào tài sản cố định vô hình (intangible) như mua trái phiếu dự phần, tài trợ dài hạn cho các đơn vị phụ thuộc, đầu tư cho nghiên cứu đào tạo,..;
  - Đầu tư vào tài sản cố định tài chính (financial);
  - Đầu tư cho nhu cầu vốn luân chuyển (current capital need).
- + Các Nguồn tài trợ tập hợp dự kiến:
  - Nguồn tự tài trợ dự kiến (expected self funds), bao gồm từ lợi nhuận, khấu hao, chính sách phân phối dự kiến;
  - Nguồn vốn bên ngoài (external funds), từ tăng vốn, phát hành tín phiếu, trái phiếu, vay dài hoặc trung hạn, tín dụng thuê mướn;
  - Nguồn vốn có được từ việc thôi đầu tư (divestment funds), như nhượng bán TSCĐ vô hình hoặc hữu hình.

**Ví dụ 8.14:** Công ty LOTUS có kế hoạch đầu tư và tài trợ từ năm 2012 - 2014 như sau:

(đơn vị tính: trđồng)

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Kế hoạch	Năm 1	Năm 2	Năm 3
<b>A. Kế hoạch sử dụng vốn</b>	13.500	8.900	8.150
1. Đầu tư TSCĐ Vô hình	1.500	800	200
2. Đầu tư TSCĐ hữu hình	6.000	2.700	2.200
– Đổi mới	2.000	1.500	1.200
– Mở rộng	4.000	1.200	1.000
3. Đầu tư tài chính	1.800	1.400	1.600
4. Đầu tư cho nhu cầu VHĐ	1.200	1.000	800
5. Trả nợ dài hạn	1.400	1.500	1.800
6. Nhu cầu khác	500	300	200
7. Tiền lời phải chia	1.100	1.200	1.350
<b>B. Kế hoạch tài trợ</b>	10.950	10.150	10.550
1. Nguồn nội bộ	5.550	7.950	9.750
– Khả năng tự tài trợ	4.750	7.000	9.000
– Nhượng bán tài sản cố	800	950	750
2. Nguồn bên ngoài	5.400	2.200	800
– Tăng vốn	3.000	1.000	0
– Vay trung và dài hạn	2.400	1.200	800
- Số dư đầu kỳ	-200	-2.750	-1.500
- Số dư hàng năm	-2.550	1.250	2.400
Số dư lũy kế	-2.750	-1.500	900

Nhận định, những năm đầu số dư lũy kế bị thâm hụt nặng do nguồn tài trợ thấp hơn nhu cầu đầu tư, tuy nhiên vào những năm sau, số dư giảm dần và dương vào năm cuối. Điều này phù hợp với tiến trình đầu tư và sử dụng tiền khi các giá trị đầu tư bắt đầu phát huy tác dụng nhưng lập kế hoạch theo dạng này sẽ gây áp lực về vốn rất lớn cho công ty trong những năm đầu. Với mức thâm hụt khá cao, việc xoay xở để tìm nguồn bù đắp là không dễ dàng.

**4.3. Hoạch định nhu cầu ngân quỹ biến thiên**

Trong điều kiện môi trường hoạt động có nhiều thay đổi, khả năng kiểm soát các yếu tố của công ty có 2 dạng:

- Một số yếu tố không thể kiểm soát được như các biến chuyển kinh tế, thay đổi môi trường cạnh tranh của các ngành cùng một tính chất, mà công ty khó kiểm soát được;
- Một số yếu tố có thể kiểm soát được đó là mức độ hiệu quả ở mỗi mức doanh thu khác nhau.

Để sử dụng ngân sách hữu hiệu điều căn bản công ty phải tính được sự thay đổi của một số chi phí, bằng cách hoạch định nhiều mức chi tiêu khác nhau, tương ứng với khối lượng sản phẩm tiêu thụ như cao, vừa, thấp. Sau đó, công ty cần xác định được mức độ thích hợp và khả năng có thể áp dụng được cho từng thời kỳ hoạch định.

Khi xây dựng dự báo ngân sách tiền mặt biến thiên có thể sử dụng các phương pháp hồi quy liên quan để xác định.

**KẾT LUẬN CHƯƠNG 8**

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Phân tích tài chính và hoạch định nhu cầu ngân quỹ cung cấp hệ thống kiến thức hạch toán tài chính, hệ thống các công cụ toán và các phương pháp phân tích khoa học, cách thức xây dựng các tỷ số tài chính, cũng như phương pháp đánh giá tài chính và quy trình để xác định nhu cầu ngân quỹ. Phân tích tài chính giúp đánh giá toàn diện tình hình tài chính hiện hành, xác định mức độ đạt được, khả năng cạnh tranh, kiểm tra sức khỏe tài chính, tình hình về chỉ số nợ, phần lợi nhuận giảm do lãi vay, cảnh giác về các lĩnh vực khó khăn tiềm ẩn, đánh giá tác động tổng thể của các quyết định tài chính, quyết định đầu tư để có các chiến lược tài chính thích hợp hỗ trợ cho chính sách tăng trưởng. Nghiên cứu các mô hình lập kế hoạch tài chính làm rõ những tiềm ẩn tài chính trong các kế hoạch kinh doanh, khảo sát các kết quả của chiến lược tài chính, giúp công ty dự đoán được các nhu cầu tài chính trong tương lai, chủ động tìm kiếm các nguồn tài trợ, có kế hoạch khai thác, sử dụng hợp lý các tài sản hiện có. Phân tích tài chính và hoạch định nhu cầu ngân quỹ, không chỉ làm nổi bật thực trạng tài chính, những nguy cơ rủi ro có thể xảy ra, khả năng phát triển, năng lực sinh lợi, khả năng tạo vốn,... mà còn chỉ ra các công cụ xác định nhu cầu ngân quỹ cả trong những điều kiện môi trường kinh tế có nhiều thay đổi. Đây là công cụ không thể thiếu đối với nhà phân tích, nhà đầu tư, bản thân công ty mà cả với các chủ nợ, cổ đông,...

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Lãnh đạo các công ty thường sử dụng tiêu chuẩn tài chính nào để đánh giá năng lực cấp dưới. Các tiêu chuẩn này có giống nhau tại các vị trí của từng cấp lãnh đạo không tại sao?
- 2- Tỷ suất sinh lợi gốc có mối quan hệ như thế nào với tỷ số nợ?
- 3- Tất cả các hoạch định tài chính đều bắt nguồn từ dự báo doanh thu, đúng không? Tại sao?
- 4- Tình trạng “luẩn quẩn” nào phát sinh khi dự toán nhu cầu tài chính? Bạn có giải pháp nào tin cậy hơn để khắc phục không?
- 5- Có bốn yếu tố tỷ lệ chia lợi tức cổ phần, tỷ số nợ, vòng quay tài sản và doanh lợi biên. Yếu tố nào có thể kiểm soát được. Bạn sẽ thay đổi như thế nào để thu hút được nguồn vốn cổ phần?
- 6-Giải thích “phân tích các tỷ số tài chính cần phải được tiến hành một cách đồng bộ”.
- 7- Tỷ số nào phản ánh khả năng chi trả cổ tức cũng như khả năng chi trả nợ vay?
- 8- Phân tích tỷ số tài chính sử dụng các mô hình kế hoạch tài chính nào để giúp hiểu rõ những tiềm ẩn tài chính trong các kế hoạch kinh doanh?
- 9- Làm thế nào để thiết lập được các tỷ số tài chính một cách chính xác, khách quan?
- 10- Các nhà đầu tư, các chủ nợ thường quan tâm nhất đến các tỷ số tài chính nào?
- 11- Các nhà cung cấp và các đối tác chiến lược có quan tâm đến các tỷ số tài chính không? Cụ thể là các tỷ số tài chính nào?
- 12- Trình bày những triển vọng kinh tế, tài chính của công ty trong quá trình phân tích vốn và nguồn vốn.



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

---

13- Những ảnh hưởng nào đến sự chuyển biến của tiền và đầu tư tài chính ngắn hạn đến khả năng ứng phó đối với các khoản nợ đến hạn, có thể thấy được qua phân tích vốn và nguồn vốn?

14- Chứng minh phân tích vốn và nguồn vốn cho thấy những ảnh hưởng của công việc thanh toán và chính sách tín dụng của công ty đối với các khoản thu chi, ảnh hưởng của quy mô và năng lực sản xuất hiện có của công ty đến tài sản cố định ...

15- Phân tích Bảng Cân đối đánh giá tính hợp lý của việc phân bổ cơ cấu vốn và tác động đến quá trình kinh doanh, đúng không, tại sao?

16- Tại sao phân tích vốn và nguồn vốn có thể khái quát mức độ độc lập về mặt tài chính, khả năng tự đảm bảo về mặt tài chính, trang trải các loại tài sản cho các hoạt động chủ yếu?

17- Phân tích tình hình khai thác và sử dụng nguồn tài trợ vốn trong năm, đánh giá công ty những khoản đầu tư, và cách thức để mua sắm được tài sản, mức độ gặp khó khăn hay phát triển.

**Chương 9**

**VỐN LUÂN CHUYỂN VÀ  
NGUỒN TÀI TRỢ  
(Current capital and financing funds)**

Để tiến hành sản xuất kinh doanh, công ty cần phải có một lượng tài sản nhất định và nguồn tài trợ tương ứng. Sử dụng tài sản có hiệu quả cao là nhân tố quyết định để tạo ra sự tăng trưởng và phát triển. Trong đó quản lý sử dụng tốt tài sản ngắn hạn không chỉ đảm bảo tài sản được sử dụng hợp lý, tiết kiệm mà còn có ý nghĩa đối với việc hạ thấp chi phí sản xuất, thúc đẩy việc tiêu thụ sản phẩm và thu tiền bán hàng sales collecting), làm tăng doanh thu và lợi nhuận của công ty. Mặt khác cũng là cơ sở để tìm kiếm các nguồn tài trợ với chi phí hợp lý.

**Mục đích nghiên cứu**, cung cấp những khái niệm cơ bản về các chính sách về vốn luân chuyển, hiểu được tầm quan trọng của công tác quản trị vốn luân chuyển trong công ty, phương thức quản trị các loại tài sản ngắn hạn: tiền, phải thu và tồn kho, phương pháp lập và tác dụng ngân sách tiền mặt, phân tích các chính sách tín dụng, mô hình quản trị tồn kho. Nắm được các hình thức tài trợ dài hạn và ngắn hạn phổ biến của các công ty, ưu và nhược điểm, nội dung và ý nghĩa của từng hình thức tài trợ, giúp công ty nâng cao hiệu quả quản trị vốn.

**Nội dung Nghiên cứu**, gồm 5 phần:

- Vốn luân chuyển và nguồn tài trợ;
- Quản trị tiền và đầu tư tài chính ngắn hạn;
- Quản trị các khoản phải thu;
- Quản trị tồn kho;
- Các nguồn tài trợ vốn luân chuyển.

**1. VỐN LUÂN CHUYỂN VÀ NGUỒN TÀI TRỢ**

**1.1. Vốn luân chuyển (current capital)**

**1.1.1. Tài sản ngắn hạn và vốn luân chuyển**

Tài sản ngắn hạn (short term asset), là các tài sản thuộc quyền quản lý của công ty dự kiến có thể bán hoặc sử dụng hết trong tương lai gần, thường là trong vòng một năm hoặc một chu kỳ kinh doanh. Tài sản ngắn hạn bao gồm tiền (cash), các khoản tương đương tiền (cash equivalents), các khoản phải thu (receivable), hàng tồn kho (inventory), các khoản chi phí trả trước (prepaid costs) và đầu tư ngắn hạn. Tài sản ngắn hạn thường được sử dụng như một chỉ báo (indicator) về tính thanh khoản (liquid), khả năng đáp ứng các nghĩa vụ nợ ngắn hạn của công ty.

Vốn luân chuyển (current capital), là toàn bộ giá trị của các dòng vốn (capital flows) hoạt động thường xuyên trong quá trình kinh doanh dùng để tài trợ cho các tài sản ngắn hạn. Vốn luân chuyển bằng giá trị tài sản ngắn hạn trừ các khoản nợ ngắn hạn có thể thương lượng được (negotiated) trong vòng một năm. Độ lớn của chỉ tiêu vốn luân chuyển phản ánh khả năng thanh khoản, quy mô hoạt động của công ty. Vốn luân chuyển được tài trợ chủ yếu từ các nguồn vốn thường xuyên bao gồm một phần từ vốn chủ sở hữu (equity) và các nguồn vốn

vay dài hạn. Mặc dầu, các nguồn tài trợ này có chi phí vốn cao nhưng do sự ràng buộc bởi các yêu cầu thanh khoản, công ty không thể giảm đến mức bằng không.

Tài sản ngắn hạn có mối quan hệ chặt chẽ với doanh thu, là tài sản thuộc nguồn quỹ hoạt động thường xuyên dùng chi trả cho các chi phí phát sinh. Chi tiêu cho tài sản ngắn hạn càng lớn, doanh thu bán hàng sẽ càng cao. Chi phí cấp vốn càng được sử dụng hiệu quả hơn, nếu tài sản cố định được đầu tư tốt, lợi nhuận của công ty sẽ càng gia tăng. Hiệu quả của việc sử dụng tài sản ngắn hạn được phản ánh qua số vòng quay vốn luân chuyển.

**1.1.2. Tầm quan trọng của đầu tư vào tài sản ngắn hạn**

- Công ty không thể né tránh đầu tư vào tiền mặt, các khoản phải thu và tồn kho. Trong khi đầu tư vào tài sản cố định có thể giảm bằng cách thuê mướn cơ sở và thiết bị;

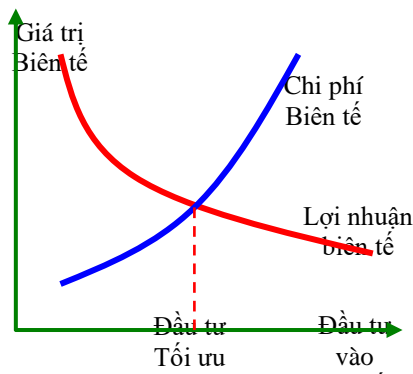
- Tài sản ngắn hạn có mối liên hệ chặt chẽ với nợ ngắn hạn. Các quyết định mua chịu và chính sách tín dụng ngắn hạn có tác động quyết định đến cân đối tiền mặt của công ty;

- Tài sản ngắn hạn có khả năng chuyển đổi nhanh hơn tài sản cố định, đầu tư vào tài sản ngắn hạn sẽ làm gia tăng mức lợi nhuận biên tế, làm cho lợi nhuận biên tế của đồng tiền đầu tư cuối cùng vừa bằng chi phí biên tế ( $MR = MC$ );

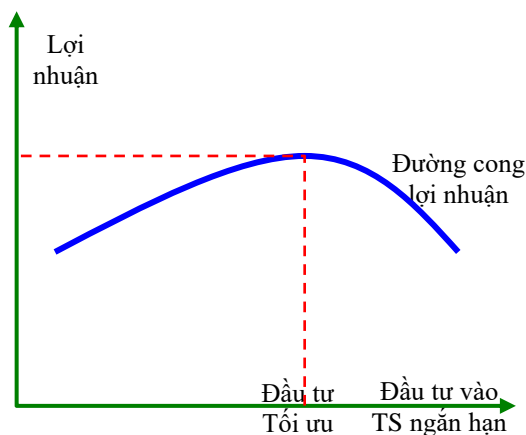
- Đầu tư vào tài sản ngắn hạn có thể hủy bỏ mà không phải tốn kém chi phí nhưng đòi lại công ty phải gánh chịu tính thời vụ và chu kỳ kinh doanh khá cao;

- Lợi nhuận đầu tư vào tài sản ngắn hạn chỉ mang tính gián tiếp, để đánh giá tác động đến sản xuất và marketing, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa chính sách tài chính và chính sách tồn kho;

- Mức độ và thành phần của tài sản hoạt động nhạy cảm với môi trường kinh doanh, do đó việc thực hiện nhiệm vụ đảm bảo khả năng thanh khoản gặp nhiều khó khăn.



**Hình 9.1: Xác định ưu tư ưu tư lợi nhuận và chi phí biên tế**



*Hình 9.2: Xác định đầu tư tối ưu theo biến động lợi nhuận*

## 1.2. Phân loại và cấu thành vốn luân chuyển

Vốn luân chuyển luôn được chuyển hóa qua nhiều hình thái khác nhau, bắt đầu từ hình thái tiền tệ sang hình thái dự trữ vật tư hàng hóa và cuối cùng lại trở về trạng thái tiền tệ ban đầu. Quá trình sản xuất kinh doanh của công ty diễn ra liên tục không ngừng và có tính chất chu kỳ tạo thành chu chuyển của tiền vốn.

Dựa theo vai trò trong quá trình tái sản xuất và theo công dụng có các loại sau:

### 1.2.1. Phân loại vốn luân chuyển

#### + *Vốn luân chuyển trong quá trình dự trữ sản xuất*

Vốn luân chuyển trong quá trình sản xuất bao gồm:

- Vốn nguyên vật liệu chính (main raw material), là giá trị của các loại vật tư dự trữ tham gia vào quá trình sản xuất hình thành nên thực thể của sản phẩm;
- Vốn vật liệu phụ (sub raw material), là giá trị của các vật tư dự trữ dùng trong sản xuất, hỗ trợ cho việc hình thành sản phẩm nhưng không hợp thành thực thể chủ yếu của sản phẩm;
- Vốn nhiên liệu (fuel capital), giá trị của các loại nhiên liệu dự trữ dùng cho sản xuất;
- Vốn phụ tùng thay thế (spare part), bao gồm giá trị những phụ tùng dự trữ để thay thế phục vụ cho yêu cầu sửa chữa tài sản cố định;
- Vốn vật đóng gói (packing material), bao gồm giá trị của các vật liệu bao bì dùng để đóng gói trong quá trình sản xuất và tiêu thụ sản phẩm;
- Vốn công cụ lao động nhỏ (small tools), là giá trị của các tư liệu lao động nhưng có giá trị thấp và thời gian sử dụng ngắn.

#### + *Vốn luân chuyển trong quá trình trực tiếp sản xuất*

Vốn luân chuyển trong quá trình trực tiếp sản xuất bao gồm:

- Vốn sản phẩm đang chế tạo (manufacture), là giá trị của các sản phẩm dở dang trong quá trình sản xuất hoặc đang nằm trên dây chuyền sản xuất chờ đợi chế biến tiếp.
- Vốn bán thành phẩm tự chế (unfinished), là giá trị của các sản phẩm dở dang nhưng đã hoàn thành giai đoạn chế biến nhất định.
- Vốn phí tồn chờ phân bổ (waiting allocation), là những phí tổn đã chi trong kỳ nhưng có tác dụng cho nhiều kỳ sản xuất sẽ được phân bổ tính dần vào giá thành của các kỳ sau.

#### + *Vốn luân chuyển trong quá trình lưu thông*

Vốn luân chuyển trong quá trình lưu thông bao gồm:

- Vốn thành phẩm (finish product), là biểu hiện bằng tiền trên số sản phẩm đã nhập kho và chuẩn bị các công việc cho tiêu thụ;
- Vốn tiền tệ (money), gồm tiền mặt tại quỹ, tiền gửi ngân hàng;
- Vốn thanh toán (payment), gồm các khoản phải thu, tạm ứng phát sinh trong quá trình mua bán vật tư hàng hóa hoặc thanh toán nội bộ.

Cách phân loại này giúp công ty có biện pháp kiểm soát phù hợp như hạn chế tối đa vốn nằm trong quá trình dự trữ vật liệu và vốn nằm trong quá trình lưu thông vì không tham gia trực tiếp vào quá trình sản xuất (khối lượng vật liệu, thành phẩm tồn kho,..). Đồng thời gia tăng hợp lý đối với vốn nằm trong quá trình trực tiếp sản xuất tham gia vào việc tạo nên giá trị mới (sản phẩm đang chế tạo, bán thành phẩm).

### 1.2.2. Thành phần của vốn luân chuyển

+ **Tiền và đầu tư ngắn hạn**

- Tiền (monetary), được hình thành từ sự cấp vốn cổ đông hay bổ sung từ lợi nhuận trong quá trình kinh doanh, gồm tiền mặt tại quỹ, tiền đang chuyển và tiền gửi ngân hàng;

- Đầu tư tài chính ngắn hạn (short term investment), là giá trị của các giấy tờ có giá liên quan đến các hoạt động liên doanh, mua bán các chứng khoán có thể thu hồi trong thời gian ngắn.

+ **Các khoản phải thu (receivables)**

Là khoản tiền phải thu từ các đối tượng đã tạm thời chiếm dụng vốn của công ty trong quá trình hoạt động kinh doanh. Bao gồm:

- Phải thu khách hàng (customer receivable), là các khoản nợ phát sinh từ các quan hệ tín dụng thương mại nhằm mở rộng doanh thu. Chênh lệch giữa thời hạn bán hàng và thu tiền đòi hỏi cần một lượng vốn nhất định;

- Trả trước người bán (prepaid seller), là khoản ứng trước cho người bán, tùy vào yêu cầu của nhà cung cấp, độ tin cậy hay tầm quan trọng của hàng hóa;

- Phải thu nội bộ (internal receivables), là khoản phải thu đối với các chi nhánh, đơn vị trực thuộc;

- Các khoản phải thu khác (other receivables), là các khoản phải thu ngoài những khoản phải thu trên như tạm ứng, thế chấp, ký cược, ký quỹ ngắn hạn.

+ **Hàng tồn kho (inventories)**

Hàng tồn kho bao gồm: nguyên vật liệu chính, vật liệu phụ ... sản phẩm đang chế tạo, phí tồn chờ phân bổ, thành phẩm, hàng đang trên đường, hàng gửi đi bán,... Tùy đặc điểm kinh doanh của từng ngành, mặt hàng, quy mô, điều kiện hoạt động, chính sách dự trữ hàng tồn kho mỗi công ty sẽ khác nhau. Cũng như dự báo nhu cầu và có biện pháp duy trì thích hợp cho từng loại hàng hóa để đạt được tỷ trọng ở mức tối ưu trong suốt quá trình hoạt động. Phân loại hàng tồn kho là cơ sở để tính toán và kiểm tra kết cấu tối ưu của vốn luân chuyển, dự thảo những quyết định tối ưu về mức vận dụng vốn luân chuyển đã bỏ ra, tìm biện pháp xác định mức dự trữ hợp lý (EOQ) để xác định được nhu cầu vốn luân chuyển.

### 1.3. Quản trị vốn luân chuyển

#### 1.3.1. Mục đích quản trị vốn luân chuyển

Chu kỳ ngân quỹ (budget cycles) thể hiện qua quá trình chu chuyển (flow process), bắt đầu từ việc đặt các đơn hàng (order booking) để tăng thêm mức tồn kho nhằm đáp ứng nhu cầu tăng thêm của sản phẩm cuối cùng. Khi doanh số bán hàng tồn kho chuyển hóa (conversion) thành khoản phải thu. Khi các khoản phải thu được thu về đầy đủ sẽ trở thành ngân quỹ. Nguồn ngân quỹ cuối cùng sẽ được sử dụng để thanh toán các khoản nợ ngắn hạn và trang trải các chi phí tài trợ dài hạn liên quan.

Chu kỳ ngân quỹ thường bị ách tắc (congeted) vì nhiều nguyên nhân chủ quan và khách quan, trong đó chính sách thu chi tiền của công ty có tính quyết định. Quản trị vốn luân chuyển thực chất là quản trị chu kỳ ngân quỹ, đó là quá trình dự đoán những tăng trưởng bùng nổ, những thay đổi có thể gây áp lực đến tiền mặt trong thực tế, để chủ động có kế hoạch cân đối và kiểm soát được chu kỳ và sự cân bằng của ngân quỹ. Trong đó, đặc biệt chú ý đến 3 thuật ngữ quan trọng:

- “Collection days” khoảng thời gian phải chờ để được thanh toán;

- “Inventory turnover” khoảng thời gian vốn luân chuyển còn nằm trên sổ sách và;

- “Payment days” khoảng thời gian chờ đợi để thanh toán cho người bán.

Quản trị vốn luân chuyển cũng là việc chủ động tìm kiếm các nguồn tài trợ bằng cách đánh giá khả năng hoán đổi (trade off) giữa mức độ khả nhượng (transferable) và lợi nhuận (profits), cơ cấu thời hạn của việc tài trợ, xác định mức tài sản ngắn hạn tối ưu. Cung cấp những chỉ dẫn về rủi ro và thu nhập của các cách tiếp cận tài trợ trong chính sách tài trợ vốn luân chuyển, nhằm đảm bảo chu kỳ ngân quỹ được vận hành thông suốt, theo mục tiêu mong muốn và đảm bảo cho quỹ tiền mặt luôn được cân đối, ổn định.

### **1.3.2. Chính sách quản trị vốn luân chuyển**

Khi doanh thu của công ty tăng lên, nhu cầu đầu tư vào lượng hàng trong kho, các khoản phải thu .... cũng tăng lên. Việc tăng giá trị tài sản ngắn hạn không phải là tăng chi phí để tránh thuế (do đó không tính đến trong lợi nhuận sau thuế) nhưng tăng giá trị tài sản ngắn hạn sẽ làm giảm lượng tiền mặt của công ty. Tùy vào nhu cầu bổ sung vốn từ dự toán tài chính, bên cạnh việc đưa ra các chính sách về tiền mặt, chính sách bán chịu, chính sách tồn kho,.. công ty có thể đưa ra một số chính sách khác nhằm hỗ trợ cho việc nâng cao hiệu quả quản trị vốn luân chuyển như:

- Chính sách marketing (marketing policy), gỡ bỏ những “hàng rào” vô hình (intangibles) ngăn cách với khách hàng bằng cách gia tăng nhóm khách hàng thường xuyên, thu hút khách hàng vào những quyết định của công ty, đoán biết những thay đổi trong nhu cầu của khách hàng và tìm ra được những ý tưởng mới để tăng doanh thu;

- Chính sách nhân sự (human resource policy), chú ý nâng cao trình độ, năng lực chuyên môn, cũng như tiền lương cho những nhân viên làm ở bộ phận hỗ trợ và tư vấn cho khách hàng;

- Chính sách liên kết (affiliate policy), mở rộng hợp tác với các công ty lớn, tận dụng được hình ảnh để quảng cáo, chuyển các vụ làm ăn sang cho đối thủ cạnh tranh trực tiếp, đồng thời tranh thủ khai thác tốt cơ hội tiếp cận với các công ty khác;

- Chính sách đổi mới (renovation policy), liên tục tìm kiếm những phương cách mới để tối đa hoá mức lợi nhuận tiềm tàng của công ty, cố gắng làm hoàn hảo công việc bắt đầu từ những việc tầm thường nhất.

## **1.4. Nguồn tài trợ vốn luân chuyển**

Nguồn vốn tài trợ trong công ty có nhiều loại, để tổ chức và lựa chọn hình thức huy động vốn thích hợp và có hiệu quả cần có sự phân loại nguồn vốn.

### **1.4.1. Phân loại nguồn tài trợ**

+ Nguồn tài trợ dài hạn cho nhu cầu vốn luân chuyển, gồm các nguồn vốn có thời hạn trên một năm. Có nhiều loại tùy theo cách phân loại:

- Theo nguồn hình thành (forming source), nguồn tài trợ gồm nợ (debt) và vốn chủ sở hữu (equity);

- Theo phạm vi huy động vốn (mobilization scope), nguồn tài trợ gồm vốn khấu hao, từ lợi nhuận tích lũy, nhượng bán tài sản không cần dùng và các nguồn vốn bên ngoài như đi vay, chiếm dụng, phát hành giấy tờ có giá;

+ Nguồn tài trợ ngắn hạn cho nhu cầu vốn luân chuyển, là các món nợ có thời gian đáo hạn phải trả trong thời hạn dưới 1 năm. Quyết định nguồn tài trợ ngắn hạn là việc phân chia tổng số nợ, lựa chọn giữa những nguồn tài trợ có sẵn. Công ty có thể huy động các nguồn tài trợ ngắn hạn theo nhiều cách.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

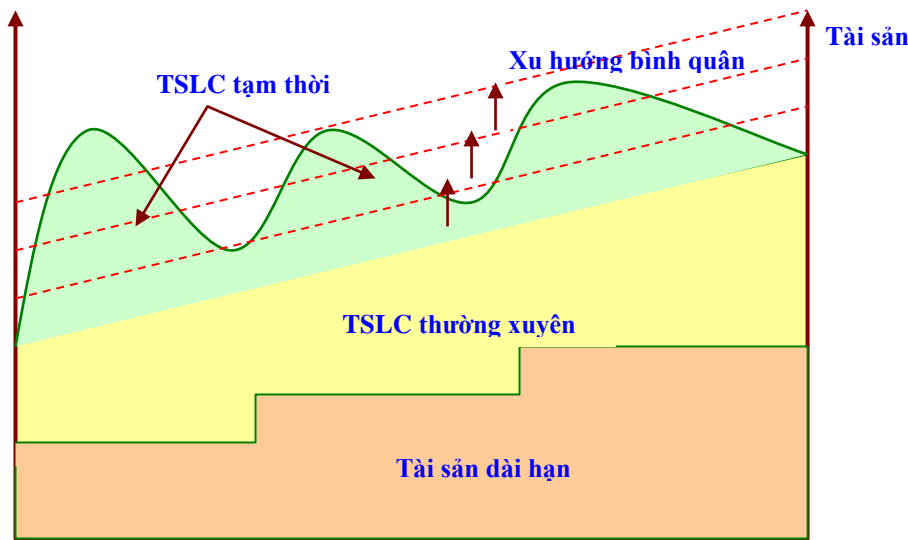
- Chiếm dụng vốn (tín dụng thương mại) trong quá trình mua bán của các đối tác;
- Cắt giảm chi phí (kiểm soát chi phí) hay gia tăng hỗ trợ;
- Vay ngắn hạn có đảm bảo (tài trợ có đảm bảo) bằng các khoản phải thu hay tồn kho;
- Tạo ra chứng khoán thương mại mới (phát hành thương phiếu);
- Vay ngân hàng thương mại (tín dụng ngân hàng).

### 1.4.2. Yêu cầu tổ chức nguồn vốn

Tổ chức nguồn vốn công ty phải đáp ứng được các yêu cầu sau:

- Xác định đúng nhu cầu vốn;
- Bảo đảm đầy đủ và kịp thời vốn cho các hoạt động;
- Lựa chọn phương pháp, hình thức huy động thích ứng và có lợi nhất;
- Thường xuyên đảm bảo cho công ty có khả năng thanh toán;
- Hướng tới một cơ cấu nguồn vốn hợp lý.

### 1.4.3. Chiến lược tài trợ tài sản đầu tư



**Hình 9.3: Phân loại tài sản đầu tư**

Tài sản luân chuyển Tạm thời	Nhu cầu nhạy cảm cao	Nợ ngắn hạn
	Nhu cầu nhạy cảm vừa	Nợ thương mại
	Nhu cầu ít nhạy cảm	Nợ tích lũy
Tài sản luân chuyển thường xuyên	Nhu cầu Vốn luân chuyển thường xuyên	Nguồn vốn thường xuyên
Tài sản dài hạn	Nhu cầu VCD ổn định	

Chiến lược đầu tư

Xếp loại Nhu cầu

Chiến lược Tài trợ

### Hình 9.4: Chiến lược tài trợ tài sản đầu tư

#### 1.4.4. Nguyên tắc lựa chọn hình thức tài trợ

- Chú ý đến chi phí sử dụng vốn và hiệu quả sử dụng vốn;
- Đảm bảo cơ cấu nguồn vốn tối ưu;
- Chú ý những điểm lợi và bất lợi của từng hình thức huy động vốn;
- Đánh giá tình hình sử dụng vốn và diễn biến nguồn vốn đã qua;

- Định hướng việc huy động vốn.

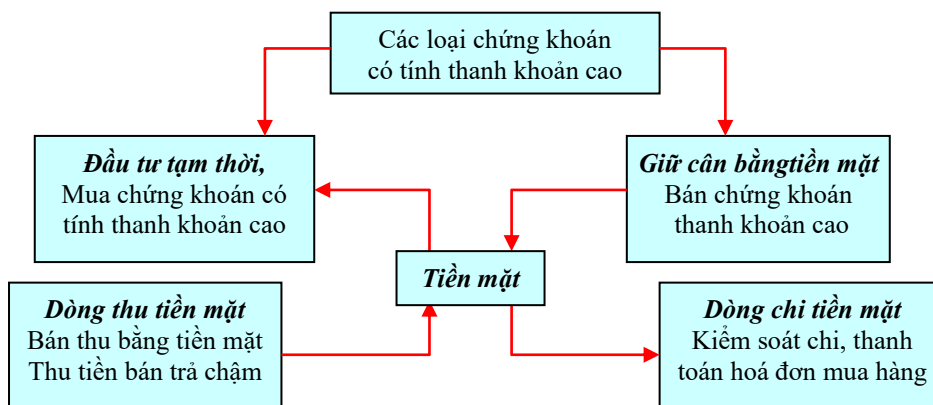
Hiệu quả Sử dụng vốn	Chi phí huy động	ROI > WACC (hay lãi suất)
Cơ cấu vốn (an toàn)	Cơ cấu nợ (mạo hiểm)	ROE – ROI – lãi suất (DCL = DOL x DFL)
Cơ hội mang lại	Rủi ro Phát sinh	Dự kiến Thu nhập > Dự kiến Chi phí
Biến động về Sử dụng vốn	Biến động về nguồn vốn	Phí tổn khả năng Thanh toán < Lợi ích mang lại
Tối đa hóa thu nhập	Tối thiểu hóa chi phí	Cân nhắc lợi ích

**Hình 9.5: Định hướng quyết định tài trợ**

Nhìn chung, mỗi hình thức huy động vốn đều có những điểm lợi và cả những điểm bất lợi nhất định. Vì vậy cần cân nhắc khi lựa chọn hình thức huy động vốn từ bên ngoài.

## 2. QUẢN TRỊ TIỀN MẶT VÀ CHỨNG KHOÁN THANH KHOẢN CAO

Tiền mặt là yếu tố không thể thiếu trong quá trình kinh doanh. Tiền mặt kết nối với tất cả các hoạt động liên quan đến tài chính của công ty. Quản lý tiền mặt giúp giảm thiểu rủi ro về khả năng thanh toán. Duy trì tiền mặt là yêu cầu cần thiết để đảm bảo thanh toán giúp hoạt động kinh doanh ổn định, làm tăng hiệu quả sử dụng tiền, đồng thời ngăn ngừa các hành vi gian lận về tài chính trong nội bộ hoặc của bên thứ ba.



**Hình 9.6: Chính sách quản trị tiền mặt tổng quát**

### 2.1. Nhu cầu Quản trị tiền mặt và chứng khoán thanh khoản cao

Quản trị tiền mặt là quá trình bao gồm quản lý lưu lượng tiền mặt tại quỹ và tài khoản thanh toán ở ngân hàng, kiểm soát chi tiêu, dự báo nhu cầu tiền mặt, bù đắp thâm hụt ngân sách, giải quyết tình trạng thừa, thiếu tiền mặt trong ngắn hạn cũng như dài hạn.

#### 2.1.1. Nhu cầu quản trị tiền mặt

Trong quá trình kinh doanh, tồn quỹ tiền mặt của công ty xuất phát từ 3 động cơ:

- Động cơ giao dịch (deal motive), phục vụ nhu cầu thanh toán thường xuyên như chi trả tiền mua hàng, lương, thuế, cổ tức,...



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Động cơ đầu cơ (speculative motive), khai thác các cơ hội kinh doanh, tranh thủ hưởng chiết khấu thương mại, duy trì hạng tín dụng nhằm tìm kiếm thêm cơ hội mở rộng lợi nhuận khi mua vật tư, chứng khoán, khi tỷ giá thay đổi, giá cả thị trường giảm;

- Động cơ dự phòng (reserve motive), đáp ứng nhu cầu chi tiêu khi có biến cố như thời vụ, các nhu cầu đột xuất ngoài dự kiến.

Quản trị tiền mặt là một quá trình phức tạp nhằm giữ cho việc lưu chuyển tiền mặt luôn được ổn định và cân bằng, thông qua thực hiện một loạt các hoạt động từ thu hồi nợ, kiểm soát chi tiêu, bù đắp thâm hụt ngân sách, dự báo nhu cầu tiền mặt, đầu tư những khoản tiền nhàn rỗi và trả tiền cho các ngân hàng (paid to bank). Lưu chuyển tiền mặt có dấu hiệu trực tiếp khi: độ thanh khoản của tiền giảm sút, cung ứng hàng hoá quá khả năng tiêu thụ trung bình, gia tăng nợ ngắn hạn, mua hàng không được chiết khấu, chậm thu hồi nợ, các khoản phải thu bị dồn ứ....

Quản lý tiền mặt tối ưu là duy trì lượng tiền mặt cần thiết, hợp lý, có thể đáp ứng nhu cầu kinh doanh, dự trữ để đầu tư và dự phòng rủi ro. Quyết định số dư tiền mặt mục tiêu liên quan đến việc đánh đổi (trade off) giữa chi phí cơ hội do tồn trữ tiền mặt quá mức và chi phí giao dịch do bán rẻ tài sản để đảm bảo nhu cầu chi tiêu. Tổng chi phí dự trữ tiền mặt tối ưu là điểm cân bằng giữa hai loại chi phí trên.

Khi lưu giữ quá nhiều tiền mặt, công ty sẽ rơi vào tình trạng không có đủ vốn để kinh doanh, trong khi lại phải đi vay. Kết quả làm tăng chi phí trả lãi, giá thành sản phẩm bị đội lên gây ảnh hưởng xấu đến khả năng cạnh tranh. Ngược lại, nếu thiếu tiền công ty cũng khó có cơ hội để mở rộng hoạt động hoặc gặp khó khăn trong việc tìm kiếm khách hàng, nguồn hàng... Thực tế công ty chỉ dự trữ tiền mặt quá mức khi xây dựng chiến lược cho các kế hoạch tái cấu trúc, còn quan điểm chung để bù đắp nhu cầu thiếu hụt tạm thời công ty sẽ cố gắng khai thác các cơ hội tiền mặt luôn hiện hữu trên thị trường vốn, nhằm hạ thấp chi phí cơ hội, giảm được chi phí đại diện (represent cost) và thận trọng hơn trước các quyết định đầu tư.

### **2.1.2. Nhu cầu quản trị Chứng khoán thanh khoản cao**

Nhu cầu quản trị chứng khoán thanh khoản cao là việc thực hiện các hoạt động mua và bán các công cụ của thị trường tiền tệ hoặc các công cụ của thị trường vốn có thời gian đáo hạn ngắn hơn một năm. Các chứng khoán thanh khoản cao được xem là những tích sản gần như tiền mặt (equal cash - chuẩn tệ), có thể chuyển đổi sang thành tiền mặt trong thời gian ngắn nhất, thường được sử dụng để làm kênh dự phòng cho quỹ tiền mặt. Tùy thuộc vào tính chất của từng loại chứng khoán công ty sẽ có những chính sách sử dụng khác nhau.

#### **+ Đặc điểm chung của chứng khoán thanh khoản cao**

- Tính thanh khoản (liquid), thể hiện qua giá bán cao và độ dài thời gian bán rất ngắn;

- Rủi ro (risk), khi công ty phát hành bị phá sản về tài chính, lãi suất và sức mua thay đổi;

- Phải chịu thuế thu nhập (taxable);

- Thời gian đáo hạn (maturity), gắn liền với tỷ lệ sinh lời kỳ vọng, là cơ cấu lãi suất theo kỳ hạn;

- Lợi nhuận kỳ vọng (expected return) gắn liền với rủi ro và tính thanh khoản.

#### **+ Các loại chứng khoán chuyển đổi được**

- Trái phiếu kho bạc (Treasury Bills);

- Thương phiếu (Commercial paper);
- Thuận nhận ngân hàng (Banker's Acceptances - BA);
- Chứng chỉ tiền gửi có thể giao dịch được (Negotiable Certificates of Deposit - CD);
- Các loại chứng khoán mua theo thỏa thuận mua lại (Repurchase contract);
- Dollars Châu Á.

**2.1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến quản lý tiền mặt tối ưu**

Hoạt động quản lý tiền mặt được xem là tốt và phát triển mạnh tùy thuộc vào các yếu tố:

- Các dòng tiền vào có xu hướng tăng lên đều đặn và ổn định, tiền mặt tích lũy không quá nhanh;
- Danh mục đầu tư an toàn, tùy vào dòng tiền tương lai, chu kỳ kinh doanh, kế hoạch chi tiêu vốn, các nghĩa vụ phải trả khẩn cấp và các nhu cầu cần tiền mặt để chi trả khác;
- Cách cân đối, quản lý và kiểm soát dòng tiền mặt, đặc biệt trong bối cảnh vay vốn khó khăn, kinh doanh không thuận lợi;
- Cách giải quyết lượng tiền mặt dư thừa hoặc thiếu hụt, như tăng chi trả cổ tức, mua lại cổ phần, tìm các cơ hội đầu tư mới phát hành cổ phần để huy động lượng vốn cần thiết,...

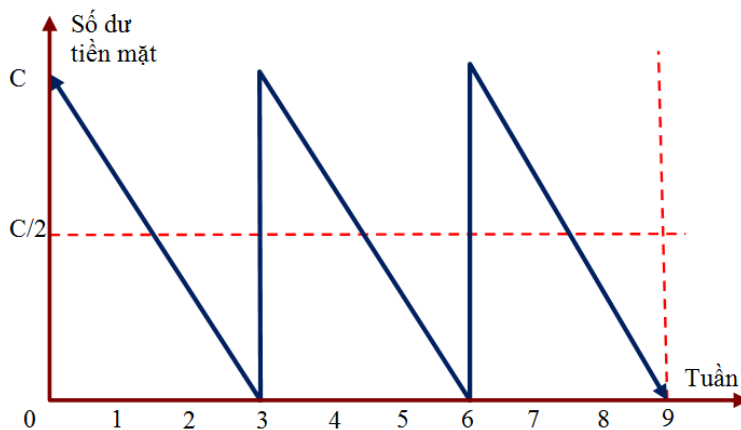
**2.2. Mô hình tồn trữ tiền mặt tối ưu**

Duy trì mức tồn trữ tiền mặt tối ưu luôn là mối quan tâm hàng đầu của các công ty. Có hai mô hình tồn trữ tiền mặt tối ưu được sử dụng phổ biến là mô hình William Baumol và mô hình Miller - Orr.

**2.2.1. Mô hình William Baumol**

Mô hình William Baumol cho rằng chi phí giữ tiền mặt là tổng của chi phí cơ hội của tiền và chi phí giao dịch về tiền.

$$\text{Tổng chi phí giữ tiền mặt} = \text{Chi phí cơ hội} + \text{Chi phí giao dịch}$$



**Hình 9.7. Mô hình William Baumol**

Gọi:

- K: lãi suất ngắn hạn (chi phí cơ hội);
- C: tồn quỹ ban đầu;
- T: Tổng số tiền mặt cần bù đắp;
- F: Phí giao dịch cố định;
- TC: là tổng chi phí giữ tiền mặt.

Trong đó:

- Chi phí cơ hội của tiền mặt (opportunity costs of cash - OC), là toàn bộ chi phí mất đi do tiền không được sử dụng để đầu tư vào mục đích sinh lợi, do sự khác nhau giữa lãi suất có được khi nắm giữ tiền mặt và cái giá phải trả để có tiền mặt.

Chi phí cơ hội bằng tiền được xác định như sau:

$$\text{Chi phí cơ hội} = \frac{\text{Tồn quy trung bình}}{2} \times \text{Lai suất ngắn hạn}$$

$$\text{Chi phí cơ hội} = \frac{\text{Tồn quy ban đầu}}{2} \times \frac{\text{Lai suất}}{\text{ngắn hạn}} = \frac{C}{2} \times K$$

- Chi phí giao dịch (deal costs - DC), bao gồm tất cả những loại chi phí phát sinh khi chuyển từ tiền mặt sang tài sản đầu tư ngắn hạn và ngược lại.

$$\text{Chi phí giao dịch} = \frac{\text{Số lần bán chứng khoán}}{\text{cổ định}} \times \text{Phí giao dịch cố định}$$

$$\text{Chi phí giao dịch} = \frac{\text{Tổng số tiền mặt cần bù đắp}}{\text{Tồn quy thiết lập ban đầu}} \times \text{Phí giao dịch cố định} = \frac{T}{C} \times F$$

- Tổng chi phí dự trữ tiền mặt (total cost of cash reserve - TC)

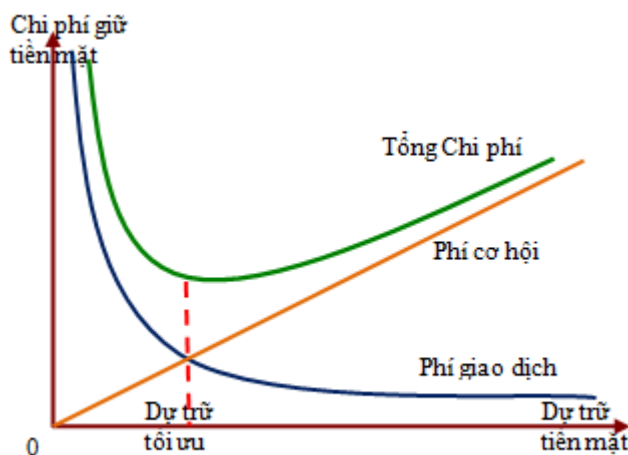
$$\Rightarrow TC = DC + OC = \frac{C}{2} \times K + \frac{T}{C} \times F \quad (1)$$

Tích phân phương trình (1) ta được

- Chi phí tồn trữ tiền mặt tối ưu (optimal cash storage costs -  $C_{opt}$ )

$$\text{Chi phí tồn trữ tiền mặt tối ưu} = \sqrt{2 \times \frac{(\text{Tổng số TM cần bù đắp}) \times (\text{Phí giao dịch cố định})}{\text{Lai suất ngắn hạn}}}$$

$$C_{OPT} = \sqrt{2 \times \frac{T \times F}{K}}$$



**Hình 9.8. Xác định chi phí tiền mặt tối ưu**

**Ví dụ 9.1:** Một công ty có phí giao dịch tiền mặt cố định là 125 USD, Tổng số tiền cần bù đắp là 36.000 USD, biết lãi suất ngắn hạn 12%. Tìm mức tồn trữ tiền mặt tối ưu.

Sử dụng mô hình William Baumol.

Gọi  $C_{OPT}$  là mức tồn trữ tiền mặt tối ưu.

$$C_{OPT} = \sqrt{2 \times \frac{(36.000) \times (125)}{12\%}} = 8.860,25 \text{ USD}$$

**Ví dụ 9.2:** Một công ty sử dụng mô hình Baumol, biết kết quả tồn quỹ tiền mặt 200 triệu, lãi suất chứng khoán ngắn hạn 7,5%, chi phí giao dịch 0,5 triệu. Tìm mức bồi hoàn tiền mặt hàng tuần.

Sử dụng mô hình William Baumol.

Gọi T là mức bồi hoàn tiền mặt hàng tuần của công ty.

$$\text{Từ: } C_{OPT} = \sqrt{2 \times \frac{T \times F}{K}} = \sqrt{2 \times \frac{T \times 0,5}{7,5\%}} = 200 \text{ triệu}$$

$$\Rightarrow T = \frac{KC^2}{2F} = \frac{(7,5\%)(200)^2}{2 \times (0,5)} = 3.000 \text{ triệu}$$

Trong thực tế chi phí cơ hội của tiền mặt phản ánh qua chi phí sử dụng vốn bình quân (WACC) và chi phí đại diện. Trong đó, chi phí đại diện phát sinh khi các nhà quản trị cấp cao thiếu động lực trong điều hành và tranh thủ tư lợi. Nhìn chung, sự dự trữ thừa tiền mặt không chỉ làm chậm sự phát triển của công ty, mà còn khiến các nhà đầu tư không yên tâm. Ngược lại, việc lệ thuộc vào khoản vay nợ quá mức cũng có thể khiến công ty gặp nhiều vấn đề nghiêm trọng, đặc biệt trong điều kiện hoạt động không diễn biến như các kế hoạch.

Hạn chế, mô hình William Baumol xây dựng trên cơ sở những giả định không thực tế (non real), áp dụng tỷ lệ bù đắp không đổi, không có số thu tiền mặt trong kỳ hoạch định, không có dự trữ tiền mặt cho mục đích an toàn, dòng tiền tệ rời rạc không liên tục. Mô hình Baumol thường được sử dụng phù hợp trong những tình huống như: quyết định tồn quỹ của các đơn vị hành chính sự nghiệp sử dụng kinh phí được cấp để chi tiêu theo kế hoạch đề ra, hoặc của các bộ phận thu mua sử dụng kinh phí do công ty cấp để chi mua nguyên liệu theo kế hoạch.

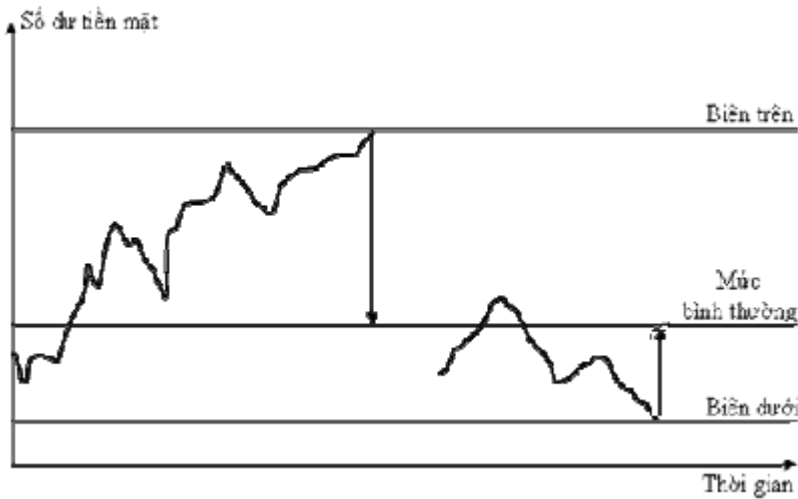
**Ví dụ 9.3:** dựa theo mô hình William Baumol hãy xác định mức tiền mặt cần thiết của công ty, dự kiến mức sử dụng tiền mặt đều đặn là 1 triệu USD/tuần, ngân lưu thu vào ổn định ở mức 900.000 USD. Nếu ở thời điểm 0, dự trữ tiền mặt của công ty C = 300.000 USD, thì chỉ sau 3 tuần số dư sẽ bằng zero và dự trữ tiền mặt trung bình là 150.000 USD

### 2.2.2. Mô hình Miller – Orr

Mô hình Miller – Orr do Merton Miller và Daniel Orr xây dựng trên cơ sở luồng thu và luồng chi biến động ngẫu nhiên và giả định luồng tiền mặt ròng có phân phối chuẩn (standard distribution), thu đủ bù đắp chi .

Gọi:

- $Z_{OPT}$ : là mức tồn quỹ mục tiêu;
- F: là phí giao dịch cố định;
- $\sigma^2$  (phương sai): dòng tiền sử dụng bình quân ngày;
- K: là chi phí cơ hội bình quân ngày (lãi suất);
- C: là mức tồn quỹ tiền mặt.



**Hình 9.9: Mô hình Miller-Orr**

Sử dụng mô hình Miller – Orr ta xác định được:

(khoảng cách giữa hai biên)

$$\Delta C = \sqrt[3]{3 \times \frac{F \times \sigma^2}{4K}}$$

Chênh lệch giữa biên trên và biên dưới phụ thuộc vào 3 yếu tố

- Biên động ngân lưu hàng ngày
- Phí giao dịch chứng khoán
- Lãi suất

Nếu biến động ngân lưu hàng ngày cao, phí giao dịch chứng khoán cao, khoảng cách giữa biên trên và biên dưới nên rộng, ngược lại lãi suất càng cao càng cần nên thu hẹp khoảng cách giữa hai biên.

- Tồn quỹ mục tiêu (goal funds balance):

$$Z_{OPT} = \sqrt[3]{3 \times \frac{F \times \sigma^2}{4K}} + C_{\min}$$

- Mức tồn quỹ cao nhất (highest funds balance -  $C_{Max}$ ):

$$\Rightarrow C_{Max} = 3 \times Z_{Opt} - 2 \times C_{Min}$$

- Mức tồn quỹ trung bình (average funds balance -  $\bar{C}$ ):

$$\Rightarrow \bar{C} = \frac{4Z_{OPT} - C_{\min}}{3} = C_{\min} + \frac{C_{\max} - C_{\min}}{3}$$

Mức bình thường được xác định theo hướng làm cho số dư tiền mặt thường xuyên chạm biên dưới (lower bound) hơn biên trên (upper bound), nhằm không làm cực tiểu số lần giao dịch, bằng cách bắt đầu từ ở giữa 2 biên. Tuy nhiên điều này cũng làm dự trữ tiền mặt trung bình lớn kéo theo làm tăng tiền lãi phải trả.

**Ví dụ 9.4:** Biết chi phí giao dịch chứng khoán ngắn hạn  $F = 1,5$  triệu, lãi suất danh nghĩa  $k = 10\%$  năm, độ lệch chuẩn của dòng tiền tệ hàng ngày là 2,5 triệu, mức giới hạn dưới (thấp nhất) là 0. Tìm Chi phí giao dịch hàng ngày, mức tồn quỹ tối ưu, tồn quỹ trung bình và tồn quỹ cao nhất.

Sử dụng mô hình Miller – Orr ta xác định được:

Gọi  $K$  là lãi suất danh nghĩa:

$$\text{Từ: } (1 + K)^{365} - 1 = 10\%$$

- lãi suất giao dịch hàng ngày:

$$\Rightarrow K = \sqrt[365]{1,1} - 1 = 0,000261 = 0,0261\%$$

- Chi phí giao dịch hàng ngày:

$$\sigma^2 = (2,5)^2 = 6,25 \text{ trđồng.}$$

- Tồn quỹ tối ưu:

$$Z_{Opt} = \sqrt[3]{\frac{3 \times (1,5) \times (6,25)}{4 \times (0,000261)}} + 0 = \sqrt[3]{26939,655} + 0 = 29,9776 \text{ trđồng}$$

- Tồn quỹ cao nhất:

$$C_{Max} = 3 \times 29,9776 - 2 \times 0 = 89,9329 \text{ trđồng}$$

- Tồn quỹ trung bình:

$$\bar{C} = \frac{4 \times 29,9776 - 0}{3} = 39,97 \text{ trđồng}$$

**Ví dụ 9.5:** Một công ty có ngân lưu ròng hàng ngày 144 trđồng, chi phí cơ hội giữ tiền mặt 8% năm, chi phí giao dịch 0,6 trđồng. Nếu định mức tồn quỹ tối thiểu là 2 trđồng thì định mức tồn quỹ mục tiêu và tồn quỹ tối đa sẽ phải là bao nhiêu?

Sử dụng mô hình Miller – Orr

Gọi K là lãi suất danh nghĩa.

$$\text{Từ: } (1 + K)^{365} - 1 = 8\%$$

$$\Rightarrow K = 0,000211 = 0,0211\%$$

$$Z_{Opt} = \sqrt[3]{\frac{3 \times (0,6) \times (1,44)}{4 \times (0,000211)}} + 2 = \sqrt[3]{3071,09} + 2 = 16,5355 \text{ trđồng}$$

$$C_{Max} = 3 \times 16,5355 - 2 \times 2 = 39,6 \text{ trđồng}$$

**+ Các yếu tố ảnh hưởng đến tồn quỹ mục tiêu**

- Lãi vay ngân hàng cao (interest bank loans) hơn chi phí giao dịch bán chứng khoán;
- Nhu cầu vay (loans need) tùy thuộc ý muốn giữ tiền mặt thấp nhất của ban quản lý;
- Chi phí giao dịch (deal costs) mua bán chứng khoán thường thấp hơn chi phí cơ hội khi giữ tiền mặt.

Nhận định, do các giả định được tháo bỏ chỉ còn dòng tiền ròng có phân phối chuẩn nên có thể sử dụng thích hợp trong nhiều tình huống như quyết định tồn quỹ tại công ty, NHTM,.. cũng phát sinh chi phí giao dịch và chi phí cơ hội. Thực tế cho thấy, mô hình Miller – Orr chỉ thực hiện thích hợp trong các điều kiện: Thiết lập giới hạn dưới cho tồn quỹ (mức độ an toàn cho chi tiêu); Ước lượng độ lệch chuẩn của dòng tiền mặt thu chi hàng ngày; Quyết định mức lãi suất để xác định chi phí giao dịch hàng ngày; Ước lượng chi phí giao dịch liên quan đến việc mua bán chứng khoán ngắn hạn.

### 2.3. Quản trị thu chi tiền mặt và chứng khoán chuyển đổi tối ưu

Quản trị thu chi tiền mặt và chứng khoán chuyển đổi tối ưu là quá trình tính toán chi phí tiền đang chuyển và thực hiện các hoạt động mua bán các loại chứng khoán thanh khoản cao để duy trì cán cân tiền mặt luôn ở mức mong muốn .

#### 2.3.1. Chi phí tiền đang chuyển (cost of cash in transit)

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Chi phí tiền đang chuyển là chi phí cơ hội phát sinh do quá trình thu nhận (receipt), xử lý (handling) và thanh toán (payment) séc, từ lúc phát hành (issuing) đến khi tiền được ghi có (credit) vào tài khoản của công ty.

**+ Thời gian cho tiền đang chuyển (time of cash in transit)**

Thời gian bỏ ra cho tiền đang chuyển được tính qua 3 giai đoạn:

- Thời gian chuyển séc từ lúc phát hành đến công ty;
- Thời gian xử lý và ký gửi séc vào ngân hàng để được thanh toán;
- Thời gian cần thiết để ngân hàng thanh toán séc.

**+ Số tiền đang chuyển (number of cash in transit)**

Số tiền đang chuyển là chênh lệch giữa tồn quỹ tài khoản tại ngân hàng và tồn quỹ tài khoản kế toán tại công ty vào một thời điểm xác định.

$$\text{Số tiền đang chuyển} = \text{Tồn quỹ tài khoản tại ngân hàng} - \text{Tồn quỹ tài khoản tại doanh nghiệp}$$

**+ Cách xác định chi phí tiền đang chuyển**

- Ước lượng doanh số thu trung bình hàng ngày (daily average revenues);
- Xác định số ngày chậm trễ trung bình của khoản phải thu (delay of receivables);
- Lấy hiện giá số thu trung bình hàng ngày (present value of daily average revenues);
- Xác định mức tổn thất hàng ngày và cả năm (losses of daily and year).

**Ví dụ 9.6:** Một công ty trung bình mỗi tháng nhận được ba khoản thanh toán như sau:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Các khoản Thanh toán	Số tiền	Số ngày chậm trễ	Số tiền đang chuyển	tỷ lệ
- Khoản thứ 1	8.600	5	3.400	34.0%
- Khoản thứ 2	9.400	6	4.100	41.0%
- Khoản thứ 3	6.000	4	2.500	25.0%
<b>Tổng cộng</b>	<b>24.000</b>	<b>15</b>	<b>10.000</b>	<b>100.0%</b>

Biết lãi suất vay ngân hàng là 12% năm. Hãy xác định chi phí tiền đang chuyển?

Gọi Z là chi phí tiền đang chuyển.

- Số tiền thu bình quân hàng ngày:

$$= 24.000/30 = 800 \text{ triệu đồng}$$

- Tiền đang chuyển bình quân hàng ngày:

$$= 10.000/30 = 333 \text{ triệu đồng}$$

- Số ngày chậm trễ bình quân:

$$= \frac{3.400}{10.000} \times 5 + \frac{4.100}{10.000} \times 6 + \frac{2.500}{10.000} \times 4 = 5,16 \text{ ngày}$$

+ Chi phí cơ hội quy ra cho kỳ hạn 5,16 ngày là:

$$O = 12\% \times \frac{5,16}{365} = 0,1696\%$$

- Hiện giá của số thu trung bình hàng ngày:

$$PV = \frac{800}{0,1696\%} = 798,64 \text{ trđồng}$$

- Tổng thất ròng do chậm trễ thanh toán hàng ngày:

$$L = 798,64 - 800 = - 1,36 \text{ trđồng}$$

- Tổng thất ròng do chậm trễ thanh toán hàng năm:

$$TL = (- 1,36) \times 365 = - 494 \text{ trđồng}$$

### 2.3.2. Các biện pháp cân đối dòng tiền

Các mô hình tiền mặt tối ưu giúp quản trị tiền mặt hiệu quả hơn, nhưng do đặc thù về mùa vụ hoặc do những lý do khách quan ngoài tầm kiểm soát, công ty vẫn thường xuyên rơi vào tình trạng bị thiếu hoặc thừa tiền mặt. Cân đối dòng tiền là việc thực hiện các biện pháp thông qua sử dụng tiền mặt và các loại chứng khoán thanh khoản cao, nhằm duy trì được cán cân tiền mặt luôn ở mức mong muốn.

+ Khi thiếu tiền mặt (cash deficit), công ty có thể thực hiện các biện pháp:

- Đẩy nhanh tiến trình thu nợ;
- Giảm số lượng hàng tồn kho;
- Giảm tốc độ thanh toán cho các nhà cung cấp bằng cách sử dụng hối phiếu khi thanh toán hoặc thương lượng lại thời hạn thanh toán với nhà cung cấp;

- Bán các tài sản thừa, không sử dụng;

- Hoãn thời gian mua sắm tài sản cố định và hoạch định lại các khoản đầu tư;

- Giãn thời gian chi trả cổ tức;

- Sử dụng dịch vụ thấu chi (overdraft) của ngân hàng hoặc vay ngắn hạn;

- Sử dụng biện pháp “bán và thuê lại” (lease back) tài sản cố định.

+ Lợi ích từ việc tăng tốc độ thu hồi thể hiện qua 2 chỉ tiêu:

$$\text{Lợi nhuận tăng thêm} = \frac{\text{Số tiền thu hồi sớm}}{\text{Lãi suất cơ hội}} \times \frac{\text{Lãi suất cơ hội}}{\text{Số tiền thu hồi sớm}} - \text{Phí tổn cơ hội}$$

$$\text{Số tiền thu hồi sớm để đầu tư} = \frac{\text{Số tiền thu được trung bình mỗi ngày}}{\text{Số ngày tiết kiệm được}}$$

+ Lợi ích tăng tốc độ thu hồi tiền tùy thuộc vào

- Lịch trình luân chuyển tiền mặt (cashflows schedule);

- Các phương thức chuyển tiền (remittance methods)

+ Giảm tốc độ chi tiêu, tận dụng chênh lệch thời gian thu và chi

#### Ví dụ 9.7:

Khoản mục	Ngày								Cộng
	1	2	3	4	5	6	.....	30	
1. Các khoản thu	0	0	25	25	25	25		25	
2. Các khoản chi	0	0	0	0	25	25		25	
3. Dòng tiền thuần	0	0	25	25	0	0		0	
Cán cân thanh toán	200	200	225	225	200	200		200	

Chú ý, quản lý các yếu tố tác động

- Sử dụng hối phiếu (use drafts);
- Chậm chi trả lương (slow payroll);



- Dự báo chính xác nhu cầu tiền mặt;
- + Khi thừa tiền mặt trong ngắn hạn, công ty có thể:
  - Thanh toán các khoản thấu chi (overdrafts);
  - Sử dụng các khoản đầu tư qua đêm của ngân hàng (overnight investment);
  - Sử dụng hợp đồng tiền gửi có kỳ hạn với điều khoản rút gốc linh hoạt (flexible withdrawal);
  - Đầu tư vào những sản phẩm tài chính có tính thanh khoản cao trái phiếu chính phủ;
  - Đầu tư vào cổ phiếu quỹ ngắn hạn.
- + Khi thừa tiền mặt trong dài hạn, công ty có thể:
  - Đầu tư vào các dự án mới (new projects);
  - Tăng tỷ lệ cổ tức (incremental dividend rate);
  - Mua lại cổ phiếu (repurchase stocks);
  - Thanh toán các khoản vay dài hạn (payment of long term loans);
  - Mua lại công ty khác (acquisitions).

Giải pháp chung, trong khi chờ đợi tiền được huy động vào kinh doanh, đối với những công ty hoạt động mang tính thời vụ (seasonal), số tiền tạm thời nhàn rỗi thường được sử dụng để đầu tư vào các tài sản tài chính ngắn hạn, thông qua các ngân hàng, các nhà kinh doanh hoặc nhà môi giới đầu tư. Đối với các công ty nhỏ có thể sử dụng các quỹ đầu tư trên thị trường tiền tệ. Tuy nhiên cần chú ý mục tiêu của công ty khi đầu tư phải đảm bảo được cả lợi nhuận và thanh khoản.

#### **2.4. Hoạch định ngân sách tiền mặt**

Quản lý chu kỳ tiền mặt là công việc phức tạp, do bán được hàng không có nghĩa là đã có tiền, chi phí không nhất thiết đã phải thanh toán ngay lập tức, hàng hóa mua về tồn trữ chưa chắc đã tìm được cơ hội bán để thu hồi lại giá trị mong muốn. Mặt khác, lợi nhuận không đồng nghĩa với tiền; công ty có thể không cần làm ra tiền vẫn thu được lợi nhuận. Lợi nhuận là phần tài sản có thể chuyển hóa thành tiền trong một thời gian nhất định, do đó không thể dùng lợi nhuận để thanh toán các khoản chi phí.

Nhìn chung, công ty thường gặp khó khăn khi buộc phải thanh toán chi phí, trong khi không dễ để thu lại được tiền thanh toán từ khách hàng nhưng vẫn phải không ngừng đẩy mạnh tăng trưởng. Kết quả, công ty luôn rơi vào tình trạng khát tiền ngày càng tăng, thậm chí chính trong giai đoạn thành công nhất lại ẩn chứa yếu tố rủi ro nhất. Tất cả vấn đề trên đều tùy thuộc vào quá trình luân chuyển vốn. Vì vậy cân đối tiền mặt, chủ động trong kế hoạch quan hệ với ngân hàng là công việc mà bất kỳ nhà quản trị nào cũng phải đặt lên hàng đầu.

Hoạch định ngân sách tiền mặt là một kế hoạch ngắn hạn dùng để xác định nhu cầu chi tiêu và nguồn thu tiền mặt, trong từng tháng, tuần hay mỗi ngày. Độ chính xác của hoạch định ngân sách tiền mặt tùy thuộc vào dự báo về doanh số bán.

Dự toán tiền mặt được lập dựa trên dự kiến về các nhu cầu sử dụng tiền mặt, nguồn cung ứng tiền mặt.

- Dự toán hàng tháng, được dùng để phục vụ cho công tác hoạch định
- Dự toán hàng ngày, tuần, được dùng để kiểm soát việc thu chi;
- Định mức tiền mặt cash (cash quota), được dùng để biết thiếu hay thừa và có biện pháp điều chỉnh kịp thời.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

**Ví dụ 9.8:** chính sách tín dụng 2/10 net 40. thực tế chỉ trả ngay trong tháng của khách hàng là 20%, sau một tháng 70% và sau hai tháng là 10%. Biết giá vốn hàng bán chiếm 70% doanh thu. Hàng hóa mua về sẽ bán hết sau một tháng. Nhà cung cấp cho công ty được nợ 30 ngày. Các khoản chi khác như tiền lương, tiền thuê, tiền thuế, chi khác và chi cho nhà máy mới cũng được dự toán. Định mức tiền mặt của công ty là 10 triệu, lượng tiền mặt tồn đầu tháng 15 triệu. Hỏi lượng tiền mặt dư, thiếu hàng tháng cho 6 tháng cuối năm là bao nhiêu?

### 2.4.1. Dự báo thời điểm thu tiền mặt

Dự báo thu tiền mặt bao gồm:

- + Thu từ bán hàng (proceed from sales)
- Thu trong tháng (monthly proceed);
- Thu chậm sau 1, 2, 3 tháng(delay proceed after 1,2,3 months).
- + Thu khác (other proceed)

### Ví dụ 9.9:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Khoản mục	Tháng							
	11	12	1	2	3	4	5	6
Tổng doanh số bán	4.000	3.800	3.600	4.400	4.200	4.600	5.000	4.800
- Thu trong tháng (5%)	200	190	180	220	210	230	250	240
- Thu sau 1 tháng (75%)	xxx	3.000	2.850	2.700	3.300	3.150	3.450	3.750
- Thu sau 2 tháng (20%)	xxx	Xxx	800	760	720	880	840	920
1/ Tổng thu trong tháng	Xxx	Xxx	3.830	3.680	4.230	4.260	4.540	4.910
2/ Thu khác	600	570	540	660	630	690	750	720
3/ Tổng thu TM (=1+2)	Xxx	Xxx	4.370	4.340	4.860	4.950	5.290	5.630

### 2.4.2. Dự báo thời điểm chi trả tiền mặt

Dự báo chi trả tiền mặt bao gồm:

- + Chi trả mua vật tư (paid to buy material), gồm:
  - Chi trong tháng (payment for the month);
  - Chi trả chậm sau 1, 2, 3 tháng (delayed payments after 1, 2, 3 months).
- + Chi cho sản xuất (paid to produce), gồm tiền lương công nhân, tiền lương quản lý; thuê mướn; trả thuế thu nhập; xây dựng cơ bản, chi bán hàng và quản lý (định phí – biến phí); chi trả lãi; chi trợ cấp khen thưởng....
- + Chi khác (other payment)

### Ví dụ 9.10:

(đơn vị tính: triệu đồng)

Khoản mục	Tháng							
	11	12	1	2	3	4	5	6
Tổng doanh số bán	4.000	3.800	3.600	4.400	4.200	4.600	5.000	4.800
Mua VT – HH trả chậm	2.400	2.280	2.160	2.640	2.520	2.760	3.000	2.880
1.Trả sau 1 tháng(100%)	Xxx	2.400	2.280	2.160	2.640	2.520	2.760	3.000
2. Chi tiền mặt khác	Xxx	xxx	2.300	2.600	2.060	2.400	2.300	2.400
- Trả lương và thưởng			900	700	700	1.000	800	800

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

- Bán hàng và quản lý			1.000	900	1.360	1.400	1.500	1.200
- Thuế Thu nhập			300					300
- Đầu tư vào TSCĐ				1.000				
- Chia lợi tức cổ phần			100					100
<b>3. Tổng chi TM (=1+2)</b>	<b>Xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>4.580</b>	<b>4.760</b>	<b>4.700</b>	<b>4.920</b>	<b>5.060</b>	<b>5.400</b>

**2.4.3. Hoạch định ngân sách tiền mặt**

Hoạch định ngân sách tiền mặt thực hiện qua 4 bước:

Bước 1- Xác định mức số tiền ròng trong kỳ

Trên cơ sở số tiền thu vào và số tiền chi ra trong kỳ

Tiền ròng = Tiền vào (thu) – Tiền ra (chi)

Bước 2- Xác định mức tồn quỹ tiền mặt cần thiết dự kiến

Trên cơ sở dự đoán nhu cầu cần chi tiêu trong kỳ tới.

Bước 3- Xác định số tiền mặt thừa, hoặc thiếu

$$\text{Tiền mặt thừa, thiếu} = \text{Tiền mặt tồn đầu kỳ} + \text{Tiền ròng trong kỳ} - \text{Tiền mặt cần thiết}$$

Bước 4- Lập kế hoạch tìm nguồn tài trợ

**Ví dụ 9.11:**

(đơn vị tính: triệu đồng)

Khoản mục	Tháng							
	11	12	1	2	3	4	5	6
1. Tổng thu tiền mặt	Xxx	xxx	4.370	4.340	4.860	4.950	5.290	5.630
2. Tổng chi tiền mặt	Xxx	xxx	4.580	4.760	4.700	4.920	5.060	5.400
3. Chênh lệch thu chi			- 210	- 420	160	30	230	230
4. TM tồn đầu kỳ			800	1.000	1.000	1.160	1.190	1.420
5. Mức TM cần có			1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
6. Thiếu hụt tiền mặt			- 410	- 420	160	190	420	650

Nhận định, tìm nguồn tài trợ từ đi vay khi bị thâm hụt và trả nợ vay hoặc đầu tư vào chứng khoán thanh khoản cao khi dư thừa.

**Ví dụ 9.12:** một công ty mỗi ngày ký 5000 USD ngân phiếu, chuyển khoản trung bình mất 6 ngày. Số dư trên sổ sách sẽ thấp hơn số dư tại ngân hàng là 30.000 USD. Nhận ngân phiếu trung bình 4.000 USD mỗi ngày, chuyển khoản mất 4 ngày, có một khoản thu 16.000 USD chưa cập nhật. Chênh lệch thuần giữa các khoản chưa cập nhật này là 14.000 USD. Hãy hoạch định ngân sách tiền mặt của công ty

**2.5. Một số biện pháp quản lý tiền mặt có hiệu quả**

Để quản lý tiền mặt có hiệu quả, trước tiên công ty nên chọn lựa một số đối tác ngân hàng có khả năng cung cấp các dịch vụ tự động chi trả lương và các khoản chi thông qua hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI), đảm bảo an toàn cho tài khoản và thực hiện thanh toán tốt các giao dịch, đồng thời có mong muốn kiểm soát phí và thu lợi từ các dịch vụ cung cấp. Sau đó thực hiện một loạt các biện pháp bên trong nội bộ như:

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Xem xét kỹ lưỡng nhu cầu quản lý tiền mặt, lấy ý kiến từ các phòng ban, các đơn vị trực thuộc;
  - Thực hiện chính sách đầu tư có mục tiêu, định hướng rõ ràng và chấp nhận được. Xây dựng danh mục đầu tư vừa có thể nhanh chóng nắm bắt được cơ hội, vừa giảm thiểu rủi ro do đầu tư thiếu tính toán nhằm nâng cao lợi nhuận từ đầu tư với chi phí thấp nhất;
  - Xây dựng bộ phận chuyên môn, phục vụ nhu cầu quản lý tiền mặt trên phạm vi toàn công ty. Thực hiện các khoản đầu tư qua đêm vào cuối mỗi ngày làm việc, tránh tình trạng vốn nhàn rỗi trong các tài khoản, tận dụng tối đa số dư các tài khoản có chi phí thấp;
  - Thực hiện kiểm tra thường xuyên hệ thống quản lý tiền mặt, đánh giá hoạt động hỗ trợ quản lý tiền mặt của các ngân hàng về kết quả hoạt động cũng như chi phí và lợi nhuận đầu tư. Thông qua hệ thống thanh toán nhận ra được các nhân tố rủi ro ảnh hưởng đến lưu chuyển tiền tệ, tìm kiếm những phương thức, biện pháp có thể cải thiện, đảm bảo tính tin cậy của dữ liệu tài chính;
  - Chuẩn bị trước các biện pháp xử lý tình huống khi phát hiện những dấu hiệu xấu rắc rối trong quản lý tiền. Khi công ty lâm vào tình trạng nợ nần cần phải có một kế hoạch chi trả thật thực tế, phải mạnh dạn thừa nhận những vấn đề và dũng cảm thực hiện những thay đổi;
  - Áp dụng những chính sách, quy trình để giảm thiểu rủi ro cũng như những thất thoát trong hoạt động: duy trì số lượng tiền mặt tại quỹ giới hạn ở mức thấp chỉ để đáp ứng những nhu cầu thanh toán không thể chi trả qua ngân hàng. Ưu tiên lựa chọn nhà cung cấp có tài khoản ngân hàng;
  - Xây dựng quy trình thu chi tiền mặt, tiền gửi ngân hàng, bao gồm danh sách các mẫu bảng biểu, chứng từ (hợp đồng kinh tế, hóa đơn, phiếu nhập kho, biên bản giao nhận...). Xác định quyền và hạn mức phê duyệt của các cấp quản lý trên cơ sở quy mô của từng khách hàng. Đưa ra quy tắc rõ ràng về trách nhiệm và quyền hạn của các bộ phận liên quan đến quá trình thanh toán để việc thanh toán diễn ra thuận lợi và chính xác;
  - Tuân thủ nguyên tắc bất kiêm nhiệm, tách bạch vai trò của kế toán và thủ quỹ. Có kế hoạch kiểm kê quỹ thường xuyên và đột xuất, đối chiếu tiền mặt tồn quỹ thực tế, sổ quỹ với số liệu kế toán. Đối với tiền gửi ngân hàng, định kỳ đối chiếu số dư giữa sổ sách kế toán của công ty và số dư của ngân hàng để phát hiện kịp thời và xử lý các khoản chênh lệch nếu có;
  - Xây dựng và phát triển các mô hình dự báo tiền mặt, tính toán và xây dựng các bảng hoạch định ngân sách giúp ước lượng được khoảng định mức ngân quỹ, nhìn thấy trước tình trạng nợ nần cũng như biết được tình hình hoạt động của từng bộ phận, tình hình lưu chuyển tiền mặt để luôn có quyết định kinh doanh sáng suốt. Dự đoán định kỳ chi tiết theo tuần, tháng, quý và tổng quát cho hàng năm các nguồn nhập, xuất ngân quỹ theo đặc thù về chu kỳ tính doanh, theo mùa vụ, theo kế hoạch phát triển.
    - + Kỹ thuật quản trị tiền mặt đảm bảo
  - Trùng khớp ngân lưu, các khoản thu phải càng trùng khớp với các khoản chi tiêu càng tốt.
    - Theo dõi quy trình chuyển khoản, thời gian chuyển tiền
    - Khai thác chênh lệch số dư trên sổ sách và số dư trên tài khoản mở tài ngân hàng,
    - Tập trung các khoản phải trả, đánh giá các khoản phải trả đến hạn và lên lịch chi trả.
- Điều động các khoản phải trả và chênh lệch thuần của các chuyển khoản chưa cập nhật hiệu quả hơn.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Đảm bảo tài khoản chi luôn có số dư zero, lập nhiều ZBA ở ngân hàng trung tâm và tài trợ quỹ cho chúng từ một tài khoản chủ. Mỗi khi có ngân phiếu chi thuộc về ZBA, tiền từ tài khoản chủ sẽ tự động chuyển đến để chi trả.

- Đảm bảo tài khoản chi phải được kiểm soát, báo cáo đủ sớm tổng số ngân phiếu yêu cầu thanh toán trong ngày, để có thời gian chuyển lượng tiền vừa đủ để chi trả hoặc đầu tư phần tiền mặt dư thừa vào thị trường chứng khoán nhằm sinh lợi

- Sử dụng tài khoản thấu chi (Overdraft account), cho phép chi vượt quá số dư theo hạn mức đã được thỏa thuận trước với ngân hàng.

### 3. QUẢN TRỊ CÁC KHOẢN PHẢI THU

Khoản phải thu là số tiền khách hàng nợ công ty, là kết quả của việc duy trì chính sách bán chịu hàng hóa hoặc dịch vụ. Độ lớn các khoản phải thu thay đổi theo thời gian, tùy thuộc vào tốc độ thu hồi nợ cũ và tạo ra nợ mới, tình hình nền kinh tế, giá cả sản phẩm, chất lượng sản phẩm và chính sách bán chịu của công ty. Hạ thấp tiêu chuẩn bán chịu có thể kích thích được nhu cầu dẫn tới gia tăng doanh thu và lợi nhuận nhưng đồng thời sẽ làm tăng chi phí thu nợ. Thay đổi chính sách bán chịu là công cụ để kiểm soát khoản phải thu sao cho phù hợp với sự đánh đổi (matching offs) giữa lợi nhuận và rủi ro.

#### 3.1. Nhu cầu quản trị khoản phải thu

Quyết định quản lý khoản phải thu là quyết định đầu tư, mục tiêu nhằm tối đa hoá giá trị tài sản cho cổ đông. Quản trị khoản phải thu là quản trị các yếu tố:

- Quyết định tiêu chuẩn bán chịu (deciding of credit Standard);
- Quyết định điều khoản bán chịu (deciding of credit terms);
- Thay đổi thời hạn bán chịu (changing of credit time);
- Thay đổi tỷ lệ chiết khấu (changing of discount rate);
- Phân tích ảnh hưởng của rủi ro do bán chịu (analyze effect of credit risk);
- Phân tích uy tín khách hàng mua chịu (analyze of purchaser's creditbility);
- Chính sách và quy trình thu nợ (Policy and process of debt recovery).

Hiệu quả hoạt động của các khoản phải thu được đánh giá qua hệ số vòng quay thu nợ, phản ánh hiệu quả các chính sách bán hàng trả chậm (deferred sales) hay tình hình thu hồi nợ trong kỳ (debt recovery). Tỷ số quay vòng càng lớn tốc độ thu hồi các khoản nợ phải thu càng cao, ngân sách tiền mặt của công ty càng được cải thiện tốt hơn.

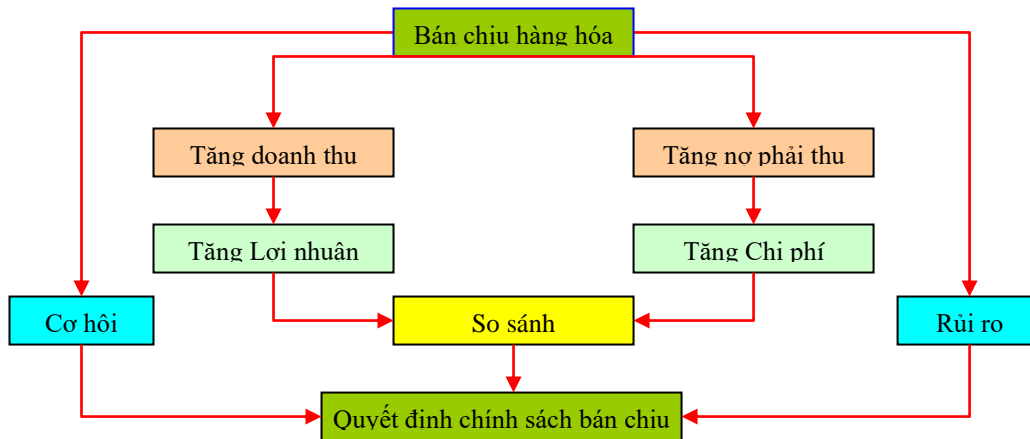
#### 3.2. Thiết lập chính sách bán chịu

Chính sách bán chịu hay chính sách tín dụng, là các chính sách liên quan đến việc sử dụng những biến số kiểm soát được có ảnh hưởng đến độ lớn rủi ro và chất lượng của doanh thu bán hàng như giá bán, chất lượng sản phẩm, danh tiếng công ty, quảng cáo, phạm vi bảo đảm, thỏa thuận giao nhận và dịch vụ hậu mại, nhằm làm thay đổi mức cầu đối với sản phẩm.

Đánh giá những thay đổi trong chính sách tín dụng, là việc phân tích ảnh hưởng của từng chính sách đối với doanh thu, chi phí và lợi nhuận ròng. Đồng thời kết hợp xem xét tổng giá trị chi phí nợ phải thu và tổng giá trị đầu tư của công ty trong các khoản nợ phải thu.

Trong hoạt động kinh doanh, bán chịu cũng là một yếu tố quan trọng để gia tăng lợi thế cạnh tranh, tăng bán chịu sẽ tăng tiêu thụ sản phẩm, tăng doanh thu. Để giảm bớt chi phí đầu tư và tổn thất nợ không thể thu hồi, công ty cần phải có chính sách bán chịu hợp lý nhằm cân đối được giữa mục tiêu doanh thu, chi phí và đạt được lợi nhuận mong muốn. Một chính sách

bán chịu thường bao gồm ba nội dung: tiêu chuẩn bán chịu (credit standard), thời hạn bán chịu (credit period), tỷ lệ chiết khấu (discount rate).



**Hình 9.10: Ra quyết định quản trị khoản phải thu**

Gọi:

- S (sales): doanh thu;
- C (Costs): chi phí bán hàng phát sinh theo doanh thu;
- RC (Receivable): Khoản phải thu;
- R (Return): thu nhập phát sinh;
- ACP (Average Collection Period): thời hạn bán chịu bình quân;
- ACN (Add capital needs): nhu cầu vốn đầu tư tăng thêm.

**Quy trình xác lập lựa chọn quyết định chính sách bán chịu**

**Bước 1- Xác định thu nhập gộp tăng thêm**

- Xác định lượng doanh thu tăng thêm:

$$\Delta S = S_0 \times \Delta t \Rightarrow S_1 = S_0 + \Delta S$$

- Xác định biến phí tăng thêm:

$$TVC_1 = S_1 \times \frac{TVC_0}{S_0} \Rightarrow \Delta TVC = TVC_1 - TVC_0$$

- Xác định thu nhập gộp tăng thêm trước các chi phí tài chính:

$$\Delta R = \Delta S \times \left( 1 - \frac{TVC_0}{S_0} \right) = \Delta S - \Delta TVC$$

**Bước 2- Xác định nhu cầu vốn đầu tư tăng thêm**

- Xác định khoản phải thu tăng thêm do thay đổi chính sách bán chịu:

$$\Delta RC = \left( \frac{S_1 \times ACP_1}{365} \right) - \left( \frac{S_0 \times ACP_0}{365} \right)$$

- Xác định nhu cầu đầu tư tăng thêm theo khoản phải thu:

$$\Delta ACN = \Delta RC \times \frac{TVC_0}{S_0}$$

**Bước 3- Xác định chi phí tài chính tăng thêm**

- Xác định chi phí quản lý và thu nợ tăng thêm (cost management and debt recovery incrementals -  $\Delta C_{oc}$ )

- Xác định nợ khó đòi tăng thêm (doubtful debt incrementals):

$$\Delta RC_R = S_1 \times \frac{\text{Tỷ lệ \% dự kiến}}{\text{phát sinh nợ khó đòi}}$$

- Xác định chi phí chiết khấu tăng thêm (discount cost incrementals):

$$\Delta C_D = S_1 \times \frac{\text{Tỷ lệ \% tiêu thụ}}{\text{hưởng chiết khấu}} \times \frac{\text{Tỷ lệ chiết}}{\text{khấu tăng thêm}}$$

- Xác định chi phí tài trợ tăng thêm (financial cost incrementals):

$$\Delta C_K = \left[ \left( \frac{S_1 \times ACP_1}{365} \right) - RC_0 \right] \times WACC$$

$$\Delta C_K = \Delta ACN \times WACC$$

**Bước 4- Quyết định chính sách mở rộng tín dụng khi**

$$\Delta EAT = \Delta R - \Delta C > 0$$

$$\frac{\Delta R}{\Delta ACN} > WACC$$

### 3.3. Phân tích chính sách bán chịu

Phân tích chính sách bán chịu là đánh giá tác động của từng chính sách đối với doanh thu, chi phí và lợi nhuận ròng, tổng giá trị nợ phải thu chưa thanh toán và tổng giá trị đầu tư của công ty. Hiệu quả thực hiện chính sách bán chịu là phần gia tăng thêm của lợi nhuận hạch toán.

#### 3.3.1. Quyết định tiêu chuẩn bán chịu (credit standard)

Tiêu chuẩn bán chịu là tiêu chuẩn tối thiểu về mặt uy tín tín dụng của khách hàng để được chấp nhận bán chịu hàng hóa và dịch vụ. Mỗi công ty đều thiết lập tiêu chuẩn bán chịu chính thức hoặc không chính thức. Tiêu chuẩn bán chịu nói riêng và chính sách bán chịu nói chung có ảnh hưởng đáng kể đến doanh thu và mang tính cạnh tranh rất cao, vì có tác dụng kích thích nhu cầu. Việc nới lỏng tiêu chuẩn bán chịu để tăng doanh thu, tăng lợi nhuận chỉ được duy trì khi không chỉ làm gia tăng lợi nhuận mà còn phải có đủ để bù đắp các khoản chi phí và tổn thất phát sinh.

Tiêu chuẩn bán chịu có nhiều phương pháp xác định.

+ Phương pháp phán đoán “6 Cs về tín dụng”, được sử dụng để đánh giá khách hàng vay vốn gồm:

- Character – Tư cách, uy tín của khách hàng;
  - Capacity – Năng lực của khách hàng;
  - Capital – Vốn riêng của khách hàng;
  - Collateral – Tài sản đảm bảo;
  - Conditionals – Điều kiện trao đổi;
  - Control – Khả năng kiểm soát.
- + Phương pháp phân tích khoản vay theo quy tắc CAMPARI
- C: Character - Phân tích tư cách khách hàng;
  - A: Ability - Năng lực khách hàng;
  - M: Margin - Lãi suất chiết khấu;
  - P: Purpose - Mục đích vay;
  - A: Amount - Số tiền vay;

- R: Repayment - Khả năng thanh toán khoản vay;
- I: Insurance - Bảo đảm tín dụng.
- + Phương pháp phân tích khoản vay theo quy tắc 5P
- Purpose - Mục đích sử dụng vốn vay phải phù hợp với chính sách rủi ro của ngân hàng;
- Payment - Khả năng thanh toán, trả nợ khoản vay đúng hạn cả gốc lẫn lãi;
- Protection - Khả năng được bảo vệ (bảo hộ), là sự bảo lãnh của tổ chức uy tín nào đó;
- Policy - Chính sách tín dụng;
- Pricing - Định giá trị thị trường tài sản đảm bảo.
- + Phương pháp thống kê, nguồn thông tin phân tích dựa vào báo cáo tài chính, báo cáo xếp hạng tín dụng, kiểm tra của ngân hàng và kiểm tra thương mại.
- + Phương pháp khác...

**Ví dụ 9.13:** Một công ty có giá bán sản phẩm là 12 USD/đơn vị, chi phí khả biến 10 USD/đơn vị, doanh thu hiện tại 1,8 triệu USD. Dự kiến nếu kỳ thu tiền bình quân của khách hàng mới tăng thêm tháng, doanh thu sẽ tăng 20%. Biết chi phí cơ hội để thực hiện 15%. Hãy phân tích hiệu quả của phương án.

Gọi  $\Delta EAT$  là lợi ích ròng thu được thay đổi chính sách tín dụng.

- Doanh thu mới tăng thêm:  

$$\Delta S = 1.800.000 \times 20\% = 360.000 \text{ USD}$$
- Số lượng hàng bán tăng thêm:  

$$\Delta Q = \frac{360.000}{12} = 30.000 \text{ sp}$$
- Thu nhập tăng thêm:  

$$\Delta R = 30.000 \times (12 - 9) = 90.000 \text{ USD}$$
- Khoản phải thu tăng thêm:  

$$\Delta RC = \frac{360.000}{\frac{12}{2}} = 60.000 \text{ USD}$$
- Khoản đầu tư tăng thêm:  

$$\Delta ACN = 60.000 \times \frac{10}{9} = 45.000 \text{ USD}$$
- Phí tổn đầu tư:  

$$\Delta C = 45.000 \times 15\% = 6.750 \text{ USD}$$
- Hiệu quả mang lại:  

$$\Delta EAT = 90.000 - 6.750 = 83.250 \text{ USD}$$

Nhận định, phương án này có thể áp dụng được vì lợi nhuận mang lại cao. Đi sâu vào nghiên cứu cho thấy hiệu quả tỷ lệ thuận với chênh lệch giữa giá bán và biến phí đơn vị sản phẩm, nhưng tỷ lệ nghịch với chi phí cơ hội của vốn. Phí biên tế sản phẩm càng cao, hiệu quả nói lỏng chính sách tín dụng càng phát huy tác dụng, chi phí cơ hội của vốn càng lớn hiệu quả nói lỏng chính sách tín dụng càng giảm.

### 3.3.2. Quyết định điều khoản bán chịu (credit terms)



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Quyết định điều khoản bán chịu là quyết định về độ dài thời gian (length of time) hay thời hạn bán chịu hoặc tăng thêm tỷ lệ chiết khấu áp dụng, nhằm thu hút số khách hàng trả tiền sớm hơn thời hạn cho phép.

**Ví dụ 9.14:** Một điều khoản bán chịu quy định “2/10 net 30” có nghĩa là khách hàng sẽ được hưởng 2% chiết khấu nếu thanh toán trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày hóa đơn được phát hành.

Điều khoản chiết khấu liên quan đến hai vấn đề: thời hạn chiết khấu và tỷ lệ chiết khấu.

### + **Quyết định thay đổi thời hạn bán chịu (credit period)**

Thay đổi thời hạn bán chịu là quyết định mở rộng khoảng thời gian bán chịu để tăng thêm doanh số bán hàng theo mục tiêu mong muốn.

**Ví dụ 9.15:** Một công ty có giá bán sản phẩm là 15 USD/đơn vị, chi phí khả biến 12 USD/đơn vị, doanh thu hiện tại 2,1 triệu USD. Điều khoản bán chịu hiện tại quy định “1/10 net 30”, để doanh thu tăng thêm 525.000 USD công ty dự kiến sẽ thay đổi thời hạn từ “net 30” lên “net 90”. Biết chi phí cơ hội của vốn là 20%. Hãy phân tích hiệu quả của phương án.

Gọi  $\Delta EAT$  là lợi ích ròng từ việc thay đổi thời hạn chịu mang lại.

- Doanh thu mới:

$$S_1 = 2.100.000 + 525.000 = 2.650.000 \text{ USD}$$

- Số lượng hàng bán tăng thêm:

$$\Delta Q = \frac{525.000}{15} = 35.000 \text{ sp}$$

- Thu nhập tăng thêm:

$$\Delta R = 35.000 \times (15 - 12) = 105.000 \text{ USD}$$

- Khoản phải thu tăng thêm:

$$\Delta RC = \frac{2.625.000}{\frac{12}{3}} - \frac{2.100.000}{\frac{12}{1}} = 481.250 \text{ USD}$$

- Khoản đầu tư tăng thêm:

$$\Delta ACN = 481.250 \times \frac{12}{15} = 385.000 \text{ USD}$$

- Phí tổn đầu tư khoản phải thu:

$$\Delta C_K = 385.000 \times 20\% = 77.000 \text{ USD}$$

- Hiệu quả mang lại:

$$\Delta EAT = 105.000 - 77.000 = 28.000 \text{ USD}$$

Nhận định, nên áp dụng phương án vì mang lại lợi nhuận.

### + **Thay đổi tỷ lệ chiết khấu tiền mặt (cash discount rate)**

Thay đổi tỷ lệ chiết khấu tiền mặt là quyết định tỷ lệ phần trăm của doanh thu hoặc giá bán được khấu trừ nếu người mua trả tiền mặt trong thời hạn chiết khấu.

Thay đổi tỷ lệ chiết khấu ảnh hưởng đến tốc độ thu tiền đối với các khoản phải thu nhưng tỷ lệ chiết khấu thay đổi cũng sẽ làm giảm doanh thu ròng, do đó làm giảm lợi nhuận.

**Ví dụ 9.16:** Công ty X có doanh thu 2,7 triệu USD/năm, dự kiến thay đổi điều khoản bán chịu từ “1/10 net 30” thành “2/10 net 30” để giảm kỳ thu tiền bình quân từ 3 tháng còn 1 tháng. Công ty ước tính sẽ có 65% khách hàng (doanh thu) tham gia. Biết chi phí cơ hội là 18%. Hãy phân tích hiệu quả của phương án.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Gọi  $\Delta EAT$  là lợi ích ròng từ việc thay đổi tỷ lệ chiết khấu mang lại.

- Khoản phải thu bị cắt giảm do tăng tỷ lệ chiết khấu:

$$\Delta RC = - \left[ \frac{2.700.000}{12/1} - \frac{2.700.000}{12/3} \right] = 450.000 \text{ USD}$$

- Chi phí cơ hội tiết kiệm (lợi nhuận):

$$\Delta R_K = 450.000 \times 18\% = 81.000 \text{ USD}$$

- Lợi nhuận giảm do tăng chiết khấu:

$$\Delta C_D = 2.700.000 \times 65\% \times (2\% - 1\%) = 17.550 \text{ USD}$$

- Hiệu quả mang lại:

$$\Delta EAT = 81.000 - 17.550 = 63.450 \text{ USD}$$

Nhận định, áp dụng phương án thay đổi tỷ lệ chiết khấu sẽ có lợi cho công ty.

### 3.3.3. Phân tích ảnh hưởng của rủi ro bán chịu (credit risk)

Thực hiện chính sách bán chịu không chỉ làm tăng hoặc giảm khoản phải thu mà còn liên quan đến khả năng thu hồi khoản phải thu. Công ty phải đối mặt với chi phí rủi ro khi thu hồi nợ.

**Ví dụ 9.17:** Một công ty đang xây dựng 2 chính sách bán chịu A, B và dự kiến như sau.

(đơn vị tính: USD)

Chính sách	Hiện tại	Phương án A	Phương án B
Doanh thu bán chịu	2.100.000	3.000.000	4.300.000
Doanh thu tăng thêm		900.000	1.200.000
Tổn thất nợ mất trắng	2%	10%	20%
Kỳ thu tiền bình quân	1 tháng	2 tháng	3 tháng

Biết chi phí cơ hội phải thu là 18%, lãi gộp 40%. Hãy lựa chọn chính sách cho công ty?

Gọi  $\Delta EAT$  là lợi ích ròng từ việc áp dụng các phương án.

+ Đối với phương án A

- Doanh thu tăng thêm:

$$\Delta S = 900.000 \text{ USD}$$

- Thu nhập (lãi gộp) tăng thêm:

$$\Delta R = 900.000 \times 40\% = 360.000 \text{ USD}$$

- Phải thu tăng thêm:

$$\Delta RC = \frac{900.000}{12/2} = 150.000 \text{ USD}$$

- Nhu cầu Vốn đầu tư tăng thêm:

$$\Delta ACN = 150.000 \times (1 - 40\%) = 90.000 \text{ USD}$$

- Chi phí cơ hội tăng thêm:

$$\Delta C_K = 90.000 \times 18\% = 16.200 \text{ USD}$$

- Tổn thất do nợ không thu hồi:

$$\Delta RC_R = 900.000 \times 10\% = 90.000 \text{ USD}$$

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Tổng thiệt hại:

$$\Delta C = 90.000 + 16.200 = 106.200 \text{ USD}$$

- Lợi nhuận tăng thêm:

$$\Delta EAT = 360.000 - 106.200 = 253.800 \text{ USD}$$

+ Đối với phương án B

- Doanh thu tăng thêm:

$$\Delta S = 1.200.000 \text{ USD}$$

- Thu nhập (lãi gộp) tăng thêm:

$$\Delta R = 1.200.000 \times 40\% = 480.000 \text{ USD}$$

- Phải thu tăng thêm:

$$\Delta RC = \frac{1.200.000}{\frac{12}{3}} = 300.000 \text{ USD}$$

- Nhu cầu vốn đầu tư tăng thêm:

$$\Delta ACN = 300.000 \times (1 - 40\%) = 180.000 \text{ USD}$$

- Chi phí cơ hội tăng thêm:

$$\Delta C_K = 180.000 \times 18\% = 32.400 \text{ USD}$$

- Tổn thất do nợ không thu hồi:

$$\Delta RC_R = 1.200.000 \times 20\% = 240.000 \text{ USD}$$

- Tổng thiệt hại:

$$\Delta C = 240.000 + 32.400 = 272.400 \text{ USD}$$

- Lợi nhuận tăng thêm:

$$\Delta EAT = 480.000 - 272.400 = 207.600 \text{ USD}$$

So sánh tổng hợp cả hai phương án:

(đơn vị tính: USD)

Chính sách	Phương án		
	A	B	Ssánh A/B
Doanh thu tăng thêm	900.000	1.200.000	300.000
Lợi nhuận tăng thêm	360.000	480.000	120.000
Phải thu tăng thêm	150.000	300.000	150.000
Đầu tư tăng thêm	90.000	180.000	90.000
Chi phí cơ hội tăng thêm	16.200	32.400	16.200
Tổn thất do nợ không thu hồi	90.000	240.000	150.000
Tổng thiệt hại	106.200	272.400	166.200
Lợi nhuận tăng thêm	253.800	207.600	46.200

Nhận định, chọn phương án A vì mang lại lợi nhuận cao

### 3.4. Chính sách thu tiền và các hình thức xử lý quá hạn

**3.4.1. Chính sách thu tiền (collection policy),** theo dõi các khoản phải thu

- Kỳ thu tiền bình quân (average collection period);
- Phân tích tuổi của các khoản phải thu (receivables age);

- Thiết lập mô hình số dư khoản phải thu (model receivable balances).

### **3.4.2. Các hình thức xử lý nợ quá hạn (overdue handling)**

- Theo dõi tư vấn, khi tin rằng khách hàng có thể cải thiện được tình trạng, cam kết khắc phục khó khăn để trả nợ. Công ty sẽ theo dõi sát hoạt động, có thể yêu cầu khách hàng thu hẹp hoạt động, bán bớt tài sản, tăng cường thu hồi các khoản phải thu, đẩy mạnh giải phóng tồn kho, sáp nhập hoạt động, hoặc phát hành thêm cổ phiếu;

- Rút bớt vốn bán chịu, nếu phát hiện khách hàng sử dụng vốn sai mục đích, có nguy cơ thất thoát vốn hoặc có dấu hiệu làm ăn thua lỗ, công ty có thể phong tỏa tài khoản, thu hồi vốn ngừng giải ngân và điều chỉnh lại hợp đồng, giải chấp một phần tài sản. Tuy nhiên việc rút vốn cũng cần thận trọng nếu không đúng sẽ làm giảm dư nợ và uy tín của công ty;

- Cơ cấu lại nợ, áp dụng khi khách hàng chậm trả do gặp khó khăn tạm thời, kỳ hạn nợ không phù hợp với lưu chuyển dòng tiền. Công ty sẽ xác minh lại tính hợp lý, trên cơ sở đề nghị của khách hàng. Các hình thức cơ cấu lại nợ là kéo dài thời hạn cho vay, thay đổi kỳ hạn nợ, hoãn trả nợ một thời gian;

- Cho vay thêm vốn, nếu thực sự thấy khách hàng cần phải có thêm vốn bổ sung để hoạt động kinh doanh sẽ phát huy thêm được tác dụng, nhưng công ty cũng cần hết sức thận trọng vì có thể tạo ra tác dụng ngược. Khi cho vay thêm cần phải đặt thêm các điều kiện như cải thiện được tình trạng tài chính, duy trì được thiện chí trả, tạo ra khả năng trả nợ, tiếp nhận thêm tài sản đảm bảo, thỏa thuận được chi tiết cách sử dụng vốn vay;

- Thanh lý, truy đòi, khởi kiện, áp dụng đối với các khoản nợ dưới tiêu chuẩn, kinh doanh của khách hàng bị lỗ lỗ, hoạt động bị trì trệ, điều kiện phát triển khó khăn, đã áp dụng các biện pháp khai thác tạo điều kiện nhưng không thành công. Các biện pháp thực hiện như: thanh lý tài sản thế chấp, cầm cố, xử lý tiền bán tài sản, truy đòi, khởi kiện khách hàng, bù đắp bằng quỹ dự phòng rủi ro.

## **3.5. Quản lý hoạt động bán hàng**

### **3.5.1. Theo dõi thông tin quá trình thực hiện đơn hàng**

Quản lý đơn hàng theo loại giao dịch bán hàng do người sử dụng phân hệ quy định, đơn hàng bán lẻ, đơn hàng bán cho đại lý, hợp đồng sản xuất, hợp đồng gia công... Theo dõi quá trình của đơn hàng dựa trên các hoạt động nghiệp vụ:

- Thiết lập đơn hàng (setting order);
- Thiết lập điều khoản giao hàng chi tiết (detail delivery terms) theo mặt hàng, số lượng, thời gian, địa điểm;
- Phát hành lịch giao nhận hàng (delivery schedule) theo các điều khoản giao hàng;
- Theo dõi quá trình giao hàng (tracking delivery process), lập phiếu giao hàng, ghi nhận số lượng hàng giao theo từng đợt giao hàng, cho phép thực hiện theo dõi hàng gửi bán...;
- Xuất hóa đơn (invoice), ghi các khoản phải thu, ghi công nợ khách hàng theo điều khoản thanh toán sau khi đã thực hiện giao hàng. Một đơn hàng có thể thực hiện giao hàng nhiều lần và xuất nhiều hóa đơn trong một lần giao hàng (tự động tính thuế GTGT khi xác định thuế suất);
- Theo dõi thông tin hoạt động xuất nhập khẩu, hạn ngạch xuất nhập khẩu, các biên bản liên quan;
- Tính toán và phân bổ các chi phí liên quan đến hoạt động bán hàng;

- Ghi nhận và xử lý hàng trả lại.

### **3.5.2. Tổ chức hệ thống thông tin hỗ trợ hoạt động bán hàng**

- Ghi nhận và lưu trữ các thông tin, liên quan đến sản phẩm và dịch vụ của công ty như thay đổi giá, các chức năng, đặc điểm sản phẩm;
- Công cụ tra cứu, phân loại, lọc mọi thông tin cần thiết cho công việc hàng ngày về sản phẩm, giá cả, đối tác;
- Công cụ hỗ trợ tính toán chuyển đổi theo tỷ giá, các loại tiền tệ;
- Gửi thư điện tử (email), đồng thời đến nhiều khách hàng một lúc ngay từ phân hệ;
- Theo dõi quá trình biến đổi của thị trường;
- Thống kê các hợp đồng theo các mức thực hiện, từ đang tiếp cận cho đến đã thanh lý;
- Liên kết các văn bản giấy tờ có liên quan đến một thỏa thuận hợp đồng.

### **3.3.3. Quản lý thông tin quan hệ khách hàng**

- Theo dõi thông tin khách hàng, họ tên, địa chỉ, điện thoại, người đại diện,... lưu trữ cây phân cấp khách hàng theo khu vực bán hàng, theo nhóm;
- Quản lý công nợ khách hàng, dựa trên các khoản phải thu, phải trả khách hàng từ các điều khoản thanh toán sẽ tính tự động công nợ khách hàng;
- Ghi nhận thông tin phản hồi (feedback), thông tin khiếu nại (complaints) của khách hàng và các biện pháp xử lý khắc phục.

### **3.3.4. Lập kế hoạch kinh doanh**

Kế hoạch kinh doanh trong phân hệ quản lý bán hàng gồm các phần chính:

- Kế hoạch bán hàng (sales plan), ghi nhận thông tin quy định về doanh thu theo khu vực, theo chu kỳ thời gian và theo mặt hàng;
- Kế hoạch tiếp thị (marketing plan), quy định chiến lược tiếp thị và chi phí tiếp thị trên từng mặt hàng, cho phép đăng ký chỉ tiêu bán hàng cho nhân viên bán hàng và khách hàng, quy định mức hoa hồng bán hàng và các khoản thưởng;
- Kế hoạch phân bổ chi phí (cost allocation plan), cập nhật thông tin thực hiện kế hoạch, so sánh kế hoạch với thực tế, phát sinh và xây dựng kế hoạch kinh doanh.

### **3.3.5. Hệ thống Báo cáo phân tích tình hình kinh doanh**

- Thống kê doanh thu, các chi phí, công nợ,.. theo các tiêu chí khác nhau như khách hàng, loại sản phẩm, dịch vụ;
- Phân tích hiệu quả kinh doanh theo nhiều tiêu chí;
- Phân tích hiệu quả làm việc của nhân viên;
- Kết xuất tự động các loại báo cáo, thống kê dưới dạng dữ liệu hoặc biểu đồ với các tùy chọn theo nhu cầu của người sử dụng. Các báo cáo về tình hình khách hàng, doanh thu, các loại bảng kê hàng hóa bán ra, các Báo cáo về chi phí bán hàng, giao nhận hàng hóa.

## **3.6. Các biện pháp nâng cao hiệu quả quản trị khoản phải thu**

### **3.6.1. Rà soát lại công tác tổ chức điều hành**

Khi đã thực hiện các chính sách bán chịu nhưng vẫn không mang lại kết quả mong đợi, nhà quản trị cần đánh giá lại thực trạng công việc tổ chức, sự gắn bó của các CEO và các nhân viên phục vụ khách hàng đối với công việc, cách thức để trở nên thân thiện hơn với khách hàng, tính đồng nhất, tập trung trong quá trình hành động, mức độ thực hiện chính xác các nhiệm vụ, cung cấp một giải pháp hữu hiệu nhất cho các khách.

Tìm hiểu lại các vấn đề như sự rõ ràng về những gì mong muốn hoàn thành, khả năng hiểu biết về phạm vi trải rộng của công việc, mức độ rèn luyện các kỹ năng mới cần thiết cho sự phát triển, mức độ sẵn lòng gắn bó để hoàn thành các mục tiêu chung, mong muốn trở thành một đối tác đáng tin cậy, chú trọng đến tính kiên nhẫn trong kinh doanh, cường độ làm việc cho những phương pháp kinh doanh hướng tới khách hàng chiến lược, quyết tâm để tạo dựng sự tín nhiệm trong các hoạt động kinh doanh của công ty, xác định những giá trị riêng biệt mong muốn gửi tới các khách hàng

Khách hàng phải luôn được xem là tài sản giá trị nhất, là người đem lại lợi nhuận dài hạn cho công ty. Hiểu được tình trạng các mối quan hệ và những điều đơn giản về khách hàng, xác định ra “vạch gôn” có tác động lớn đến mục tiêu doanh thu. Các phương pháp và động cơ làm việc phải thống nhất với các cam kết, phải gắn kèm với những phần thưởng cụ thể, cách giải quyết các mâu thuẫn trong công việc, cách đào tạo và trao quyền giải thích với khách hàng, niềm tin, sự gắn bó, hiểu biết trong môi trường làm việc, tính kiên nhẫn để hướng tới mục tiêu.

Áp dụng quy tắc 80/20 trong việc quản lý dòng tiền. Chú trọng tập trung kiểm soát 20% khoản mục tạo ra 80% dòng tiền, sẽ làm tăng hiệu quả, giảm bớt nguồn lực huy động cho việc lập kế hoạch và theo dõi. Chú ý đến cả dòng thu và dòng chi tiền liên quan đến tất cả các khoản mục: tồn kho, khoản phải trả và khoản phải thu, đó là trách nhiệm của các bộ phận trong qua trình tổ chức, phối hợp nhuần nhuyễn, linh hoạt sao cho tăng dòng tiền và giảm bớt chi phí sử dụng vốn.

### ***3.6.2. Sử dụng kế toán thu hồi nợ chuyên nghiệp hoặc dịch vụ bao thanh toán qua ngân hàng***

Việc sử dụng dịch vụ sẽ giải phóng khỏi việc theo dõi và thu hồi nợ, giúp công ty tập trung hơn vào công việc sản xuất kinh doanh. Khi sử dụng dịch vụ bao thanh toán miễn truy đòi, công ty có thể loại bỏ hẳn rủi ro do nợ không thể thu hồi. Nhưng đổi lại công ty phải chịu hoa hồng phí, lãi suất chiết khấu. Vì vậy để quyết định có sử dụng không cần so sánh giữa chi phí sử dụng dịch vụ với chi phí cơ hội của việc sử dụng tiền.

**Ví dụ 9.18:** Một công ty có khoản nợ phải thu trị giá 500.000 USD, có thời hạn bán chịu 3 tháng, dự kiến sử dụng dịch vụ bao thanh toán của ngân hàng để thu hồi sớm. Biết lãi suất ngân hàng 0,8% tháng, phí ngân hàng 0,5% trên giá trị hợp đồng bao thanh toán, chi phí cơ hội của vốn dự kiến có thể giao động trong khoảng từ 12% và 14%. Hãy xác định xem khi nào thì công ty sử dụng dịch vụ bao thanh toán sẽ có lợi nhất.

Gọi PV là hiện giá của khoản phải thu.

Bước 1- Xác định chi phí phát sinh

- Lãi chiết khấu ngân hàng:

$$I = 500.000 \times 0,8\% \times 3 = 12.000 \text{ USD}$$

- Phí sử dụng dịch vụ bao thanh toán:

$$F = 500.000 \times 0,5\% = 2.500 \text{ USD}$$

Bước 2- Xác định số tiền công ty nhận được

$$C = 500.000 - 12.000 - 2.500 = 485.500 \text{ USD}$$

Bước 3- Xác định hiện giá khoản phải thu

- Khi chi phí cơ hội ở mức 12%:

$$PV_1 = \frac{500.000}{(1 + 12\%/12)^3} = 485.300 \text{ USD}$$

- Khi chi phí cơ hội ở mức 14%:

$$PV_2 = \frac{500.000}{(1 + 14\%/12)^3} = 482.900 \text{ USD}$$

Nhận định, qua phân tích cho thấy công ty nên sử dụng dịch vụ bao thanh toán khi chi phí cơ hội vốn ở mức 14%, lợi ích mang lại sẽ cao hơn.

#### 4. QUẢN TRỊ HÀNG TỒN KHO

Tồn kho là cầu nối giữa sản xuất và tiêu thụ sản phẩm, là tấm đệm an toàn giữa cung ứng và sản xuất. Nhu cầu tồn kho gắn liền với đặc điểm của từng công đoạn và độ dài của dây chuyền sản xuất. Duy trì tồn kho giúp công ty chủ động hơn trong sản xuất kinh doanh, tuy nhiên tồn kho không hợp lý sẽ làm tăng chi phí.

##### 4.1. Tầm quan trọng và các yếu tố ảnh hưởng đến tồn trữ hàng hóa

Quy mô tồn kho của một công ty thường phụ thuộc vào tính thời vụ và quy trình chế tạo sản phẩm. Tuy nhiên, gần đây hiệu quả công tác tồn kho đã có bước phát triển rất lớn nhờ áp dụng công cụ phân tích định lượng, sử dụng máy tính để quản lý, kiểm soát, cải tiến việc tồn trữ, vận chuyển và phân phối (distribution) đã giảm bớt mức tồn kho trên doanh số bán. Có nhiều mô hình quản lý tồn kho, hiện nay mô hình đảm bảo lượng tồn kho lý tưởng là mô hình “đúng thời hạn” (just - in - time) đã được phổ biến ở Nhật vào cuối thập kỷ 70. Dưới góc độ quản trị tài chính, đây là mô hình có chi phí tồn kho thấp nhất, đảm bảo tính thông suốt liên tục của hoạt động sản xuất và tiêu thụ, đồng thời ngăn chặn những bất trắc trong sản xuất kinh doanh.

Tồn trữ hàng hóa chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như: các loại hàng hóa tồn kho, chi phí tồn kho,..

##### 4.1.1. Các loại hàng hóa tồn kho

Hàng hoá tồn kho có nhiều loại, tùy theo cách phân loại:

- Theo hình thức vật lý, tồn kho nguyên vật liệu, sản phẩm dở dang và thành phẩm;
- Theo số lượng và giá trị đầu tư vốn, có ba nhóm A: 15% - 70%, nhóm B: 30% - 20% và nhóm C: 55% - 10%. Trong đó nhóm A cần được chú ý đến nhiều nhất, vì đây là nhóm hàng đắt tiền hoặc dễ thất thoát.

##### 4.1.2. Chi phí tồn kho

Chi phí tồn kho của một công ty về cơ bản gồm 4 loại:

- Chi phí tồn trữ (storage costs), gồm chi phí hoạt động như chi phí bốc xếp (loading), chi phí bảo hiểm (insurance), chi phí hao hụt (losses), bảo quản (preserve) và các chi phí tài chính phát sinh (incurred financial costs) như chi phí sử dụng vốn, chi phí trả lãi vay, trả thuế, chi phí trích khấu hao;

- Chi phí đặt hàng (ordering costs), gồm chi phí cho quản lý (manage), giao dịch (dealing) và vận chuyển (transportation) hàng hoá. Các chi phí này không phụ thuộc vào khối lượng mà tùy vào số lần đặt hàng (order number). Chi phí đặt hàng luôn có quan hệ tỷ lệ nghịch với chi phí tồn trữ;

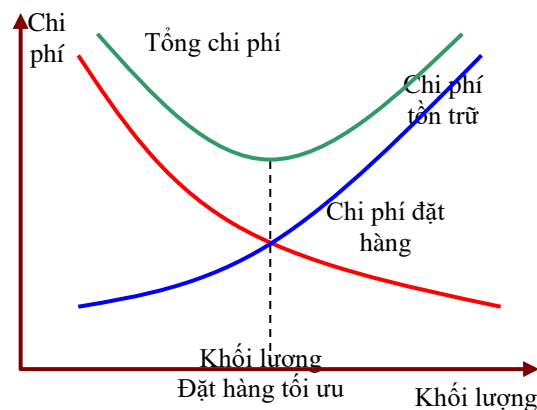
## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Chi phí cơ hội (opportunity costs), là các chi phí gắn liền với các khoản thiệt hại phát sinh (incurred damages costs) khi công ty không thực hiện được đơn đặt hàng khi có nhu cầu;
- Các chi phí khác (other costs), gồm các chi phí linh tinh (miscellaneous) liên quan đến các hoạt động như thành lập kho (founded warehouse), trả lương làm thêm giờ (overtime pay), chi phí huấn luyện (training),...

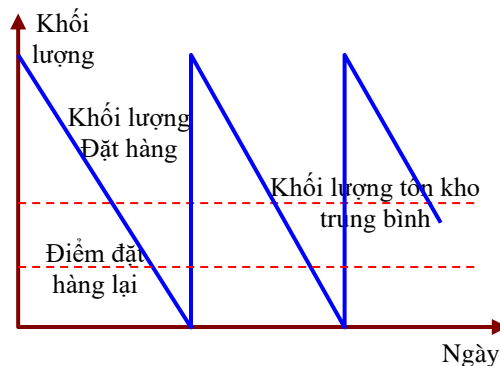
Quản trị hàng tồn kho là một trong những yêu cầu hàng đầu của các công ty hiện nay, vì hàng tồn kho tập trung những tài sản quan trọng và đắt tiền nhất của công ty, thực tế hiện nay thường chiếm từ 40% đến 60% tổng kinh phí đầu tư.

### 4.2. Mô hình sản lượng đặt hàng hiệu quả (Economic Ordering Quantity model - EOQ)

EOQ hay Phương pháp dự trữ, là mô hình định lượng được sử dụng để tìm mức tồn kho tối ưu cho công ty. Độ tin cậy của EOQ tùy thuộc vào mức độ dự báo chính xác nhu cầu sử dụng các loại hàng hoá trong năm và tùy vào đặc điểm kinh doanh, tính mùa vụ của hàng hoá. Mô hình EOQ dựa trên cơ sở xác định số lần đặt hàng (order number) và khối lượng mỗi lần đặt (quantity per set), chỉ ra cơ cấu tồn kho có tổng chi phí nằm ở mức tối thiểu.



Hình 9.11: Khối lượng đặt hàng tối ưu



Hình 9.12: Điểm đặt hàng lại

Gọi:

- Q (Quantity): Khối lượng hàng mỗi lần đặt;
- C (Unit Costs): chi phí tồn trữ trên mỗi đơn vị hàng tồn kho;
- S (Volume users): Tổng khối lượng hàng sử dụng trong năm;
- O (Each Order): chi phí cho mỗi lần đặt hàng;
- TC (total costs): tổng chi phí tồn kho;
- NO (Number of Orders): số lần đặt hàng trong năm;



- SC (Storage costs): Chi phí tồn trữ trong năm;

- OC (Order costs): Chi phí đặt hàng trong năm.

**4.2.1. Xác định tổng chi phí tồn kho tối thiểu (minimum inventory cost - EOQ)**

Xuất phát từ chỉ tiêu tổng chi phí tồn kho.

Tổng Chi phí tồn kho = Chi phí tồn trữ + Chi phí đặt hàng

Hay:  $TC = SC + OC$

Trong đó:

+ Chi phí đặt hàng (order costs - chi phí hợp đồng), gồm

- Chi phí quản lý giao dịch (deal) và vận chuyển (transport) hàng hóa .

Chi phí đặt hàng =  $\frac{\text{Tổng khối lượng hàng sử dụng trong năm}}{\text{Khối lượng hàng mỗi lần đặt}} \times \text{Chi phí cho mỗi lần đặt hàng}$

Hay:  $OC = \frac{S}{Q} \times O$

+ Chi phí lưu kho (storage costs - chi phí tồn trữ)

- Chi phí hoạt động (activity costs), gồm chi phí bốc xếp hàng hóa, bảo hiểm hàng hóa, chi phí do giảm giá trị, hao hụt mất mát, bảo quản.

- Chi phí tài chính (financial costs), gồm chi phí sử dụng vốn như trả lãi tiền vay, chi phí về thuế, khấu hao.

Chi phí tồn trữ =  $\frac{\text{Khối lượng hàng mỗi lần đặt}}{2} \times \text{Chi phí tồn trữ trên mỗi đơn vị}$

Hay:  $SC = \frac{Q}{2} \times C$

Phương trình xác định tổng chi phí tồn kho (TC):

$$\Rightarrow TC = \frac{Q}{2} \times C + \frac{S}{Q} \times O \quad (1)$$

Giải tích phân phương trình ta xác định được khối lượng hàng đặt tối ưu là:

Khối lượng hàng đặt tối ưu =  $\sqrt{2 \times \frac{\text{Tổng KLHH sử dụng trong kỳ} \times \text{Chi phí mỗi lần đặt}}{\text{Chi phí tồn trữ trên mỗi đơn vị hàng tồn}}}$

Hay:  $EOQ = Q_{opt} = \sqrt{2 \times \frac{V \times O}{C}}$

- Trong đó: Số lần đặt hàng mỗi năm được xác định như sau:

$$NO = \frac{V}{Q}$$

**Ví dụ 9.18:** Biết Tổng khối lượng vật tư sử dụng trong năm 120.000 USD, chi phí cho mỗi lần đặt hàng là 1.250 USD, chi phí tồn trữ trên mỗi đơn vị tồn kho là 300 USD. Tìm khối lượng đặt hàng tối ưu và chi phí tồn trữ.

Gọi  $Q_{opt}$  là khối lượng đặt hàng tối ưu.

Từ:  $Q_{opt} = \sqrt{2 \times \frac{120.000 \times 1.250}{300}} = 1.000$  đơn vị

- Số lần đặt hàng trong năm là:

$$NO = 120.000 / 1.000 = 120 \text{ lần}$$

- Chi phí đặt hàng trong năm là:

$$OC = 120 \times 1.250 = 150.000 \text{ USD}$$

- Chi phí tồn trữ hàng sẽ là:

$$SC = \frac{1.000}{2} \times 300 = 150.000 \text{ USD}$$

- Tổng chi phí tồn kho trong năm là:

$$TC = 150.000 + 150.000 = 300.000 \text{ USD}$$

Kết luận, với khối lượng hàng đặt tối ưu, chi phí đặt hàng sẽ bằng với chi phí tồn trữ hàng hoá.

#### 4.2.2. Xác định điểm đặt hàng lại (reorder point - OP)

Xác định điểm đặt hàng lại là xác định điểm sản lượng còn lại tối thiểu cần thiết để quyết định đặt lại hàng mới. Điểm đặt hàng lại được xác định bằng số lượng vật tư sử dụng mỗi ngày nhân với độ dài thời gian giao hàng.

Gọi:

- OP (Reorder Point): Điểm đặt hàng lại;
- DT (length Delivery Time): thời gian giao hàng, chờ hàng đặt;
- $\bar{Q}$  (Average use Quantity): lượng hàng hóa sử dụng bình quân ngày.

$$\text{Điểm đặt hàng lại} = \frac{\text{Thời gian chờ hàng đặt}}{\text{hàng đặt}} \times \frac{\text{Sản lượng bán hàng mỗi ngày}}{\text{hàng đặt}}$$

$$\text{Hay: } OP = (DT) \times (\bar{Q})$$

Trong đó

- Số ngày bán hết sản lượng đặt hàng tối đa (Number of days sold out - DS):

$$DS = \frac{\text{Tổng số ngày kinh doanh (BT)}}{\text{Số lần đặt hàng (NO)}}$$

- Sản lượng bán bình quân mỗi ngày

$$\bar{Q} = \frac{\text{Sản lượng đặt hàng tối đa (Q}_{Max})}{\text{Số ngày bán hết (DS)}}$$

**Ví dụ 9.19:** Biết số ngày làm việc mỗi năm là 300 ngày, số lượng vật tư sử dụng trong năm 24.000 đơn vị, thời gian giao hàng là 8 ngày làm việc. Tính điểm đặt hàng lại.

Gọi  $\bar{Q}$  là lượng vật tư sử dụng bình quân ngày

$$\bar{Q} = 24.000 / 300 = 80 \text{ đơn vị/ ngày.}$$

Sản lượng tại điểm đặt hàng lại:

$$OP = 8 \times 80 = 640 \text{ đơn vị.}$$

Nhận định, công ty chỉ thực hiện đặt hàng lại khi lượng nguyên liệu trong kho còn lại 32 đơn vị.

#### 4.2.3. Xác định điểm đặt hàng lại đã điều chỉnh (adjusted reoder point - AP)

AP còn gọi là phương pháp cung cấp đúng lúc (just in time) hay dự trữ bằng 0. Các công ty trong một số ngành nghề có liên quan chặt chẽ với nhau hình thành nên những mối quan

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

hệ, khi có một đơn vị đặt hàng họ sẽ tiến hành “hút” các loại hàng hoá và sản phẩm dở dang của các đơn vị khác mà họ không cần phải dự trữ.

Trong trường hợp cần có lượng dự trữ an toàn, điểm đặt hàng lại sẽ bao gồm thêm cả mức dự trữ an toàn, gọi là điểm đặt hàng lại đã điều chỉnh.

Gọi

- AP (Adjusted Purchase) là điểm đặt hàng lại đã điều chỉnh;

- SS (Safe Story extent) là mức dự trữ an toàn, là lượng hàng hoá dự trữ thêm vào lượng dự trữ tại thời điểm đặt hàng.

Điểm đặt hàng lại đã điều chỉnh = điểm đặt hàng lại + Mức dự trữ an toàn

Hay:  $AP = OP + SS$

Tổng chi phí do duy trì hàng dự trữ an toàn bao gồm,

- Chi phí tài chính (financial costs);

- Chi phí hoạt động do tồn trữ hàng gây ra (activity costs).

- Chi phí cơ hội phát sinh khi nhu cầu sử dụng hàng tồn kho cao và thời gian giao hàng dài hơn mức dự kiến, công ty buộc phải sử dụng hết cả lượng tồn kho hoạt động và lượng tồn kho dự trữ an toàn.

Chi phí do hết hàng dự trữ gây ra được tính bằng cách nhân số lần hết hàng dự trữ với chi phí cơ hội cho mỗi lần hết hàng dự trữ. Tương tự, khi chi phí dự trữ an toàn tăng thì chi phí cơ hội do hết hàng sẽ giảm. Vì vậy mức tồn kho dự trữ an toàn tối ưu là mức tồn kho có tổng chi phí tối thiểu.

**Ví dụ 9.20:** Tìm điểm dự trữ an toàn tối ưu, biết số liệu dự kiến về tình hình tồn kho của công ty X trong năm như sau:

(đơn vị tính: USD)

Dự trữ an toàn (đơn vị)	Chi phí cơ hội khi hết hàng	Chi phí tồn trữ hàng hoá
0	12.000	0
400	9.600	2.520
1.000	6.000	5.040
1.200	4.800	7.560
1.500	3.000	10.080

Lập Bảng phân tích chi phí đầu tư vào tồn kho dự trữ an toàn tối ưu

(đơn vị tính: USD)

Dự trữ an toàn (đơn vị)	Chi phí cơ hội khi hết hàng	Chi phí tồn trữ hàng hoá	Tổng chi phí
0	12.000	0	12.000
400	9.600	2.520	12.120
1.000	6.000	5.040	<b>11.040</b>
1.200	4.800	7.560	12.360
1.500	3.000	10.080	13.080

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

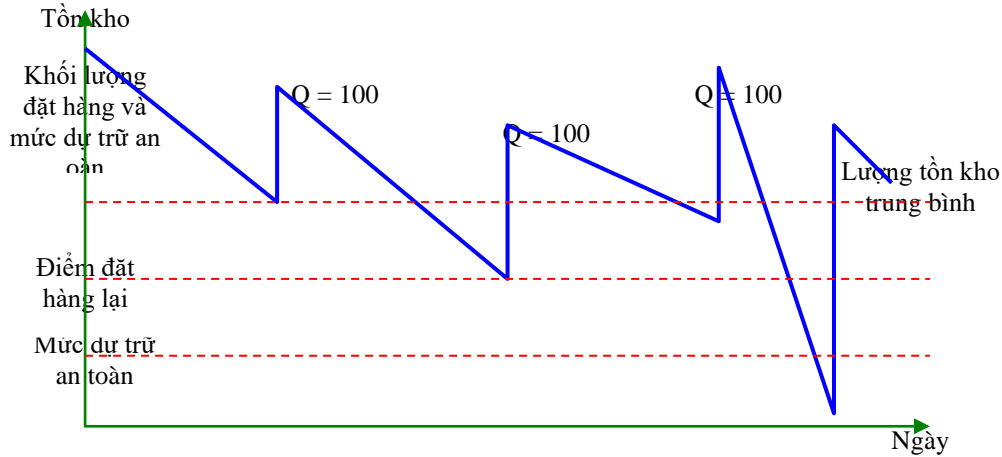
---

Nhận định, điểm dự trữ an toàn có thể mang lại chi phí tồn kho tối ưu cao nhất cho công ty có mức sản lượng 1.000 đơn vị.

+ Xác định điểm sản lượng dự trữ vật an toàn trong điều kiện biến động

Trong thực tế số vật tư sử dụng mỗi ngày thường không ổn định mà có sự thay đổi thường xuyên, đặc biệt đối với các sản phẩm có nhu cầu mang tính thời vụ. Khi đó việc xác định điểm sản lượng dự trữ vật tư an toàn sẽ phải dựa vào việc xử lý trên các mô hình toán.

Mức tồn kho tối ưu với mức dự trữ an toàn và mức sử dụng hàng hóa tồn kho thay đổi.



**Hình 9.13: Xác định mức tồn kho tối ưu thay đổi**

**4.2.4. Xác định số lượng chiết khấu (discount quantity)**

Các điều kiện chiết khấu (discount terms) khi đi mua hàng được xem như khoản lợi nhuận cơ hội mà công ty có thể thu được. Số lượng chiết khấu (discount quantity) là khoản lợi nhuận có thể thu, được xác định bằng cách so sánh phần chi phí tồn trữ hàng hoá tăng thêm (storage cost incremental) với phần tiết kiệm do nhận được từ tỷ lệ chiết khấu của các nhà cung cấp (received saving).

**Ví dụ 9.21:** Biết tỷ lệ chiết khấu theo khối lượng hàng. Biết giá bán 28 USD/đơn vị sp, khối lượng hàng mỗi lần đặt là 2.000 đơn vị, chi phí mỗi lần đặt hàng 500 USD, chi phí tồn trữ 6 USD/đơn vị, tổng khối lượng hàng đặt trong năm là 12.000 đơn vị. Hãy phân tích hiệu quả áp dụng, biết điều kiện hưởng tỷ lệ chiết khấu theo khối lượng khi mua hàng như sau:

Số lượng đơn vị	Tỷ lệ chiết khấu
500	0.00%
1.000	0.15%
2.000	1.25%
4.000	1.75%

Gọi TC là tổng chi phí tồn kho:

$$TC = \frac{2.000}{2} \times 6 + \frac{12.000}{2.000} \times 500 = 9.000 \text{ USD}$$

- Lượng tồn kho trung bình:

$$\bar{Q} = \frac{2.000}{2} = 1.000 \text{ đơn vị}$$

- Chi phí tồn trữ hàng hoá trong năm:

$$SC = 1.000 \times 6 = 6.000 \text{ USD}$$

- Số lần đặt hàng trong năm:

$$NO = \frac{12.000}{2.000} = 6 \text{ lần}$$

- Chi phí đặt hàng trong năm:

$$OC = 6 \times 500 = 3.000 \text{ USD}$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Tổng giá trị chiết khấu được hưởng:

$$\Delta R_D = 12.000 \times 28 \times 1,25\% = 4.200 \text{ USD}$$

- Chi phí tồn trữ tăng lên:

$$\Delta TC = 9.000 - 6.000 = 3.000 \text{ USD}$$

- Hiệu quả mang lại từ phương án là:

$$\Delta EAT = 4.200 - 3.000 = 1.200 \text{ USD}$$

Bảng phân tích chi phí tồn kho và chi phí mua hàng với nhiều số lượng khác nhau

Độ lớn của đơn hàng (Q)	Tỷ lệ chiết khấu (i)	Chi phí tồn kho $\frac{Q}{2}C + \frac{S}{Q}O$	Giá bán đã chiết khấu P.(1.1.1. i)	Chi phí mua hàng S.P(1 - i)	Tổng chi phí tồn kho và mua hàng
(1)	(2)	(3)	(4)	(4=Sx3)	(5)=(2)+(4)
500	0.00%	13.500	28,00	336.000	349.500
1.000	0.15%	9.000	27,96	335.496	344.496
2.000	1.25%	9.000	27,65	331.800	<b>340.800</b>
4.000	1.75%	13.500	27,51	330.120	343.620

Nhận định, việc quyết định đặt mua ở mức 2.000 đơn vị là quyết định đúng đắn, mặc dầu làm tổng chi phí tồn kho cao hơn mức tối ưu cũ là 3.000 USD, nhưng nhờ được hưởng chiết khấu 1,25%, với giá bán 28 USD/đơn vị, phần lợi ích được hưởng tăng thêm 4.200 USD đã đem lại cho công ty mức lợi nhuận ròng là 1.200 USD. Mặt khác, cũng tại mức quyết định đặt mua hàng này công ty được lợi ích chung là có Tổng chi phí tồn kho và mua hàng ở mức thấp nhất.

### 4.2.5. Xác định tổng chi phí tồn kho dự trữ (total cost of inventory reserve)

Mục đích nhằm đánh giá các khoản chi phí do lượng hàng tồn kho dự trữ an toàn tạo ra, khi có sự thay đổi độ lớn của đơn đặt hàng. Khi xem xét mô hình EOQ để tận dụng khoản lợi nhuận cơ hội do chiết khấu mang lại, cần thiết đánh giá khả năng hết hàng dự trữ tồn kho và những chi phí cơ hội có liên quan đến. Xác định chi phí tồn trữ hàng hoá dự trữ dự kiến với các mức đặt hàng khác nhau nhằm tìm các tổng chi phí thấp nhất.

Gọi:

- WB (Worth Buying): trị giá hàng mua;
- WI (Total Worth of Inventory): tổng trị giá đầu tư vào hàng tồn kho;
- OC (Total Order costs): Tổng chi phí đặt hàng;
- SC (Total Storage costs): Tổng chi phí tồn trữ.

Tổng chi phí tồn kho xác định như sau:

$$\text{Tổng trị giá đầu tư vào hàng tồn kho} = \text{Tổng trị giá mua VTHH} + \text{Tổng Chi phí đặt hàng} + \text{Tổng Chi phí tồn trữ}$$

$$\text{Hay: } WI = WB + OC + SC$$

Trong đó:

- Trị giá mua hàng tồn kho (WB) = Mức tồn kho bình quân ( $\bar{Q}$ ) x giá mua đơn vị (P)

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Chi phí đặt hàng trong năm:  $OC = \frac{O}{EOQ} \times S$

- Chi phí lưu trữ tồn kho bình quân:  $SC = \frac{EOQ}{2} \times C$

**Ví dụ 9.22:** Lấy lại số liệu từ ví dụ trên, giả định xác được chi phí dự trữ an toàn ở các mức sản lượng chi tiết cho từng cấp, ta lập được Bảng phân tích tổng hợp tổng chi phí tồn kho trong điều kiện với những số lượng đặt hàng khác nhau như sau.

Độ lớn của đơn hàng (Q)	Tỷ lệ chiết khấu	Chi phí dự trữ tồn kho xuất $\frac{Q}{2}C + \frac{S}{Q}O$	Chi phí dự trữ an toàn	Chi phí mua hàng S.P.(1 - i)	Tổng chi phí tồn kho và mua hàng
(1)	(2)	(3)	(4)	5=SxPx(1-2)	(6)=(2)+(3)+(5)
500	0,00%	13.500	6.500	336.000	356.000
1.000	0,15%	9.000	11.040	335.496	355.536
2.000	1,25%	9.000	12.500	331.800	<b>353.300</b>
4.000	1,75%	13.500	13.600	330.120	357.220

Nhận định, mức tồn kho hiệu quả nhất là mức có tổng chi phí chung ở mức thấp nhất là 353.300 USD, cũng trùng với mức đặt mua hàng mỗi lần là 2.000 đơn vị. (Chú ý không tính khối lượng hàng dự trữ an toàn tối ưu được tìm ra trong điều kiện không hưởng chiết khấu, vì tại đó mức chi phí thấp nhất đạt được có lượng dự trữ an toàn bằng 0).

### 4.3. Quản trị tồn kho

#### 4.3.1. Theo dõi và ghi nhận thông tin về quá trình mua hàng

- Quản lý hợp đồng mua hàng theo loại giao dịch do người sử dụng phân hệ quy định;  
- Quản lý danh sách hàng hóa dịch vụ mua vào theo yêu cầu từ các nguồn khác nhau (bộ phận sản xuất, bộ phận bán hàng);

- Theo dõi hoạt động mua hàng dựa trên các nghiệp vụ:

+ Thiết lập đơn đặt hàng (set of orders);

+ Thiết lập điều khoản giao nhận (set the terms of delivery) hàng hóa, nguyên vật liệu theo chi tiết hàng hóa, số lượng, thời gian, địa điểm. Lịch giao nhận hàng sẽ được tạo ra dựa trên các điều khoản giao nhận hàng;

+ Theo dõi quá trình nhận hàng (track the receipt goods), về số lượng hàng nhận, ghi các khoản phải thu chi. Một đơn hàng có thể thực hiện nhận hàng nhiều lần;

+ Phát sinh các khoản phải thanh toán theo điều khoản thanh toán và ghi công nợ;

+ Theo dõi hoạt động nhập khẩu, hạn ngạch nhập khẩu, các biên bản liên quan;

+ Tính toán và phân bổ các chi phí liên quan đến việc hoạt động bán hàng;

+ Ghi nhận và phản ánh với nhà cung cấp về hàng hóa không phù hợp.

#### 4.3.2. Tổ chức hệ thống thông tin hỗ trợ hoạt động mua hàng

- Ghi nhận và lưu trữ các thông tin liên quan đến các yêu cầu về sản phẩm và dịch vụ của các bộ phận trong công ty như các chức năng, đặc điểm của sản phẩm, giá cả, nhà cung cấp, ... ;

- Công cụ tra cứu, phân loại, lọc các thông tin cần thiết cho công việc hàng ngày về sản phẩm, giá cả, đối tác ;
- Công cụ hỗ trợ tính toán chuyển đổi theo tỷ giá, các loại tiền tệ;
- Theo dõi quá trình biến đổi của thị trường;
- Thống kê các hợp đồng theo các mức thực hiện, từ đang tiếp cận cho đến đã thanh lý;
- Liên kết các văn bản giấy tờ có liên quan đến một thỏa thuận, hợp đồng mua hàng .

#### **4.3.3. Quản lý thông tin và quan hệ nhà cung cấp**

- Quản lý tốt thông tin khách hàng và các yếu tố liên quan giúp cho công ty chủ động trong việc đưa ra quyết sách đối ngoại, đồng thời kịp thời nắm tình hình và phản hồi thông tin tích cực đến khách hàng, giúp giải quyết nhanh các sự cố xảy ra trong quá trình trao đổi mua bán với khách hàng;

- Ghi nhận và cập nhật thông tin về nhà cung cấp như: họ tên, địa chỉ liên lạc, người đại diện... Lưu trữ cây phân cấp đối tác, khu vực mua hàng, nhóm đối tác mua hàng... cho phép thống kê đối tác theo các tiêu chí khác nhau;

- Ghi nhận và theo dõi khả năng cung cấp của đối tác đối với từng loại hàng hóa dịch vụ;

- Theo dõi công nợ phải trả cho nhà cung cấp;
- Đánh giá cho điểm nhà cung cấp hoặc nhà gia công theo các tiêu chuẩn khác nhau;
- Theo dõi các khiếu nại đối với nhà cung cấp;
- Quản lý các lần giao dịch mua bán, theo các hợp đồng, theo các lần xuất hàng,... ;
- Thống kê nhiều chiều theo nhiều điều kiện khác nhau, phân tích quan hệ, mức độ giao dịch của khách hàng đối với công ty.

#### **4.3.4. Lập kế hoạch mua hàng**

- Kế hoạch cung ứng các phần chính gồm Kế hoạch mua hàng quy định theo khu vực, theo chu kỳ thời gian và theo mặt hàng; Kế hoạch đánh giá lựa chọn nhà cung cấp theo từng loại sản phẩm, dịch vụ, khu vực, thời kỳ; Kế hoạch phân bổ chi phí (dựa trên ngân sách được cấp cho bộ phận cung ứng);

- Cập nhật thông tin thực hiện kế hoạch;
- So sánh kế hoạch với thực tế;
- Phát sinh và xây dựng kế hoạch kinh doanh.

#### **4.3.5. Xây dựng hệ thống báo cáo phân tích tình hình mua hàng**

- Phân tích chi phí mua hàng kinh doanh theo nhiều tiêu chí;

- Phân tích khả năng đáp ứng hàng hóa của bộ phận mua hàng;

- Kết xuất tự động các loại báo cáo, thống kê nhiều dạng khác nhau với các chỉnh sửa theo nhu cầu của người sử dụng;

- Các báo cáo về tình hình khách hàng gồm các loại bảng kê hàng hóa mua vào, các Báo cáo về chi phí mua hàng, giao nhận hàng hóa.

### **4.4. Các biện pháp nâng cao hiệu quả quản trị tồn kho**

Lượng hàng tồn kho liên quan đến trách nhiệm của bộ phận sản xuất và kinh doanh. Bộ phận sản xuất sẽ căn cứ vào kế hoạch sản xuất để tính toán trữ nguyên vật liệu và bán thành phẩm cần thiết cho quy trình sản xuất. Bộ phận kinh doanh phải đảm bảo lượng thành phẩm trong kho đủ đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Công ty nào cũng mong muốn duy trì được lượng tồn kho vừa đủ nhưng khi rà soát theo nguyên tắc 80/20 thực tế lại trái ngược, những



mặt hàng đem lại doanh thu ít thường chiếm lượng tồn kho nhiều và ngược lại những mặt hàng đem lại doanh thu cao thường chiếm lượng tồn kho thấp. Hoặc một số khâu sản xuất lại duy trì lượng bán thành phẩm, nguyên liệu quá cao so với các khâu còn lại. Vì vậy, việc tinh gọn những hạng mục chiếm tồn kho lớn sẽ đem lại một dòng tiền đáng kể.

Nguyên lý 80/20 luôn phải được xem xét một cách linh hoạt. Một khoản mục trong quá khứ chiếm giá trị nhỏ nhưng năm sau có thể tăng đột biến và làm phá sản kế hoạch dòng tiền nếu không được lường trước. Trường hợp một số khoản mục nằm trong 20% ít quan trọng nhưng có thể thay đổi vị trí để trở thành 80% chính yếu hay xảy ra khi công ty quyết định đầu tư tài sản, bao gồm cả tài sản cố định và tài sản tài chính. Nhìn chung, có 10 cách để cải thiện dòng tiền:

- Tổ chức lịch ra hóa đơn (bill schedule);
- Tận dụng tối đa các hạn mức mua chịu;
- Tận dụng lợi ích của các khoản thưởng/ chiết khấu thanh toán;
- Cân đối lượng khách hàng;
- Kiểm tra giá bán của công ty;
- Không mua tất cả ở cùng một nơi;
- Tổ chức hợp tác mua hàng;
- Thương lượng lại các hợp đồng bảo hiểm và các chính sách của các nhà cung cấp khác;
- Kiểm soát chặt chẽ lượng hàng tồn kho;
- Cân nhắc việc đi thuê thay cho phải mua.

## 5. NGUỒN TÀI TRỢ VỐN LUÂN CHUYỂN

### 5.1. Tài trợ từ các nguồn trung và dài hạn

Vốn luân chuyển của công ty dựa theo nguồn hình thành có các loại vốn sau:

#### 5.1.1. Nguồn vốn pháp định, vốn điều lệ (*Legal capital*)

- Đối với công ty nhà nước (government owned company), nguồn vốn luân chuyển pháp định thể hiện số vốn ngân sách nhà nước cấp hoặc có nguồn gốc từ ngân sách nhà nước như khoản chênh lệch giá và các khoản phải nộp nhưng được ngân sách để lại;

- Đối với công ty cổ phần (joint stock company), công ty tư nhân, nguồn vốn luân chuyển pháp định là một bộ phận vốn cổ phần do cổ đông đóng góp, vốn do chủ công ty tư nhân bỏ ra.

#### 5.1.2. Nguồn vốn tự bổ sung từ lợi nhuận (*Additional profits*)

Công ty lấy một phần từ lợi nhuận giữ lại để tăng thêm vốn luân chuyển mở rộng hoạt động kinh doanh. Đối với công ty nhà nước, việc tự bổ sung này thực hiện dưới hình thức lấy một phần từ quỹ khuyến khích phát triển sản xuất bổ sung cho vốn luân chuyển.

#### 5.1.3. Nguồn vốn từ liên doanh liên kết (*Joint venture – association*)

Để mở rộng hoạt động sản xuất kinh doanh, công ty có thể thực hiện việc liên doanh liên kết với các công ty khác, có thể góp vốn dưới nhiều hình thức như bằng tiền mặt hoặc bằng hiện vật là vật tư hàng hóa...

#### 5.1.4. Nguồn vốn từ phát hành chứng khoán (*Stock issuing*)

- Phát hành cổ phiếu mới (issuance new stocks) để tăng thêm vốn sản xuất;

- Phát hành trái phiếu (issuance bonds) là một hình thức vay vốn cho phép các công ty có thể thu hút rộng rãi số tiền nhàn rỗi trong các tầng lớp dân cư để mở rộng hoạt động của mình.

#### **5.1.5. Nguồn vốn đi vay các tổ chức tín dụng (Institution loans)**

Đây là một nguồn vốn quan trọng mà công ty có thể sử dụng để đáp ứng nhu cầu về vốn luân chuyển thường xuyên cần thiết trong kinh doanh. Tùy theo điều kiện cụ thể của công ty có thể vay vốn của ngân hàng, của các tổ chức tín dụng khác hoặc có thể vay vốn của các đơn vị tổ chức khác của cá nhân trong và ngoài nước.

Đánh giá các nguồn tài trợ vốn luân chuyển từ trung và dài hạn là việc xác định cách tính chi phí sử dụng nợ, chi phí sử dụng vốn cổ phần ưu đãi, chi phí sử dụng vốn cổ phần thường, chi phí sử dụng vốn trung bình (WACC).

### **5.2. Tài trợ từ tín dụng thương mại**

#### **5.2.1. Khái quát về tín dụng thương mại**

Tín dụng thương mại là nguồn tài trợ chiếm tỷ lệ cao nhất trong nhu cầu hoạt động, đặc biệt đối với các công ty nhỏ. Tín dụng thương mại là hình thức các công ty cho nhau vay trong quá trình mua bán chịu (credit selling and buying) dưới hình thức bằng hàng hóa dịch vụ. Có hai loại tín dụng thương mại.

- Cấp tín dụng bằng chấp nhận thương phiếu (negotiable accept) đã được người bán ký phát và cung cấp toàn bộ chứng từ hàng hóa. Thời hạn cấp tín dụng phụ thuộc vào sự thỏa thuận của hai bên bán và mua;

- Cấp tín dụng bằng cách mở tài khoản (open an account), qui định quyền của bên bán được mở một tài khoản để ghi nợ bên mua sau mỗi chuyển giao hàng mà bên bán đã thực hiện. Sau từng thời gian nhất định, người mua sẽ phải thanh toán số nợ đó bằng chuyển tiền, chuyển séc hoặc bằng Kỳ phiếu trả tiền ngay;

Tín dụng thương mại (commercial credit) bao gồm Thời hạn thiếu chịu, Sử dụng việc mua bán chịu, ảnh hưởng đến các khoản phải thu và các khoản phải trả.

#### **5.2.2. Điều kiện tín dụng thương mại (terms of commercial credit)**

Mức độ giá trị tín dụng thương mại của công ty là cơ sở trước tiên để được chấp nhận cung cấp tín dụng thương mại. Ngoài hồ sơ tín dụng mô tả tình hình kinh doanh từ ngày khởi đầu, kỹ năng và kinh nghiệm quản lý, số nhân viên và doanh số bán hàng, điểm số và tỷ lệ, khả năng và sự sẵn sàng thanh toán đúng hạn trong tương lai, còn bao gồm các nội dung:

- Quyết định bán, cho vay hay cho thuê thiết bị cần thiết để phát triển kinh doanh;
- Công ty có đủ vững chắc để làm đối tác không;
- Quyết định tăng thêm những khoản nợ tín dụng;
- Quyết định giúp công ty tiêu thụ hàng tồn kho với giá cả cạnh tranh;
- Công ty có chiếm ưu thế với các đơn vị cạnh tranh trên thị trường.

Một tín dụng thương mại tốt giúp công ty có khả năng đạt được sự tài trợ cho việc mở rộng phát triển hoạt động kinh doanh, tạo ra nguồn tiền mặt cần thiết để trang trải những chi phí kinh doanh, giúp giảm được tỷ lệ thấp, làm vững bền dòng tiền.

Tuy nhiên tín dụng thương mại cũng là con dao hai lưỡi, vì bên cạnh khoản chi phí tài trợ đắt đỏ, sự ràng buộc bởi các điều kiện pháp lý (legal terms) khiến công ty luôn đứng trước nguy cơ mất khả năng thanh khoản, khi có sự sai biệt giữa khoản phải thu và phải trả. Để sử

dụng tín dụng thương mại có lợi, công ty phải biết cân đối giữa các khoản phải thu và phải trả.

### 5.2.3. Các yếu tố tác động đến tín dụng thương mại

Tín dụng thương mại được thể hiện qua số tiền tài trợ, thời hạn tài trợ, suất chiết khấu và những điều kiện tài trợ.

#### + Thời hạn chiết khấu (discount duration)

Quyết định được cấp tín dụng thương mại thể hiện qua thời hạn cho phép mua thiếu, ghi nhận trên tài khoản phải trả nhà cung cấp. Thời hạn thiếu chịu tùy thuộc vào.

- Tính chất kinh tế của sản phẩm, thời gian luân chuyển càng cao, thời hạn thiếu chịu càng ngắn;

- Tình trạng của người bán, tài chính càng eo hẹp thời gian tài trợ càng ngắn;

- Tình trạng của công ty, doanh số hoạt động càng cao, thời gian tài trợ càng dài.

#### + Suất chiết khấu (discount ratio)

Suất chiết khấu là khoản chi phí tài chính cho việc tài trợ mua thiếu, tỷ lệ thuận với.

- Thời hạn thiếu chịu, tỷ lệ thuận;

- Điểm số hồ sơ tín dụng thương mại (credit scores) của công ty.

Cách xác định suất chiết khấu.

$$\text{Suất chiết khấu} = \frac{\text{Giá trị trả ngày}(n+1) - \text{Giá trị trả ngày}(n)}{\text{Giá trị trả ngày}(n)}$$

Suất chiết khấu có 2 cách tính:

$$\text{Suất chiết khấu đơn} = \text{Suất chiết khấu} \times \frac{365}{\text{Số ngày hưởng chiết khấu}}$$

$$\text{Suất chiết khấu kép} = \left(1 + \frac{\text{Suất chiết khấu}}{365}\right)^{\text{Số ngày hưởng chiết khấu}} - 1$$

#### + Thời hạn thiếu chịu tối đa (maximum lack duration)

Thời hạn thiếu chịu tối đa là giới hạn tối đa thời hạn được thiếu chịu nếu công ty không nhận suất chiết khấu. Tuy nhiên chi phí cho việc không nhận suất chiết khấu là một loại chi phí cơ hội cũng rất cao.

**Ví dụ 9.23:** Công ty X mua một lô hàng trị giá 250 triệu, có hai phương án:

- Mua thiếu chịu điều khoản “1/10 net 90”;

- Mua trả ngay bằng tiền mặt 235 triệu.

Hãy chọn phương án có lợi nhất?

Gọi K là suất chiết khấu tín dụng thương mại

- Phương án mua chịu

$$\text{Theo lãi đơn: } K = 1\% \times \frac{365}{10} = 36,5\%$$

$$\text{Theo lãi kép: } K = (1 + 1\%)^{\frac{365}{10}} - 1 = 43,79\%$$

- Phương án trả ngay bằng tiền mặt

$$K = \frac{250 - 235}{235} \times \frac{365}{90} = 25,88\%$$

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Nhận định, chọn phương án mua thiếu chịu trả trong vòng 10 ngày mang lại chi phí cơ hội cao hơn.

### 5.2.4. Chi phí tín dụng thương mại (costs of commercial credit)

Chi phí tín dụng thương mại là khoản chi phí cơ hội mà công ty bị mất đi khi quyết định từ bỏ các điều khoản của nhà cung cấp khi đi mua chịu. Chi phí tín dụng thương mại càng cao khi điều kiện về tỷ lệ chiết khấu càng lớn, thời gian thiếu chịu tối đa càng ngắn. Nói khác đi, thời gian trì hoãn thanh toán (delay payment) càng dài, chi phí cơ hội càng thấp.

$$\text{Chi phí cơ hội} = \frac{\text{Suất chiết khấu}}{1 - \text{Suất chiết khấu}} \times \frac{365}{\text{Thời hạn nợ tối đa} - \text{Thời hạn chiết khấu}}$$

**Ví dụ 9.24:** Biết điều kiện thiếu chịu ghi là “2/10 net 30”, có nghĩa nếu công ty trả món nợ trong vòng 10 ngày kể từ ngày phát hành hoá đơn, thì sẽ được hưởng suất chiết khấu là 2% trên giá bán, nếu không nhận suất chiết khấu thì có thể thiếu chịu tối đa là 30 ngày.

Gọi K là chi phí khi sử dụng tín dụng thương mại.

$$K = \frac{2\%}{1 - 2\%} \times \frac{365}{30 - 10} = 37,24\%$$

- Chi phí tín dụng trong điều kiện tín dụng thương mại thay đổi.

Hình thức tín dụng	Chi phí (%)
1/10 net 20	36,86%
1/10 net 30	18,43%
2/10 net 20	74,48%
2/10 net 30	37,24%
3/15 net 45	37,62%
2/10 net 60	14,89%

- Chi phí tín dụng thương mại khi công ty chủ động không thanh toán đúng hạn.

Số ngày từ khi có hoá đơn cho đến khi trả tiền	Số ngày trì hoãn thanh toán	Điều kiện tín dụng		
		1/10 net 30	2/10 net 30	3/10 net 30
30	0	18.43%	37.24%	56.44%
45	15	10.53%	21.28%	32.25%
60	30	7.37%	14.89%	22.58%
90	60	4.61%	9.31%	14.11%

Kết luận, tỷ lệ chiết khấu của điều khoản tín dụng càng cao chi phí cơ hội của việc sử dụng tín dụng thương mại càng lớn. Ngược lại thời gian trì hoãn thanh toán càng dài chi phí cơ hội của việc sử dụng tín dụng thương mại càng thấp.

## 5.3. Tài trợ từ tín dụng ngân hàng

### 5.3.1. Nhu cầu tín dụng ngân hàng

Tín dụng ngân hàng là nguồn tài trợ có tầm quan trọng thứ hai sau tín dụng thương mại, là hình thức giao dịch tài sản dưới hình thức tiền tệ thông qua các ngân hàng thương mại. Đặc

điểm lãi suất thấp, tính linh hoạt cao nhưng nguồn vốn không được cung cấp ngay tức thời và để tiếp cận công ty phải có đủ điều kiện. Ngân hàng chỉ cho vay sau khi công ty đã khai thác hết (exhaustion) các nguồn tín dụng thương mại và các nguồn vốn nội sinh từ bên trong. Nghiệp vụ tín dụng ngân hàng có hai hình thức là cho vay chiết khấu (discount loans), cho vay thế chấp (mortgages).

+ Lợi thế (advantages):

- Tăng thêm được vốn trong kinh doanh để mở rộng hoạt động;
- Lãi suất vay phải trả thường cố định, thấp;
- Lợi tức tiền vay được tính vào chi phí và được tính trừ vào thu nhập chịu thuế .

+ Hạn chế và bất lợi (limitations and disadvantages):

- Phải trả tiền vay cả gốc lẫn lãi đúng kỳ hạn (payment on time), ảnh hưởng khả năng thanh khoản;

- NHTM chủ yếu cung cấp các khoản vay ngắn hạn;
- Phần lớn đều phải có tài sản đảm bảo (collateral).

### **5.3.2. Các nghiệp vụ cho vay ngắn hạn ngân hàng**

#### **- Cho vay theo món (Item Lending)**

Cho vay theo món hay cho vay từng lần (each time) là hình thức mà mỗi lần vay công ty phải viết giấy đề nghị, lập hồ sơ và ký kết hợp đồng tín dụng mới. Cho vay theo món chỉ áp dụng đối với công ty có vốn vận động không thường xuyên, có nhu cầu vay thời vụ, đột xuất ngoài dự kiến, cụ thể, mới vay lần đầu, mức độ tín nhiệm thấp. Ngân hàng chủ động trong sử dụng vốn và thu lãi, công ty phải vừa để số dư nợ trên tài khoản cho vay vừa duy trì số dư có trên tài khoản tiền gửi trong cùng một thời gian.

#### **- Hạn mức tín dụng (Credit lines)**

Cho vay theo hạn mức tín dụng là hình thức ngân hàng ứng trước tín dụng vào tài khoản cho phép công ty được sử dụng số dư nợ trong một giới hạn và thời gian nhất định. Hạn mức tín dụng chỉ áp dụng đối với công ty có hoạt động ổn định và có nhu cầu vay trả thường xuyên, vận động vốn tương đối nhanh, có uy tín lớn đối với ngân hàng, tình hình tài chính trong sạch, lành mạnh, có đủ thông tin để xác định hạn mức tín dụng. Đối tượng cho vay bao gồm cả nhu cầu Vốn luân chuyển, nhu cầu Tài sản luân chuyển, chi phí cho phương án. Phương tiện cho vay hạn mức tín dụng gồm séc và tài khoản vãng lai, hoặc hai tài khoản gồm tài khoản tiền gửi và tài khoản vay. Công ty được chủ động sử dụng vốn, không cần bảo đảm tín dụng, hoặc nếu có thì ở mức tỷ lệ thấp tùy vào hạn mức tín dụng hoặc dư nợ, hoặc ký quỹ, kết số dư bù trừ. Mức tín dụng được thỏa thuận chỉ được xem là khoản tiền vay khi khách hàng sử dụng. Hạn mức tín dụng có thể sử dụng nhiều lần tùy vào việc trả nợ. Khi sử dụng tài khoản vãng lai, tùy thỏa thuận khách hàng có thể được tính lãi suất cho số dư nợ và số dư có với cùng một loại, hoặc khác loại, hoặc thay đổi, ngày tính lãi là ngày phát sinh số dư. Công ty sử dụng tài khoản phải chịu hoa hồng phí và lệ phí. Thời hạn của hạn mức tín dụng là thời hạn của hợp đồng tín dụng.

#### **- Thấu chi (Overdraft)**

Thấu chi là hình thức cho vay hạn mức tín dụng theo lưu chuyển tiền tệ, dưới hình thức ứng trước vào tài khoản vãng lai cho phép khách hàng sử dụng dư nợ trong một giới hạn và thời gian nhất định. Thấu chi chỉ áp dụng cho công ty có nhu cầu vốn thường xuyên, có năng lực tài chính mạnh và có tên tuổi, có quan hệ thường xuyên và có uy tín đối với ngân hàng, có

vòng quay vốn tín dụng cao. Công ty được chủ động trong việc sử dụng mức tín dụng bằng séc trên tài khoản vãng lai (current account) hoặc các công cụ thanh toán khác (vừa dư có, vừa dư nợ), công ty chỉ chịu lãi khi sử dụng mức tín dụng được cấp, có thể không hoặc chịu đảm bảo một phần so với mức tín dụng được cấp, khả năng vay tùy vào số dư có nhập vào bên có và hạn mức tín dụng được cấp.

**- Chiết khấu (discount Loan)**

Chiết khấu là hình thức cho vay thông qua ngân hàng nhận các giấy tờ có giá và trao cho công ty số tiền bằng mệnh giá của chứng từ nhận chiết khấu trừ đi phần lợi nhuận và chi phí mà ngân hàng được hưởng. Có hai nghiệp vụ: Nghiệp vụ chiết khấu thương phiếu, tùy vào người phát hành có hai hình thức: Hối phiếu do chính người sở hữu (bán chịu) phát hành và Lệnh phiếu do chính người thiếu nợ (mua chịu) phát hành. Chiết khấu các chứng từ có giá khác, như trái phiếu, tín phiếu kho bạc nhà nước, kỳ phiếu, sổ tiền gửi tiết kiệm. Có hai loại trái phiếu chiết khấu và trái phiếu được hưởng lãi định kỳ.

**5.3.3. Các yếu tố tác động đến tín dụng ngân hàng**

- Hình thức nợ vay (form of debt);
- Khối lượng nợ vay (loans volume), do quy định giới hạn tín dụng và chính sách tín dụng của ngân hàng gắn với quy mô vốn của ngân hàng;
- Thời hạn nợ vay (loans period), có nhiều cỡ thời gian có thể đến 36 tháng;
- Tài sản thế chấp (collateral), là khoản đảm bảo tín dụng cho khoản nợ vay;
- Số dư tối thiểu (minimum balance), khoản phải duy trì thường xuyên trên tài khoản tiền gửi tại ngân hàng, dưới hình thức ký gửi, làm chi phí lãi vay hiệu dụng thực tế rất cao;
- Hoàn trả nợ vay (repayment), xác định kỳ hạn trả nợ và hình thức trả nợ thường gắn liền với kỳ luân chuyển tiền;
- Chi phí vay nợ (loans cost), bao gồm cả lãi suất thực và các chi phí phát sinh trong quá trình vay và sử dụng dịch vụ ngân hàng. Chi phí vay nợ có mối liên hệ chặt chẽ với tất cả các yếu tố trên.

**5.3.4. Chi phí vay ngắn hạn (cost of short term loans)**

Tùy theo cách cho vay và xác định các điều kiện ràng buộc, chi phí vay ngắn hạn ngân hàng có ba hình thức là hình thức ứng trước, hình thức chiết khấu và chi phí duy trì khả năng thanh khoản.

**+ Xác định lãi suất thực vay theo hình thức ứng trước**

Do lãi suất cho vay công bố tính theo năm, trong khi ngân hàng tính nợ lãi phải trả theo nhiều kỳ hạn khác nhau. Tùy theo kỳ hạn ghép lãi là quý, tháng, tuần, ngày, lãi suất thực cho vay sẽ khác nhau.

Có hai cách xác định,

- Lãi suất thực vay (real interest rate)

$$\text{Lãi suất thực vay} = \left( 1 + \frac{\text{Lãi suất vay danh nghĩa}}{\text{Kỳ hạn ghép lãi (m)}} \right)^m - 1$$

- Chi phí nợ vay ngân hàng (cost of bank loans)

$$\text{Chi phí tiền vay} = \left( \frac{\text{Số Tiền thanh toán} - \text{Số Tiền vay}}{\text{Số Tiền vay}} \right) \times \frac{\text{Thời gian vay}}{365}$$

**Ví dụ 9.25:** Biết lãi suất vay 12%, ngân hàng tính nợ lãi ghép theo tháng. Hỏi lãi suất thực nếu công ty vay theo hình thức ứng trước.

Gọi  $K_R$  là lãi suất thực vay

$$K_R = \left(1 + \frac{12\%}{12}\right)^{12} - 1 = 12,6825\%$$

**+Xác định lãi suất thực vay theo hình thức chiết khấu**

$$\text{Lãi suất thực vay} = \frac{\text{Lãi suất cho vay}}{1 - \text{Lãi suất cho vay}}$$

**Ví dụ 9.26:** Biết lãi suất vay 15%. Tìm lãi suất thực nếu vay theo hình thức chiết khấu.

Gọi  $K_R$  là lãi suất thực vay

$$K_R = \frac{15\%}{1 - 15\%} = 17,65\%$$

**+ Chi phí duy trì khả năng thanh khoản**

Chi phí duy trì khả năng thanh khoản là điều khoản buộc khách hàng vay phải chấp nhận một khoản ký quỹ ở ngân hàng (escrow) để được hưởng một khoản hạn mức tín dụng thường xuyên. Khoản ký quỹ này làm lãi suất thực vay tăng cao hơn so với lãi suất danh nghĩa, đồng thời cũng làm số tiền vay thực tế sử dụng thấp hơn so với số tiền trả nợ vay.

- Xác định lãi suất thực vay (real interest rate)

$$\text{Lãi suất thực vay} = \frac{\text{Lãi suất cho vay}}{1 - \text{Tỷ lệ ký quỹ}} \times 100$$

- Số tiền thực sự được nhận (actual receipt amount)

$$\Rightarrow \text{Hạn mức tín dụng} = \frac{\text{Số tiền thực tế sử dụng}}{1 - \text{Tỷ lệ ký quỹ}}$$

**Ví dụ 9.27:** Một công ty có nhu cầu vay 500 triệu đồng theo hình thức hạn mức tín dụng. Biết lãi suất vay danh nghĩa là 12%, tỷ lệ ký quỹ 25%. Tính lãi suất thực vay và số tiền thực sử dụng.

Gọi  $K_R$  là lãi suất thực vay

$$K_R = \frac{12\%}{1 - 25\%} = 16\%$$

Gọi  $V$  là số tiền thực sử dụng

$$V = 500 \times (1 - 25\%) = 375 \text{ triệu đồng}$$

#### 5.4. Tài trợ bằng phát hành thương phiếu

Thương phiếu (Commercial paper) hay tín phiếu công ty (Trust Bill) là những phiếu hứa trả (promissory notes) do công ty vay vốn phát hành dưới hình thức bán cho công ty khác, các công ty bảo hiểm, quỹ bảo hiểm xã hội hay ngân hàng. Thương phiếu là hình thức vay nợ rất quan trọng đối với một số ngành kinh doanh. Trong quá trình phát triển, thương phiếu dần dần biến đổi tính chất, từ một giấy chứng nhận nợ thông thường đã trở thành một công cụ lưu thông tín dụng có thể thực hiện được chức năng phương tiện lưu thông và phương tiện thanh toán thay thế cho tiền mặt trong nền kinh tế.

##### 5.4.1. Các hình thức thương phiếu

**+ Căn cứ vào người phát hành (issuer)**

Thương phiếu gồm hối phiếu và lệnh phiếu.

- Hối phiếu (bill of exchange), do người ký phát lập (drawers) yêu cầu người bị ký phát thanh toán không điều kiện một số tiền xác định khi có yêu cầu hoặc vào một thời gian nhất định trong tương lai cho người thụ hưởng;

- Lệnh phiếu (promissory note), do người phát hành lập (issuers) cam kết thanh toán không điều kiện một số tiền xác định khi có yêu cầu hoặc vào một thời gian nhất định trong tương lai cho người thụ hưởng.

+ **Căn cứ vào thời hạn trả tiền của hối phiếu (time pay)**

Hối phiếu có ba loại:

- Hối phiếu trả tiền ngay (at sight draft), ngay khi người cầm hối phiếu xuất trình;  
- Hối phiếu trả tiền sau (deferred draft) một số ngày nhất định, ký chấp nhận và trả tiền sau đó từ 5 đến 7 ngày;

- Hối phiếu có kỳ hạn (drafts of time), trả tiền sau một thời hạn nhất định kể từ ngày ký phát hoặc chấp nhận hối phiếu.

+ **Căn cứ vào chứng từ kèm theo**

Hối phiếu chia thành hai loại:

- Hối phiếu trơn (clean drafts), việc thanh toán tiền không cần kèm theo chứng từ thương mại. Thường được sử dụng để thu cước phí vận tải, đòi nợ cũ...;

- Hối phiếu kèm chứng từ (documentary drafts), khi thanh toán phải gửi kèm theo chứng từ thương mại.

+ **Căn cứ vào tính chất chuyển nhượng (transfer)**

Hối phiếu có hai loại:

- Hối phiếu đích danh (drafts by name), ghi rõ tên người thụ hưởng, không thể chuyển nhượng bằng ký hậu;

- Hối phiếu theo lệnh (drafts under command), người thanh toán trả tiền phải theo lệnh của người thụ hưởng hối phiếu.

+ **Căn cứ vào chủ thể ký phát (drawer holder)**

Hối phiếu chia làm hai loại:

- Hối phiếu thương mại (trade drafts), do nhà xuất khẩu ký phát đòi tiền người nhập khẩu, liên quan đến nghiệp vụ thanh toán hàng hoá xuất khẩu hoặc cung ứng dịch vụ;

- Hối phiếu Ngân hàng (bank drafts), do Ngân hàng phát hành lệnh cho Ngân hàng đại lý thanh toán tiền cho người thụ hưởng được chỉ định trên hối phiếu (loại hối phiếu này không thể chuyển nhượng).

#### 5.4.2. Ưu nhược điểm của thương phiếu

+ **Ưu điểm:**

- Đáp ứng nhu cầu tạm thời thiếu vốn, giúp công ty tăng khả năng tiêu thụ hàng hoá;  
- Chủ động khai thác nguồn vốn, đáp ứng kịp thời cho hoạt động sản xuất kinh doanh;  
- Thủ tục nhanh, gọn, đáp ứng nhu cầu vốn ngắn hạn và góp phần đẩy nhanh tốc độ tiêu thụ sản phẩm;

- Tạo điều kiện mở rộng hoạt động tín dụng ngân hàng, qua nghiệp vụ chiết khấu thương phiếu;

- Các nhà buôn thương phiếu cung cấp nhiều ý kiến quý giá.

+ **Nhược điểm:**



- Khả năng cung ứng vốn trên thị trường thương phiếu bị giới hạn trong khả năng lượng vốn hàng hoá sẵn có và tùy thuộc vào sự dư thừa tài sản ngắn hạn của các công ty khách hàng;

- Công ty đang gặp tình trạng tài chính khó khăn sẽ rất khó để thu hút sự chú ý của các nhà buôn thương phiếu;

- Công ty phát hành thương phiếu cần phải được ngân hàng bảo lãnh và chấp nhận, nghiệp vụ nhờ thu thương phiếu chi phí phát hành rất cao;

- Đề phát hành được đòi hỏi phải có sự trùng hợp cả về thời gian và không gian, tuy nhiên điều kiện kinh doanh và chu kỳ sản xuất của các công ty có thể không phù hợp nhau;

- Là loại tín dụng không có đảm bảo nên rủi ro dễ phát sinh.

#### **5.4.3. Tính chất của thương phiếu**

- Tính trừu tượng (abstracts), trên thương phiếu không ghi cụ thể nguyên nhân phát sinh khoản nợ mà chỉ ghi các thông tin về số tiền phải trả, thời hạn trả tiền và người trả tiền;

- Tính bắt buộc (obligatory), qui định người trả tiền phải thanh toán cho người thụ hưởng đúng hạn, không được phép từ chối hoặc trì hoãn việc trả tiền. Vì vậy, để thương phiếu lưu hành được, các công ty phát hành phải nhờ ngân hàng thực hiện nghiệp vụ bảo lãnh và thu hộ thương phiếu;

- Tính lưu thông (circulation), thương phiếu được chuyển nhượng từ người thụ hưởng sang người khác bằng phương pháp ký hậu, có thể chuyển hoá ra tiền bằng cách mang đến ngân hàng xin chiết khấu hoặc cầm cố, tính chất này khiến thương phiếu trở thành một loại phương tiện thanh toán thay cho tiền trong thời gian hiệu lực và mệnh giá thương phiếu.

+ Hiện tại Việt Nam thương phiếu vẫn còn chưa được chấp thuận lưu hành trên thị trường, do

- Các chủ thể tham gia vào nghiệp vụ thương phiếu (Người bán chịu hàng hoá, người được chuyển nhượng thương phiếu, ngân hàng bảo lãnh...) chưa thật sự có lòng tin đối với thương phiếu và khả năng chuyển hoá ra tiền của thương phiếu khi đến hạn;

- Ngân hàng Nhà nước vẫn chưa có những thông tư hướng dẫn cụ thể về việc thực hiện các nghiệp vụ liên quan đến thương phiếu, chưa ban hành mẫu biểu cụ thể khiến thương phiếu chưa thể trở thành một công cụ lưu thông tín dụng pháp định có thể thay thế cho tiền mặt trong lưu thông;

- Pháp lệnh thương phiếu vẫn còn nhiều điểm chưa rõ ràng nên tính khả thi vẫn còn kém.

#### **5.4.4. Chi phí phát hành thương phiếu**

##### **1- Chiết khấu thương phiếu tại ngân hàng**

Gọi:

- MV (Market Value): là mệnh giá thương phiếu;

- K: là suất chiết khấu;

-  $\Delta T$ : là số ngày chiết khấu, lưu hành ( $\Delta T = T_{dh} - T_{CK}$ );

-  $T_{CK}$ ,  $T_{dh}$ : là thời điểm xin chiết khấu và thời điểm đến hạn;

-  $K_R$ : là chi phí thực có hai cách xác định.

+ Theo số tiền thực nhận từ chiết khấu (actually received from discount loan -  $V_R$ )

$$V_R = MV - \frac{MV \times K \times \Delta T}{365}$$

$$\Rightarrow K_R = \frac{(MV - V_R)}{V_R} \times \frac{365}{\Delta T}$$

+ Theo chi phí phát hành thương phiếu (issuance cost -  $C_{ph}$ ):

$$\Rightarrow K_R = \left( \frac{C_{ph}}{MV} \right) \times \frac{\Delta T}{365}$$

+ Cơ sở lý luận của việc lựa chọn phương thức đi vay chiết khấu hay phát hành thương phiếu

Thông qua so sánh giữa lãi suất chiết khấu và lãi suất tín dụng thương mại, dựa trên cơ sở nguyên tắc xác định giá bán chịu:

$$\text{Giá bán chịu} = \text{Giá vốn hàng bán} + \text{Lợi nhuận thương mại} + \text{Lai tín dụng thương mại}$$

- Nếu lãi suất chiết khấu > lãi suất tín dụng thương mại → nhận chiết khấu (get discount) từ nhà cung cấp;

- Nếu lãi suất chiết khấu < lãi suất tín dụng thương mại → Đi vay ngân hàng (bank borrowing) để tài trợ.

**Ví dụ 9.28:** Công ty X mua chịu 100.000 USD, điều khoản “2/10 net 30”, biết lãi suất vay chiết khấu 12% năm. Tìm phương thức tài trợ tối ưu, giả định công ty có đủ điều kiện để tiếp cận các nguồn tài trợ.

Gọi  $\Delta EAT$  là số tiền lợi ích mang lại

- Nếu nhận chiết khấu, số tiền phải trả vào ngày thứ 10 là:

$$P = 100.000 \times (1 - 2\%) = 98.000 \text{ USD}$$

- Nếu không lấy chiết khấu: số tiền phải trả vào ngày thứ 30 là:

$$P_2 = 100.000 \times (1 - 0\%) = 100.000 \text{ USD}$$

- Nếu đi vay để tài trợ cho 20 ngày còn lại. Hiện giá phải trả:

$$P_2 = \frac{100.000}{\left[ 1 + \frac{12\% \times 20}{365} \right]} = 99.350 \text{ USD}$$

Nhận định, chọn đi vay sẽ có lợi nhất cho công ty, do:

- Lợi ích thu được từ việc nhận chiết khấu trong 10 ngày đầu:

$$\Delta R = 100.000 - 98.000 = 2.000 \text{ USD}$$

- Chi phí phát sinh khi đi vay chiết khấu từ ngày thứ 10 đến ngày thứ 30:

$$\Delta C = 99.350 - 98.000 = 1.350 \text{ USD}$$

- Lợi ích của việc sử dụng nợ vay để tài trợ cho tín dụng thương mại:

$$\Delta EAT = 2.000 - 1.350 = 650 \text{ USD}$$

**Ví dụ 9.29:** Công ty X mua một lô hàng trị giá 300 triệu, có ba phương án tài trợ:

- Mua chịu, với điều kiện “1/10 net 90”;

- Mua trả ngay bằng tiền mặt 285 triệu;

- Lập hối phiếu gửi ngân hàng xin chiết khấu, lãi suất 15%;

Hãy lựa chọn phương án có lợi nhất cho công ty;

Gọi  $K_R$  là lãi suất hiệu dụng của từng phương án.

Phương án 1- Lập hối phiếu xin chiết khấu

- Theo mô hình chiết khấu tổng quát:

$$K_R = \frac{15\%}{1-15\%} = 17,65\% \text{ năm}$$

- Theo số tiền mặt thực nhận:

$$V_R = 300 \times \left(1 - \frac{15\% \times 90}{365}\right) = 289 \text{ trđồng}$$

$$\Rightarrow K_R = \frac{(300 - 289)}{289} \times \frac{365}{90} = 15,4364\% \text{ năm}$$

Phương án 2- Thanh toán ngay bằng tiền mặt

$$K_R = \left(\frac{300 - 285}{285}\right) \times \frac{365}{90} = 21,345\% \text{ năm}$$

Phương án 3- Chi phí cơ hội do từ bỏ điều khoản tín dụng thương mại

$$K_{op} = \left(\frac{1\%}{1-1\%}\right) \times \frac{365}{90-10} = 36,87\% \text{ năm}$$

Nhận định, chọn phương án lập hối phiếu xin chiết khấu tại ngân hàng sẽ có lợi hơn.

## 2- Cầm cố thương phiếu tại ngân hàng (Pledge)

**Ví dụ 9.30:** Công ty X cần 100.000 USD trong 90 ngày. Công ty có hai phương án:

- Nếu đi vay ngân hàng lãi suất phải chịu là 12% năm;
- Nếu phát hành tín phiếu, chi phí phát hành phải chịu 13.500 USD.

Hãy lựa chọn phương án có lợi nhất cho công ty.

Gọi  $K_R$  là chi phí sử dụng vốn thực sự của phương án

- Xác định chi phí sử dụng nợ vay:

$$K_1 = \left(1 + \frac{12\%}{365}\right)^{90} - 1 = 3,0026\%$$

- Xác định chi phí phát hành thương phiếu:

$$K_2 = \left(\frac{13.500}{100.000}\right) \times \frac{90}{365} = 3,3288\%$$

Nhận định, công ty nên lựa chọn phương án đi vay ngắn hạn ngân hàng sẽ lợi hơn, vì có chi phí sử dụng vốn thấp.

## 5.5. Tài trợ ngắn hạn có đảm bảo

Khi không có đủ uy tín, điều kiện để thu hút với các nguồn tài trợ bằng thương phiếu, tín phiếu và thương mại. Để có được nguồn tín dụng ứng trước từ các tổ chức tín dụng, công ty buộc phải có tài sản bảo đảm. Các tài sản đảm bảo sử dụng phổ biến trong tài trợ nợ vay ngắn hạn là các khoản phải thu và hàng tồn kho.

### 5.5.1. Tài trợ bằng các khoản phải thu

Tài trợ bằng các khoản phải thu có nhiều hình thức:

#### 1- Ủy thác các khoản phải thu (receivables trust)

Ủy thác khoản phải thu là hình thức ủy quyền cho ngân hàng (authorize bank) đứng ra thu hộ các khoản nợ phải thu. Công ty sẽ chịu toàn bộ chi phí phát sinh và những tổn thất nếu xảy ra không thu hồi được nợ. Ủy thác các khoản phải thu được thực hiện qua nghiệp vụ ủy

thác tại ngân hàng. Tùy theo mức phí phải chịu, ngân hàng có thể hoặc gánh chịu một phần rủi ro xảy ra.

**2- Chuyển nhượng các khoản phải thu (receivable transfer)**

Chuyển nhượng các khoản phải thu là hình thức mà ngân hàng sẽ là người chủ sở hữu mới (new owners) của các khoản nợ phải thu và gánh chịu hoàn toàn những tổn thất nếu xảy ra không thu hồi được nợ. Chuyển nhượng các khoản phải thu được thực hiện qua nghiệp vụ Bao thanh toán tại ngân hàng (factoring in bank). Thực chất là việc ngân hàng tạm ứng trước một khoản tiền và thu nợ hộ người bán với một khoản phí. Tùy theo mức phí ngân hàng có thể hoặc không gánh chịu hoàn toàn rủi ro xảy ra. Hiện nay, bao thanh toán trong nước và bao thanh toán xuất nhập khẩu được các ngân hàng áp dụng phổ biến.

- + Bao thanh toán, về cơ bản có hai loại hình
  - Bao thanh toán có quyền truy đòi (with recourse);
  - Bao thanh toán không có quyền truy đòi (no recourse);
- + Phương thức bao thanh toán
  - Bao thanh toán từng lần (each time);
  - Bao thanh toán theo hạn mức (limits);
  - Đồng bao thanh toán (cooperation).

Khi chấp nhận, ngân hàng sẽ cấp hạn mức bao thanh toán cho người bán đối với từng người mua và ký hợp đồng. Đồng thời sẽ lập những tài khoản riêng để theo dõi hoạt động bao thanh toán và thông báo diễn biến số dư hàng tháng. Sau đó, ngân hàng sẽ cùng ký văn bản thông báo hợp đồng bao thanh toán cho các bên, trong đó nêu rõ việc bên bán hàng chuyển nhượng tất cả các quyền và lợi ích liên quan đến các khoản phải thu của bên bán hàng cho ngân hàng và hướng dẫn cho các bên mua hàng thanh toán trực tiếp với ngân hàng. Sau mỗi lần giao hàng cho người mua, công ty sẽ chuyển nhượng các khoản phải thu cho ngân hàng theo hợp đồng đã ký. Ngân hàng sẽ tạm ứng tiền hàng cho người bán (advantage sellers) và tiến hành các thủ tục đòi tiền người mua (ask buyers). Người mua thanh toán tiền hàng trực tiếp với ngân hàng và ngân hàng tất toán với người bán phần còn lại sau khi trừ phí bao thanh toán.

**+ Chi phí tài trợ các khoản phải thu bao gồm:**

- Phí quản lý nợ (debt management), là tỷ lệ % được tính trên doanh số bao thanh toán;
- Phí xử lý hoá đơn (invoice handling), thường tính trên từng hoá đơn hoặc phiếu ghi có;
- Phí đại lý bao thanh toán bên mua (buyer agent), là tỷ lệ % tính trên doanh số bao thanh toán;
  - Lãi suất ứng trước (bảo đảm rủi ro) = lãi suất chiết khấu + (biên độ);
  - Giả định tỷ lệ tín dụng ứng trước tính trên giá trị bao thanh toán.
- + Những tiện ích của bao thanh toán (utility of factoring)
  - Công ty thu được tiền ngay thay vì phải đợi tới kỳ hạn thanh toán theo hợp đồng;
  - Tăng lợi thế cạnh tranh khi chào hàng với các điều khoản thanh toán trả chậm mà không ảnh hưởng đến nguồn vốn kinh doanh;
  - Tăng gián tiếp nguồn vốn luân chuyển phục vụ sản xuất kinh doanh do được sử dụng khoản phải thu đảm bảo cho tiền ứng trước;
  - Chủ động trong việc lập kế hoạch tài chính vì dự đoán được dòng tiền vào;

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

- Tiết kiệm thời gian và chi phí trong việc theo dõi thu hồi các khoản trả chậm;

- Hiện nay các nhà nhập khẩu có ưu thế thường chỉ chấp nhận hình thức trả sau và từ chối yêu cầu mở L/C của nhà xuất khẩu, khiến các công ty không có khả năng về vốn dễ mất đơn hàng xuất khẩu. Trong khi, việc chấp nhận hình thức trả sau gây nhiều khó khăn khi quay vòng vốn, đặc biệt đối với đơn vị xuất khẩu các mặt hàng luôn biến động giá. Bên cạnh đó, ngân hàng không thích cho công ty kéo dài thời gian thanh toán đối với thanh toán theo phương thức trả sau;

- Bao thanh toán có nhiều hình thức phục vụ đa dạng như: Bao thanh toán chiết khấu hóa đơn (invoice discounting), Bao thanh toán trung gian (intermediate), Bao thanh toán đến hạn (maturity), Bao thanh toán thu hộ (collecting), Bao thanh toán truy đòi (recourse), Bao thanh toán miễn truy đòi (no recourse);

- Phạm vi hoạt động Bao thanh toán cũng rất đa dạng như: Bao thanh toán trong nước (domestic) và quốc tế (international), Bao thanh toán xuất khẩu (export) và nhập khẩu (import), Bao thanh toán số lượng hóa đơn (invoice volume), Bao thanh toán toàn bộ (whole) hay một phần (inpart), Bao thanh toán kín (closed) và công khai (openly), Bao thanh toán trực tiếp (direct) và hệ hai đại lý (two agent), Bao thanh toán giáp lưng (back to back) liên kết các hợp đồng, Bao thanh toán từng lần (each time) hoặc theo hạn mức (limit).

Tuy nhiên, khi cung cấp dịch vụ này ngân hàng phải gánh chịu về mình những rủi ro khi người mua mất khả năng thanh toán. Do vậy, khi không chắc chắn về khả năng tài chính của người mua, ngân hàng thường tư vấn khách hàng nên đến ngân hàng phục vụ người mua hay nhà nhập khẩu yêu cầu dịch vụ bao thanh toán. Khi thực hiện dịch vụ Bao thanh toán, ngân hàng thường tính toán kỹ lưỡng đối với những mặt hàng nhiều rủi ro như nông sản, thực phẩm... Một số khoản phải thu thường không được ngân hàng chấp nhận Bao thanh toán, nếu phát sinh từ các hợp đồng mua bán hàng hóa bị pháp luật cấm, từ các giao dịch, thỏa thuận bất hợp pháp, đang có tranh chấp, theo hình thức ký gửi, có thời hạn thanh toán còn lại dài hơn 180 ngày, chứng khoán phải thu đã được gán nợ hoặc cầm cố, thế chấp, các khoản phải thu đã quá hạn.

**Ví dụ 9.31:** Một hợp đồng xuất khẩu trả chậm thời hạn 6 tháng, trị giá 150.000 USD. Công ty dự kiến sử dụng dịch vụ bao thanh toán qua ngân hàng? Biết phí quản lý 0,20% doanh số, phí xử lý hoá đơn 100 USD, phí đại lý bao thanh toán bên mua là 1%, lãi suất ứng trước nếu không có rủi ro là 12% năm cộng biên độ 0,5%, khách hàng được ứng trước 80% và có chi phí cơ hội vốn là 15%. Hãy phân tích xem sử dụng dịch vụ bao thanh toán có lợi không?

Gọi  $\Delta EAT$  là hiệu quả mang lại từ lựa chọn giữa hai phương án.

+ *Trường hợp nếu sử dụng bao thanh toán*

Bước 1- Xác định số tiền ứng trước

$$V = 150.000 \times 80\% = 120.000 \text{ USD}$$

Bước 2- Xác định chi phí phát sinh

- Phí quản lý nợ :  $C_1 = 150.000 \times 0,2\% = 300 \text{ USD}$

- Phí xử lý hoá đơn:  $C_2 = 100 \text{ USD}$

- Phí bao thanh toán bên mua:  $C_3 = 150.000 \times 1\% = 1.500 \text{ USD}$

- Tiền lãi phải trả trên số tiền vay ứng trước

$$I = 120.000 \times (12\% + 0,5\%) \times 6/12 = 7.500 \text{ USD}$$

- Tổng chi phí sử dụng dịch vụ bao thanh toán

$$C = 300 + 100 + 1.500 + 7.500 = 9.400 \text{ USD}$$

Bước 3- Xác định số tiền khách hàng thực nhận

$$V_R = 150.000 - 9.400 = 140.600 \text{ USD}$$

+ Trường hợp nếu không sử dụng bao thanh toán

Bước 1- Xác định hiện giá khoản phải thu

$$PV_{RC} = \frac{150.000}{\left(1 + \frac{15\%}{12}\right)^6}$$

$$PV_{RC} = 150.000 \times PVF\left(\frac{15\%}{12}, 6\right) = 150.000 \times (0,9282) = 139.226 \text{ USD}$$

Bước 2- Xác định tổng phí tổn

$$C = 150.000 - 139.226 = 10.774 \text{ USD}$$

Bước 3- Xác định số tiền khách hàng thực nhận

$$V_R = 150.000 - 10.773,77 = 139.226 \text{ USD}$$

So sánh giữa hai phương án cho thấy

$$\Delta EAT = 140.600 - 139.226 = 1.374 \text{ USD}$$

Kết luận lựa chọn bao thanh toán có lợi hơn, ngoài ra còn nhiều thứ khác nữa so với cách không nhận bao thanh toán.

+ Ưu nhược điểm sử dụng dịch vụ tài trợ bằng các khoản phải thu

- **Ưu:** vốn tài trợ tăng theo quy mô hoạt động, hiểu biết nhiều hơn về các đối tác nhất là các đối tác mới giao dịch lần đầu, chuyển hết rủi ro sang cho ngân hàng. Cải thiện dòng tiền, tăng doanh số bán hàng nhờ chính sách bán hàng trả chậm. Giảm chi phí quản lý công nợ, không phụ thuộc vào các khoản vay ngân hàng, không yêu cầu phải có tài sản bảo đảm, giảm thiểu nợ xấu, hạn chế rủi ro tín dụng.

- **Nhược:** nếu khối lượng hoá đơn nhiều, giá trị thấp chi phí rất tốn kém. Nếu uy tín công ty thấp, giá trị bị đánh giá rất thấp, chi phí dự phòng rủi ro rất cao.

### 5.5.2. Tài trợ bằng hàng tồn kho

Hàng tồn kho chiếm một giá trị rất lớn trong tài sản của công ty. Khi công ty không đủ uy tín, để được nhận tín dụng ứng trước đòi hỏi công ty phải bảo đảm được bằng quyền lưu giữ kho hoặc thư tín nhiệm hay phải có kho biệt lập để dùng đảm bảo nợ vay. Trong quá trình xin vay, mọi khoản thu từ bán hàng hoá lưu giữ đều phải chuyển qua ngân hàng. Trong đó, mỗi hình thái đều có những đặc điểm và nguyên tắc riêng, cụ thể:

- **Quyền lưu giữ tồn kho (liens warehouse)**

Hàng hoá tồn kho được dùng làm tài sản cầm cố (pledge), ngân hàng phải có đủ thẩm quyền (authorization) được phép lưu giữ hàng hoá tồn kho của công ty trong thời gian xin vay;

- **Thư tín nhiệm hàng hoá (letter of goods)**

Công ty xin vay sẽ ủy thác hàng hoá (commodity trust) cho ngân hàng bằng cách trình một thư tín nhiệm (letter credit) do một đơn vị quản lý kho chuyên nghiệp cấp.

- **Tồn kho biệt lập (inventory isolated)**

Công ty xin vay sẽ lưu giữ hàng hoá tại một kho hàng biệt lập (isolated warehouse) do đơn vị kinh doanh kho chuyên nghiệp quản lý, mọi việc xuất nhập qua kho hàng đều phải được sự đồng ý của ngân hàng.

**- Chi phí tài trợ tồn kho (inventory financing cost)**

Chi phí tài trợ tồn kho phát sinh bao gồm:

- Chi phí bảo quản (preservation), lưu giữ (storage);
- Chi phí cơ hội (opportunity);
- Chi phí lãi vay (interest).

**5.6. Tài trợ ngắn hạn bằng các nguồn chiếm dụng hợp pháp**

**5.6.1. Tài trợ bằng các khoản nợ phải trả có tính chất chu kỳ**

Nợ phải trả có tính chất chu kỳ còn được gọi là nợ tích lũy (accumulate debt) hay vốn coi như tự có, hình thành từ những phát sinh thường xuyên trong hoạt động kinh doanh. Công ty có thể sử dụng tạm thời vào các hoạt động kinh doanh khi các khoản nợ này chưa đến kỳ hạn thanh toán.

Những khoản nợ này thường bao gồm: Tiền lương (salaries), tiền công (wages) phải trả cho người lao động nhưng chưa đến kỳ trả; Các khoản thuế (taxes), bảo hiểm xã hội (social insurance) phải nộp nhưng chưa đến kỳ nộp; Những khoản tiền tạm ứng trước (advantage) của khách hàng,...

Nhìn chung, vốn sử dụng khá dễ dàng và không phải trả tiền lãi, nếu xác định chính xác được quy mô chiếm dụng thường xuyên, công ty có thể cắt giảm được nhu cầu huy động các nguồn vốn dài hạn từ bên ngoài, tiết kiệm chi phí sử dụng vốn. Tuy nhiên, thời gian sử dụng thường ngắn, quy mô nguồn vốn chiếm dụng không lớn.

**5.6.2. Tài trợ bằng các nguồn chiếm dụng hợp pháp khác**

Ngoài các nguồn vốn để tài trợ ngắn hạn trên, công ty còn có thể sử dụng các nguồn khác để tài trợ nhu cầu tăng vốn luân chuyển tạm thời, như các khoản tiền đặt cọc, tiền ứng trước của khách hàng, các nguồn tài trợ không có bảo đảm khác như tín dụng thư, các khoản cho vay theo từng hợp đồng cụ thể...

Nhìn chung thực hiện dễ dàng, thuận lợi; chi phí thường thấp; linh hoạt dễ điều chỉnh hơn cơ cấu nguồn vốn. Tuy nhiên, công ty phải chịu rủi ro về lãi suất cao hơn, do lãi suất biến động nhiều hơn; Rủi ro vỡ nợ ở mức cao hơn, nếu tình hình kinh doanh gặp khó khăn. Việc sử dụng quá nhiều tín dụng ngắn hạn sẽ càng căng thẳng, nếu công ty sử dụng cả nguồn vốn ngắn hạn để tài trợ cho tài sản dài hạn.

**KẾT LUẬN CHƯƠNG 9**

Đầu tư vào tài sản ngắn hạn là yêu cầu tất yếu và luôn chiếm một tỷ lệ khá cao trong tổng tài sản. Vốn luân chuyển là chỉ số lượng tiền công ty cần phải có để duy trì hoạt động sản xuất, kinh doanh thường xuyên, là chìa khóa cho sự tồn tại, là căn cứ để đo lường hiệu quả hoạt động, cũng như tiềm lực tài chính trong ngắn hạn. Quản trị vốn luân chuyển không tốt có thể đẩy công ty vào tình trạng thiếu vốn, mất thanh khoản. Về lý thuyết, vốn luân chuyển là giá trị còn lại sau khi trừ đi các khoản nợ nần từ tài sản hiện có, nhưng trên thực tế vốn luân chuyển là khoản tiền đi vay từ ngân hàng để thanh toán chi phí, mua hàng hóa trong khi chờ đợi khách hàng thanh toán. Quản lý vốn luân chuyển là tổ chức các hoạt động hoạch định ngân sách tiền mặt, thiết lập các chính sách chi tiêu, đầu tư, dự trữ vật tư, hàng hóa, xây

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

dụng chính sách cấp tín dụng thương mại đối với khách hàng và khai thác, tận dụng các điều khoản tín dụng của nhà cung cấp, cân nhắc giữa lợi ích mang lại với chi phí mất đi nhằm gia tăng doanh thu, tăng lợi nhuận theo mục tiêu mong muốn. Quản trị vốn luân chuyển cũng là việc cân nhắc giữa các phương thức tìm kiếm các nguồn tài trợ với chi phí và tính chất hợp lý nhằm tạo sự ổn định cho ngân quỹ tiền mặt, đảm bảo tính nhịp nhàng của hoạt động sản xuất kinh doanh. Tài trợ vốn luân chuyển có thể sử dụng cả nguồn vốn ngắn hạn hay nguồn trung và dài hạn, tỷ lệ sử dụng này có thể khác nhau tùy vào thái độ mạo hiểm của công ty đối với rủi ro và chi phí cơ hội phải trả.

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Một công ty bán lẻ khi tài trợ cho khách hàng, nên chọn chính sách tài trợ bằng hàng tồn kho hay khoản phải thu?
- 2- Tại sao tài sản ngắn hạn ròng lại cần phải được tài trợ bằng chính nguồn vốn dài hạn?
- 3- Hoạch định ngân sách tiền mặt cần thiết trong trường hợp thặng dư hay thâm hụt tiền mặt?
- 4- Gia tăng tài sản ngắn hạn có làm tăng rủi ro không?
- 5- Làm thế nào để khắc phục được tình trạng, bán hàng không có nghĩa là đã có tiền, chi phí không nhất thiết là phải thanh toán ngay, hàng hóa tồn kho có thể không còn đủ giá trị ban đầu?
- 6- Những thay đổi gì sẽ xảy ra trên các báo cáo tài chính, khi công ty thay đổi các điều kiện bán chịu từ “1/10 net 30” lên “2/10 net 90”?
- 7- Tín dụng ngân hàng có ý nghĩa nhiều đối với công ty nhỏ hay công ty lớn?
- 8- Tăng trưởng có làm tăng nhu cầu tiền không? Tại sao vào giai đoạn thành công nhất, nhu cầu tiền của công ty lại ẩn chứa yếu tố rủi ro nhất?
- 9- Vốn luân chuyển là chìa khóa cho sự tồn tại của công ty. Tại sao khi quản lý chu kỳ tiền mặt cần chú ý đến 3 thuật ngữ quan trọng: “Collection days”, “Inventory turnover”, “Payment days”?
- 10- Tại sao vốn ngân hàng được xem là có chi phí rẻ nhất nhưng không phải là nguồn dễ tiếp cận. Làm thế nào để cải thiện quan hệ với ngân hàng? Yếu tố quan trọng nhất là gì?
- 11- Nêu bốn biến số quan trọng của chính sách tín dụng. Tại sao công ty không nên áp dụng cùng lúc 4 biến số trên cho một chính sách tín dụng?
- 12- Phân biệt giữa giá trị khoản phải thu và giá trị đầu tư khoản phải thu.
- 13- Phân biệt giữa vốn luân chuyển, vốn luân chuyển và vốn luân chuyển thuần
- 14- Khi lãi suất tăng, cán cân tiền mặt sẽ thay đổi như thế nào? Tại sao ngân hàng lại có vai trò quan trọng trong việc cân bằng cán cân tiền mặt của công ty?
- 15- Tại sao một số công ty có thừa tài sản thế chấp nhưng khi đặt vấn đề vay vẫn bị ngân hàng khước từ?



**Chương 9**

**CHÍNH SÁCH CỔ TỨC - HỢP NHẤT VÀ SÁP NHẬP  
(Dividend policy – Merge and Acquisition)**

Hầu hết các nhà đầu tư khi bỏ vốn vào một công ty cổ phần thông qua mua cổ phần hoặc mua cổ phiếu trên thị trường chứng khoán đều nhìn vào mức cổ tức chi trả. Nhưng thực tế cho thấy, mức cổ tức cao chưa hẳn đã là dấu hiệu của một công ty ăn nên làm ra, thậm chí một chính sách cổ tức cao không hợp lý sẽ là một cái “máy vắt sữa” vắt kiệt nguồn vốn mà công ty cần để tái đầu tư (reinvestment) và điều đó chắc chắn không phải là mục tiêu cơ bản mà nhà đầu tư mong muốn. Chính sách cổ tức được xem là một trong những quyết định “đau đầu” nhất trong quản trị tài chính, do có tác động rất lớn đến giá cổ phiếu của công ty, nguồn tiền công ty có thể sử dụng để tái đầu tư và đến nguồn thu nhập của các cổ đông hiện hành. Xây dựng chính sách cổ tức hợp lý không chỉ là phương tiện để công ty “đánh bóng” hình ảnh của mình, mà còn có ảnh hưởng rất lớn đến việc nâng cao giá trị công ty, thúc đẩy sự phát triển bền vững lâu dài.

**Mục tiêu nghiên cứu**, nhằm xem xét ảnh hưởng của việc giảm vốn đầu tư đến quyền lợi của các cổ đông, sự phụ thuộc giữa mức độ vay nợ và chính sách lợi tức cổ phần. Các biến số có tính chất quyết định trong ngắn hạn, trong dài hạn, việc cần thiết chọn chính sách mua lại cổ phần. Qua đó giúp hiểu được các hình thái trả cổ tức và ý nghĩa của việc trả cổ tức, các yếu tố ảnh hưởng đến chính sách cổ tức của một công ty, việc cần thiết phải xây dựng một chính sách cổ tức tại một công ty cổ phần. Ý nghĩa của việc theo đuổi một chính sách cổ tức ổn định, lâu dài. Ảnh hưởng của chính sách cổ tức đến lợi tức kỳ vọng và giá cổ phiếu của công ty. Một số trường hợp đặc biệt, cổ phiếu thưởng, mua lại cổ phiếu và tách gộp cổ phiếu. Đây cũng là cơ sở để tạo ra một chính sách cổ tức hợp lý nhằm mang lại giá trị cao nhất cho công ty.

**Nội dung nghiên cứu**, gồm 7 phần:

- Tầm quan trọng của chính sách cổ tức;
- Phân Tích các yếu tố ảnh hưởng đến chính sách cổ tức;
- Chính sách cổ tức ổn định;
- Những khía cạnh khác về chính sách cổ tức.
- Xác định giá trị vốn chủ sở hữu;
- Định giá trị công ty;
- Sáp nhập và mua lại công ty.

**1. TẦM QUAN TRỌNG CỦA CHÍNH SÁCH CỔ TỨC**

Giá trị Công ty (Value of firm) là việc tính toán toàn diện giá trị tài sản hiện tại của công ty, trên cơ sở đảm bảo tính cân đối, xứng hợp (symmetry, fitting). Giá trị công ty phụ thuộc vào 3 quyết định, quyết định đầu tư, quyết định tài trợ và quyết định chi trả cổ tức. Quyết định chính sách cổ tức là cân nhắc sự tương quan (corelative) giữa các quyết định (decisions) với mục tiêu chính (primarily objective) là tối đa hoá tài sản cho các cổ đông. Nghiên cứu cách thức phân chia lợi tức cổ phần bắt đầu bằng sự mô tả về quy trình chi trả lợi

tức cổ phần và những yếu tố ảnh hưởng đến việc phân chia lợi tức, hệ quả của chính sách (consequence of policies) đối với giá trị công ty, cũng như vấn đề mua lại cổ phiếu (shares repurchase), phân chia lợi tức (profits division) và chia nhỏ cổ phần (shares split).

### 1.1. Phân phối cổ tức trong công ty

#### 1.1.1. Phân phối lợi nhuận trong công ty

Lợi nhuận là đòn bẩy kinh tế quan trọng, phân phối lợi nhuận là việc phân phối các nguồn lợi nhuận từ hoạt động của công ty. Phân phối lợi nhuận hợp lý sẽ có tác động mạnh đến việc phát huy tinh thần trách nhiệm (responsibility), nâng cao năng suất lao động (labor productivity).

Về cơ bản lợi nhuận của công ty được phân phối như sau:

- Nộp thuế thu nhập công ty (income tax paid);
- Bù đắp các khoản lỗ năm trước không được tính vào lợi nhuận trước thuế (losses non counted);
- Bù đắp các khoản chi không được tính vào chi phí (expenses non counted);
- Lập các quỹ (setting up funds);
- Chia lãi cho chủ sở hữu (dividing profits for the owners);
- Bỏ sung vốn để tái đầu tư (additional capital for reinvestment).

#### 1.1.2. Phân phối lợi tức cổ phần trong công ty cổ phần

Phân phối lợi nhuận cổ phần là xây dựng chính sách ấn định mức phân chia lợi nhuận (impose divide profits) một phần cho cổ đông (shares) và một phần lưu trữ (retain) để tái đầu tư. Trong đó, lợi nhuận giữ lại (retain earning) là nguồn vốn đáng kể để tài trợ cho sự phát triển (development financing), còn lợi tức cổ phần (dividend) là lợi nhuận chính để trả cho các cổ đông (paid to shareholders).

Về cơ bản phân phối lợi tức cổ phần có ba dạng:

- Lợi tức cổ phần thường kỳ (periodic dividend), lợi nhuận được phân chia theo từng tháng, quý, nửa năm, được áp dụng nhằm đảm bảo duy trì mức chia lợi tức ổn định trong tương lai;
- Lợi tức cổ phần chia thêm (bonus dividend), lợi nhuận được phân chia thêm cho cổ đông, được áp dụng khi nhà quản trị tin rằng, khả năng phát sinh các khoản thu nhập tương lai và nhu cầu vốn sẽ không cho phép công ty gia tăng chi trả lợi tức cổ phần trên mức thường kỳ như hiện tại;
- Lợi tức cổ phần đặc biệt (special dividend), lợi nhuận được phân chia là một phần thưởng cộng thêm cho cổ đông tại một thời điểm, được áp dụng khi nhà quản trị tin rằng, các điều kiện thành tích trong hiện tại khó có thể lặp lại tương tự trong tương lai.

#### 1.1.3. Những vấn đề cần xem xét khi ra quyết định chia lợi tức cổ phần

Các quyết định chia lợi tức cổ phần của công ty phụ thuộc rất lớn vào

- + Những quy định pháp lý (legal regulations)
- Ấn định tỷ lệ phân chia giới hạn cao nhất và thấp nhất (determine divide rate);
- Không được chi trả cổ tức khi không trả được nợ (unable to paid debt).
- + Những cơ hội đầu tư (investment opportunities)

Khi đứng trước các cơ hội đầu tư, thông thường ban lãnh đạo sẽ quyết định chia cổ tức ít và giữ lại ở mức cao nhằm tài trợ cho các dự án đầu tư.

- + Ổn định thu nhập của cổ đông (income stability of shareholders)

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Duy trì sự ổn định về mức thu nhập là một trong những mục tiêu căn bản nhằm đảm bảo lòng tin của cổ đông (shareholder trust), của tất cả các đối tác (partner), nhằm tránh phải đối mặt với khó khăn trong tương lai.

+ Thuế (taxes)

Nhà đầu tư có thể điều chỉnh mức thu nhập thông qua tái đầu tư, do thuế suất thực của những khoản thu nhập này thường thấp hơn mức chia cho cổ đông, do chính sách khuyến khích đầu tư.

+ Những vấn đề khác (other problems)

Ngoài các vấn đề trên, sự không đầy đủ về thông tin cũng có thể khiến cho lợi tức cổ phần trở thành một tín hiệu về sức mạnh, thanh khoản và sức mạnh tài chính tổng hợp của công ty.

Các yếu tố cần chú ý có ảnh hưởng quan trọng đến việc xác lập mức chia lợi tức cổ phần.

- Mức lợi nhuận hiện tại và tương lai (current and future profitability);

- Tính liên tục của lợi tức cổ phần (continuity of dividend);

- Tính ổn định về lợi nhuận (stability of profits);

- Nhu cầu ngân quỹ cho đầu tư (demand for investment funds);

- Thái độ của ban lãnh đạo (leadership attitude);

- Duy trì giá trị thực của lợi tức cổ phần (sustainability of dividend);

- Thái độ của cổ đông (shareholders attitude)

+ Có nhiều nghiên cứu về vấn đề này, trong đó có hai lý thuyết quan trọng:

- Lý thuyết người ủy quyền (theory authorized person), người thừa hành và chính sách cổ tức.

- Lý thuyết phát tín hiệu (theory signaling) và chính sách cổ tức.

### 1.2. Cách thức chi trả cổ tức

Hội đồng quản trị công ty là bộ phận quyết định về chi trả cổ tức. Việc chi trả cổ tức cho cổ đông được ghi nhận vào một ngày cụ thể. Khi cổ tức được công bố, sẽ trở thành một trách nhiệm tài chính đối với công ty và công ty không thể dễ dàng thay đổi được.

Mức độ chi trả cổ tức nhiều hay ít thường được đo bằng một số chỉ tiêu như:

- Cổ tức trên cổ phần (dividend per share – DPS);

- Tỷ lệ chi trả cổ tức (dividend yield - DY);

- Tỷ lệ lợi nhuận trên cổ phần (dividend payout - DP).

+ **Quy trình chi trả cổ tức của một công ty**

Hầu hết các công ty đều áp dụng thể thức thông báo và chi trả cổ tức.

Thể thức này thường xoay quanh bốn mốc thời gian sau:

- Ngày công bố (Declaration date), trung bình trước 1 tháng;

- Ngày xác lập quyền hưởng cổ tức (Ex- dividend date), trung bình 3 ngày;

- Ngày khoá sổ (Record date), trung bình 15 ngày;

- Ngày chi trả (Payment date), tiền mặt (cash) hoặc chuyển khoản (transfer)

Thứ năm 15/01 (trước 1 tháng)	Thứ tư 28/01 (trước 3 ngày)	Thứ sáu 30/01 (trước 15 ngày)	Thứ hai 16/02
----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	---------------

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Ngày công bố	Ngày xác lập quyền hưởng cổ tức	Ngày khóa sổ	Ngày chi trả cổ tức
--------------	---------------------------------	--------------	---------------------

### **Mô hình 10.1: Diễn biến quy trình chi trả cổ tức của một công ty**

+ Bước 1- Ngày công bố (declaration date)

Hội đồng quản trị thông qua và công bố cổ tức sẽ được trả cho mỗi cổ phần là bao nhiêu vào ngày 16/02 cho tất cả cổ đông được ghi nhận trong danh sách sẽ khóa sổ vào ngày 30/01.

+ Bước 2- Ngày khóa sổ (record date)

Công ty lập danh sách cổ đông được hưởng cổ tức. Những ai thông báo mua và sở hữu cổ phiếu sau ngày này sẽ không được hưởng cổ tức.

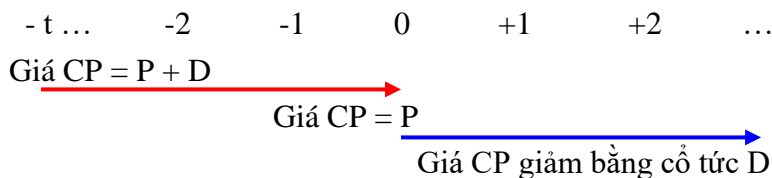
+ Bước 3- Ngày xác lập quyền hưởng cổ tức (exdividend date)

Là ngày các công ty môi giới ấn định mốc thời gian là 3 ngày làm việc trước ngày khóa sổ, gọi là ngày xác lập quyền được hưởng cổ tức (ex-dividend date).

+ Bước 4- Ngày chi trả (payment date)

Cổ tức sẽ được chi trả cho cổ đông bằng tiền mặt hoặc Chuyển khoản.

Ngày xác lập quyền được hưởng cổ tức rất quan trọng bởi vì cá nhân nào mua cổ phiếu trước ngày này sẽ được hưởng cổ tức năm hiện tại trong khi cá nhân nào mua cổ phiếu đúng vào ngày này hoặc sau ngày này sẽ không được hưởng cổ tức. Ngày xác lập quyền được hưởng cổ tức có ảnh hưởng lớn đến giá cổ phiếu, khi đến thời điểm giá cổ phiếu sẽ bị giảm đi một khoản bằng với cổ tức.



### **Mô hình 10.2: Tác động của ngày xác lập quyền hưởng cổ tức đến giá cổ phiếu**

+ Quy trình trả cổ tức tại một công ty trong thực tế

	Ngày giao dịch không hưởng quyền	Ngày đăng ký cuối cùng	Ngày thanh toán	Cổ tức (VNĐ)
Cổ tức đợt II,	11/26/2008	11/28/2008	12/15/2008	1900
Cổ tức đợt I,	08/18/2008	08/20/2008	09/05/2008	1000
Phát hành cổ phiếu	01/31/2007	02/02/2007	02/15/2007	

Nguồn: web taichinh.vn

- Thực tế việc phát hành cổ phiếu cho cổ đông hiện hữu

Tỷ lệ hưởng quyền	Giá phát hành (VNĐ)	Số cổ phiếu phát hành	Số cổ phiếu niêm yết thêm
0.05	10000	8,347,500	8,325,670

### 1.3. Phân tích giá trị cổ phiếu

#### 1.3.1. Phân tích kỹ thuật (Technical analysis)

Cho rằng, nghiên cứu giá cổ phiếu biến động theo xu thế (fluctuation in trend), phát hiện ra được cơ hội sẽ dự báo được giá tương lai. Nội dung chính là:

- Định giá cổ phiếu trong tương lai (Valuation of shares in future) dựa trên cơ sở số liệu giá cả quá khứ (basis on past price).

- Sử dụng các công cụ phân tích kỹ thuật (Using technical analysis tools), như đồ thị, biểu đồ xu thế, một số kiểu hình đặc trưng... để đưa ra quyết định.

#### 1.3.2. Phân tích dựa vào yếu tố căn bản (Fundamentation analysis)

Cho rằng, giá cổ phiếu phụ thuộc vào đặc điểm của công ty và các biến số kinh tế vĩ mô. Kết quả phân tích dựa vào lý thuyết thị trường hiệu quả (Fama) và các mô hình định giá (pricing model), với đầu vào là thông số tài chính của công ty và đầu ra là giá trị kỳ vọng và suất sinh lợi kỳ vọng của cổ phiếu. Nội dung chính là:

- Định giá dựa vào so sánh các tỷ số tài chính (compare financial ratios)

- Định giá dựa vào ngân lưu (cashflows) bao gồm: ngân lưu công ty, ngân lưu vốn chủ sở hữu, giá trị hiện tại hiệu chỉnh (APV), giá trị gia tăng kinh tế (EVA).

- Mô hình chiết khấu cổ tức (dividend discount model).

### 1.4. Một số loại cổ phiếu cơ bản

#### 1.4.1. Phân loại theo đặc điểm quyền lợi của cổ phiếu

- Cổ phiếu thường (common stock), cổ phiếu trả tiền mặt, cổ phiếu trả bằng cổ phiếu, cổ phiếu ưu tiên, cổ phiếu có 2 quyền biểu quyết,..

- Cổ phiếu ưu đãi (Prefer stock),

- Cổ phiếu vàng (Golden stock)

- Cổ phiếu chuyển đổi (stock conversion), cổ phiếu ưu đãi chuyển đổi, cổ phiếu chuyển đổi bằng cổ phiếu sang trả cổ tức bằng tiền.

#### 1.4.2. Phân loại cổ phiếu theo đặc điểm công ty phát hành

- Cổ phiếu thu nhập (income stock), không có tái đầu tư mà lợi nhuận chủ yếu được sử dụng để trả cổ tức (EPS = D).

- Cổ phiếu tăng trưởng (growth stock), giá trị hiện tại ròng của các khoản đầu tư trong tương lai chiếm phần đáng kể trong giá cổ phiếu, thường được bán với tỷ số P/E cao.

### 1.5. Tầm quan trọng của chính sách cổ tức trong công ty

#### 1.5.1. Quản trị chính sách cổ tức

Lợi tức cổ phần (dividend) và lợi nhuận lưu trữ (retained earning) đều là chỉ tiêu kỳ vọng mong ước của cổ đông nhưng lại có sự tương phản (contraction). Lợi tức cổ phần càng cao, lợi nhuận giữ lại thấp, suất tăng trưởng thấp sẽ làm cho giá trị cổ phần và lợi nhuận tương lai thấp. Ngược lại, lợi nhuận giữ lại cao, nhu cầu huy động vốn từ bên ngoài giảm, rủi ro cũng giảm theo, mặc dầu được hưởng lợi từ khoản tiết kiệm thuế nhưng điều này không làm hài lòng các cổ đông.

Quản trị chính sách phân phối lợi nhuận cho cổ đông là việc xác định tỷ lệ phân chia lợi nhuận thành lợi tức cổ phần (dividend) và lợi nhuận giữ lại (retained earning) nhằm mang lại giá trị công ty cao và lâu dài. Một chính sách cổ tức hợp lý sẽ có ảnh hưởng quan trọng quyết định đến sự phát triển lâu dài của công ty.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Tuy nhiên, khi cân nhắc chính sách phân chia cổ tức, các công ty thường đối mặt với một số khó khăn như.

- Tâm lý ngắn hạn (short term sentiment), phần lớn nhà đầu tư đều xem việc mua cổ phần tương tự như gửi tiền tiết kiệm (savers). Mức cổ tức thường được so sánh với mức lãi tiết kiệm hay lãi suất trái phiếu (bond interest). Một mức cổ tức cao dễ tạo tâm lý “đầu tư có lợi” và cũng được xem là đồng nghĩa với mức lợi nhuận cao. Khi thực hiện chi trả cổ tức cao công ty cũng được coi là đang “ăn nên làm ra” (flourishes) và Hội đồng quản trị có năng lực (having ability). Tuy nhiên, duy trì mức cổ tức trả bằng tiền mặt cao hơn lãi suất ngân hàng, cũng là cách công ty tự gây sức ép cho chính mình (self pressure);

- Cách đánh giá cổ phiếu (Ways evaluate stocks), khi niêm yết cổ phiếu trên thị trường chứng khoán, mức cổ tức cũng là một yếu tố quan trọng trong quyết định mua bán của các nhà đầu tư mới, ngoài các đánh giá về tiềm năng tăng, giảm giá cổ phiếu. Đặc biệt đối với các nhà đầu tư ngắn hạn, việc nắm giữ cổ phiếu trong khi chưa có cơ hội bán ra để hưởng chênh lệch giá, cổ tức thụ hưởng (dividend beneficiary) được xem như khoản gửi tiền tiết kiệm, mức cổ tức chi trả càng cao nhà đầu tư càng phấn chấn (cheer up). Một cổ phiếu có mức cổ tức không cao thường bị thị trường đánh giá thấp và tính thanh khoản kém (illiquidity);

- Rủi ro đạo đức (moral hazard risk), lợi dụng tâm lý trên nhiều công ty cổ phần đã biến chính sách cổ tức thành công cụ để đánh bóng hình ảnh (image polish), đặc biệt phổ biến tại các công ty mới cổ phần hóa và kinh doanh kém hiệu quả. Hội đồng quản trị luôn mong muốn trả một mức cổ tức cao để tạo cảm giác “hoạt động hiệu quả”(effective), tạo tâm lý an toàn (safety psychological) trong người lao động và cổ đông như một cách thức để xoa dịu cổ đông (soothed). Kết quả của việc bỏ qua dự phòng tài chính (financial provision) cho các khoản nợ ngắn hạn, khiến cho tiềm năng phát triển (develop potential) dài hạn bị ảnh hưởng và hiểm họa trở thành gánh nặng nợ nần (debt burden) là không xa.

Xây dựng chính sách cổ tức thận trọng nhằm vào 3 mục tiêu:

- Làm hài lòng các cổ đông (pleasing shareholders) qua việc trả cổ tức định kỳ ;
- Đảm bảo luôn có tái đầu tư (ensure always reinvested) để phát triển công ty;
- Mức trả cổ tức phải ổn định (dividend must stabilize) để dự phòng cho cả những năm kinh doanh không như mong đợi.

Trong đó đảm bảo luôn có nguồn tái đầu tư để phát triển là mục tiêu quan trọng nhất, do bản thân công ty hay nói cách khác là ban lãnh đạo công ty, hơn ai hết hiểu rõ những lợi thế và khó khăn của mình.

Thực tế của việc quản trị một công ty cổ phần cho thấy, có những tình huống sản xuất kinh doanh công ty phải huy động đến nguồn vốn chủ sở hữu (equity) để tăng vốn đầu tư cho các cơ hội đầy triển vọng (hopeful opportunity). Vấn đề là nên chọn lựa nguồn vốn chủ sở hữu nào: lợi nhuận giữ lại (retained earning) hay tiếp tục trả cổ tức ở mức độ cao (pay dividend in high extent) và phát hành cổ phiếu mới (issuing new stocks). Việc quyết định phải tùy vào từng trường hợp cụ thể mà chọn phương án mang lại lợi ích cao nhất giữa lợi ích cho các bên tham gia công ty cổ phần (ensuring highest benefit to the parties) và làm gia tăng giá trị công ty (value add of company). Kinh nghiệm quản trị các công ty cổ phần trên thế giới cho thấy, chính sách cổ tức phải có tính ổn định (stability), không thay đổi thất thường (no fluctuation) và phải đặc biệt thận trọng trước khi quyết định thay đổi một chính sách cổ

tức này bằng một chính sách cổ tức khác (cautiously before deciding change dividend policy).

### **1.5.2. Tác động của chính sách cổ tức**

Quyết định chính sách cổ tức thường gây ra hai tác động căn bản là ảnh hưởng đến nguồn tài trợ nội sinh và giá cả cổ phiếu.

#### **- Tác động đến nguồn tài trợ nội sinh (endogenous funds)**

Nguồn tài trợ nội sinh đóng vai trò quan trọng trong sự hình thành vốn của công ty, đảm bảo cho giá sử dụng vốn ở mức tối thiểu (COC). Một chính sách lợi nhuận giữ lại cao sẽ là nguồn tài trợ có vị trí quan trọng trong quá trình phát triển của công ty, đáp ứng nhu cầu thanh toán (payment need), nhu cầu tài trợ (financial need) cho các dự án đầu tư mới,... Ngoài ra, nguồn tài trợ nội sinh còn được sử dụng để dự trữ (reserve) nhằm tài trợ cho nhu cầu vốn tăng lên (add capital need) hoặc đề phòng sự bất ổn về lợi nhuận trong tương lai của công ty.

#### **- Tác động đến giá cổ phiếu (stocks price)**

Tùy vào mức chi trả cổ tức mà giá cổ phiếu có thể tăng hay giảm

Tóm lại, chính sách phân chia lợi tức cổ phần ấn định mức chia lợi tức cổ phần cho cổ đông và phần lợi nhuận giữ lại để tái đầu tư mở rộng sản xuất. Cơ cấu phân chia có mối liên hệ rất chặt chẽ, khi lợi nhuận giữ lại cao sẽ làm giảm nhu cầu huy động vốn từ bên ngoài và làm giảm tỷ lệ rủi ro cho công ty, đồng thời tiết kiệm thuế thu nhập cho các cổ đông. Đồng thời cũng có tác động đến giá trị của công ty.

## **2. PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHÍNH SÁCH CỔ TỨC**

Quyết định chính sách cổ tức của một công ty chịu ảnh hưởng bởi 5 yếu tố: các hạn chế pháp lý, các ảnh hưởng thuế, khả năng vay mượn và tiếp cận thị trường vốn, ổn định thu nhập, triển vọng tăng trưởng và Lạm phát, các ưu tiên của cổ đông và Bảo vệ chống lại việc làm loãng giá.

### **2.1. Các hạn chế pháp lý (Limits of legal)**

Hầu hết các nước đều có luật điều tiết chi trả cổ tức dành cho các công ty đăng ký hoạt động. Pháp lý quy định có 3 hạn chế đối với chi trả cổ tức:

#### **2.1.1. Không được sử dụng vốn để chi trả cổ tức**

Hạn chế không được sử dụng vốn để chi trả cổ tức còn gọi là hạn chế suy yếu vốn (weakened capital). Mục tiêu của hạn chế này nhằm ngăn ngừa tình trạng ghép nguồn vốn thặng giá do phát hành cổ phiếu mới vào lợi nhuận của công ty để chi trả cổ tức cho cổ đông, khiến nguồn vốn cổ phần của công ty bị suy yếu, đặc biệt vào những giai đoạn thị trường vốn gặp khó khăn.

Tuỳ theo đặc điểm pháp lý của từng quốc gia, tuy nhiên về cơ bản vốn công ty được định nghĩa chỉ bao gồm mệnh giá của cổ phần thường (par value common stocks), vốn góp vượt quá mệnh giá tài khoản vốn hay thặng dư vốn (surplus capital).

**Ví dụ 10.1:** Tài khoản vốn trên bảng CĐKT của công ty Johnson Tooland Company như sau (USD)

- Cổ phần thường (mệnh giá 5, 100.000 cp): 500.000;
- Vốn góp cao hơn mệnh giá (thặng giá): 400.000;
- Lợi nhuận chưa phân phối: 200.000;
- Tổng vốn cổ phần thường: 1.100.000.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

+ Nếu cho rằng vốn là giá trị mệnh giá của cổ phần thường, công ty có thể chi ra cho cổ tức:

$$D = 1.100.000 - 500.000 = 600.000$$

+ Nếu giới hạn cổ tức chi trả chỉ là lợi nhuận chưa phân phối, công ty chỉ có thể sử dụng 200.000 để chi trả cổ tức. Hạch toán chi trả cổ tức bằng tiền mặt như sau:

- Nợ tài khoản Lợi nhuận chưa phân phối: 200.000;
- Nợ tài khoản thặng giá cổ phần: 400.000;
- Có Tài khoản tiền mặt: 600.000;

- + Giả định tăng trưởng cổ tức bằng không,
- Giá cổ phiếu công ty trước khi phát hành:

$$P_0 = \frac{1.100.000}{100.000} = 11 \text{ USD/cp}$$

- Giá cổ phiếu công ty sau khi chi trả cổ tức:

$$P_1 = \frac{500.000}{100.000} = 5 \text{ USD/cp}$$

Nhận định, việc làm giảm khoản thặng giá cổ phần dẫn đến làm giảm giá trị vốn cổ phần của công ty và làm lợi ích của cổ đông suy giảm. Điều này không phù hợp về mặt pháp lý.

### **2.1.2. Cổ tức phải được chi trả từ lợi nhuận ròng hiện tại và tích lũy**

Hạn chế cổ tức phải được chi trả từ lợi nhuận ròng hiện tại và tích lũy, còn gọi là hạn chế lợi nhuận ròng (net income). Hạn chế này quy định, công ty phải phát sinh lợi nhuận trước khi được phép chi trả cổ tức tiền mặt. Mục tiêu của hạn chế này nhằm ngăn cản sự rút vốn đầu tư ban đầu của các chủ sở hữu, có thể dẫn đến nguy cơ làm suy yếu vị thế an toàn của các chủ nợ của công ty.

**Ví dụ 10.2:** Tài khoản vốn trên bảng CĐKT của công ty Johnson Tooland Company như sau (USD)

- Cổ phần thường (mệnh giá 5 - 100.000 cp): 500.000;
- Vốn góp cao hơn mệnh giá: 400.000;
- Lợi nhuận dự kiến: 200.000;
- Tổng vốn cổ phần thường: 1.100.000.

+ Nếu cho rằng lợi nhuận dự kiến là khoản tiền có thể sử dụng để chi ra cho cổ tức:

$$D = 200.000$$

+ Hạch toán chi trả cổ tức bằng tiền mặt như sau:

- Nợ tài khoản nợ phải thu: 200.000
- Nợ tài khoản Lợi nhuận chưa phân phối: 0
- Có Tài khoản tiền mặt: 200.000

Nhận định, khoản nợ phải thu khó đòi tăng lên, trong khi dòng tiền từ khoản lợi nhuận chưa phân phối bằng không. Việc quyết định chi trả cổ tức bằng tiền mặt cho khoản lợi nhuận mới chỉ là dự kiến, dẫn đến làm giảm giá trị tài sản thực của công ty tương ứng, làm lợi ích của cổ đông bị ảnh hưởng.

### **2.1.3. Không chi trả cổ tức khi công ty mất khả năng thanh khoản**

Hạn chế không chi trả cổ tức khi công ty mất khả năng thanh khoản, còn gọi là hạn chế mất khả năng thanh toán (inability payment). Hạn chế này quy định, khi công ty mất khả



## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

năng thanh toán thì không được phép chi trả cổ tức tiền mặt. Nguyên nhân, do khi mất khả năng thanh toán, giá trị nợ sẽ cao hơn giá trị tài sản, nếu tiếp tục thực hiện chi trả cổ tức sẽ ảnh hưởng đến các trái quyền ưu tiên của các chủ nợ đối với tài sản của công ty.

**Ví dụ 10.3:** Tài khoản vốn trên bảng CĐKT của công ty Johnson Tooland Company như sau (USD)

- Cổ phần thường (mệnh giá 5 - 100.000 cp):	500.000;
- Vốn góp cao hơn mệnh giá:	400.000;
- Lợi nhuận dự kiến:	200.000;
- Tổng vốn cổ phần:	1.100.000;
- Tổng nợ dài hạn:	200.000;
- Tổng tài sản và đầu tư dài hạn:	1.500.000.

+ So sánh giữa tổng vốn cổ phần và tổng tài sản và nguồn vốn thường xuyên cho thấy

$$WC = (1.100.000 + 200.000) - 1.500.000 = - 200.000$$

+ Nếu công ty vẫn quyết định chi trả cổ tức bằng tiền mặt.

Hạch toán sẽ như sau:

- Nợ Tài khoản nợ phải thu:	200.000
- Có Tài khoản tiền mặt:	200.000

Đồng thời hạch toán:

- Nợ Tài khoản lợi nhuận chưa phân phối:	200.000
- Có Tài khoản nợ phải trả:	200.000

Kết quả, thực chất của việc sử dụng khoản lợi nhuận chưa phân phối nhằm chi trả cổ tức lại làm tăng khoản nợ phải thu và nợ phải trả, trong khi dòng tiền mặt vẫn không thay đổi, dẫn đến giảm giá trị tài sản đảm bảo khoản nợ thực và tăng thiệt hại cho các chủ nợ.

### **2.1.4. Các điều khoản hạn chế khác (Other restrict terms)**

Ngoài các hạn chế trên, để bổ sung thêm nhằm tăng tính chặt chẽ khi thực hiện chính sách chi trả cổ tức. Luật pháp quốc tế còn bổ sung thêm một số quy định.

- Hạn chế về quỹ dự trữ để thanh toán nợ (reserve funds to pay debt)

Hạn chế về quỹ dự trữ để thanh toán nợ, quy định công ty phải đảm bảo dự trữ một phần dòng tiền luôn sẵn sàng có thể được sử dụng ngay để trả nợ, phục vụ cho các tình huống rủi ro tài chính không lường trước (unanticipated risks) nhằm làm giảm tác động xấu lên khoản cổ tức chi trả cho cổ đông.

- Hạn chế về vốn luân chuyển ròng (net current capital)

Hạn chế về vốn luân chuyển ròng, quy định công ty phải duy trì vốn luân chuyển đạt cao hơn (sustainable current capital) một mức đã được ấn định. Nếu không công ty sẽ bị ngăn cấm việc chi trả. Mục tiêu nhằm bổ sung cho hạn chế mất khả năng thanh khoản (loss of liquidity), để bảo vệ lợi ích cho các chủ nợ khác theo thứ tự quyền ưu tiên (priority right).

Nhìn chung, các điều khoản hạn chế chi trả cổ tức cho cổ đông tác động chủ yếu đến chính sách cổ tức hơn là tác động đến các điều khoản pháp lý.

Đặc điểm chung của các hạn chế này thể hiện:

- Các điều khoản này thường nằm trong các giao kèo trái phiếu (bond indenture), điều khoản vay (loan terms), thỏa thuận vay ngắn hạn (loan agreement), hợp đồng thuê tài sản (property lease) và các thỏa thuận cổ phần ưu đãi (prefer stocks agreements);

- Giới hạn tổng mức cổ tức cho một công ty có thể chi trả;

- Công ty không được chi trả cổ tức cho đến khi lợi nhuận đạt được một mức nhất định.

## 2.2. Các ảnh hưởng của chính sách thuế

Tại tất cả các quốc gia, về cơ bản luật pháp đều quy định, thu nhập của lãi cổ tức và thu nhập lãi từ vốn đầu tư dài hạn đều phải chịu thuế thu nhập. Mức thuế suất thu nhập càng cao, lợi ích của các cổ đông càng bị hạn chế, tác dụng của chính sách cổ tức càng giảm. Các ảnh hưởng của thuế tùy vào quy định luật pháp của mỗi nước. Cụ thể:

- Sự khác nhau về mức thuế suất (tax rate) tính trên thu nhập cổ tức và thu nhập từ lãi vốn đầu tư dài hạn;

- Khoản thuế thu nhập lợi tức (dividend income taxable) thường được xác định ngay trong năm hiện hành;

- Khoản thuế thu nhập lãi (capital income taxable) từ vốn đầu tư dài hạn có thể xác định trong nhiều năm sau.

Mặt khác, thực tế các ảnh hưởng của thuế lên thu nhập cổ tức và thu nhập từ tiền lãi vốn đầu tư dài hạn cũng thường xuyên phát sinh mâu thuẫn (conflict), do các chính sách của Nhà nước ban hành luôn có tính chất khuyến khích các công ty giữ lại lợi nhuận để tái đầu tư, trong khi các quy định của cơ quan thuế lại có tác động ngược lại (reverse impact).

## 2.3. Các ảnh hưởng của khả năng thanh khoản

Khả năng thanh khoản cũng có ảnh hưởng rất lớn đến chính sách chi trả cổ tức. Luật pháp các nước đều quy định, cổ tức chi trả cho cổ đông phải gắn liền với các khoản chi ra bằng dòng tiền mặt. Nếu công ty có khả năng thanh khoản càng lớn, khả năng tạo tiền càng cao, khả năng chi trả cổ tức cho cổ đông sẽ càng lớn.

Tuy nhiên, trong thực tế mức độ ảnh hưởng của khả năng thanh khoản lên chính sách chi trả cổ tức cho cổ đông còn tùy thuộc vào nhiều yếu tố:

- Chu kỳ kinh doanh (business cycles), trong giai đoạn kinh doanh suy yếu dài hạn (weakening), khi cả lợi nhuận và dòng tiền đều sụt giảm (decline), khả năng thanh khoản thường trở thành vấn đề khó khăn (difficult);

- Tăng trưởng (growth), tốc độ tăng trưởng càng cao, cơ hội đầu tư sinh lợi càng nhiều, khó khăn sẽ càng gia tăng, khi cùng một lúc công ty phải đảm bảo vừa duy trì đủ thanh khoản, vừa chi trả đủ cổ tức.

## 2.4. Các ảnh hưởng của khả năng vay nợ và tiếp cận thị trường

Khả năng vay nợ và tiếp cận thị trường có ảnh hưởng không nhỏ đến chính sách chi trả cổ tức cho các cổ đông, thông qua việc tạo ra một khả năng thanh khoản linh hoạt (flexible) cho công ty. Trong điều kiện nền kinh tế bị khủng hoảng tài chính (financial crisis), khả năng vay nợ và tiếp cận thị trường cao sẽ cung cấp một nguồn tài trợ linh hoạt và cần thiết, giúp công ty có thể tận dụng (leverage) các cơ hội đầu tư và khắc phục (overcome) những biến động tài chính bất thường (abnormal financial). Đối với các công ty lớn, uy tín cao, khả năng thanh khoản thường xuyên và luôn ở mức độ cao, khả năng chi trả cổ tức rất lớn, do có nhiều thuận lợi hơn trong khả năng vay nợ và tiếp cận thị trường. Cụ thể công ty có thể:

- Vay tiền với thời hạn báo trước ngắn (notice period);

- Dễ dàng phát hành trái phiếu hay bán thương phiếu;

- Thuận lợi hơn trong quá trình tiếp cận với các nguồn vốn bên ngoài.

Do đó, việc niêm yết cổ phiếu và phát hành trái phiếu trên thị trường lớn, có uy tín, đồng thời với việc duy trì chiến lược phát triển hợp lý và đảm bảo chất lượng hoạt động ổn

định, là biện pháp cơ bản để giúp công ty tăng nhanh khả năng vay nợ và tiếp cận thị trường. Tuy nhiên, mức độ thị trường hóa càng cao cũng khiến công ty phải đối mặt với những biến động mới phức tạp hơn.

**2.5. Các ảnh hưởng của ổn định thu nhập, tăng trưởng và lạm phát**

Ổn định thu nhập, tăng trưởng và lạm phát có ảnh hưởng không nhỏ đến chính sách chi trả cổ tức cho cổ đông. Công ty có lịch sử lợi nhuận ổn định thường sẵn lòng chi trả cổ tức cao hơn công ty có thu nhập không ổn định. Tuy nhiên thực tế cho thấy, ảnh hưởng của các yếu tố trên thường có những tác động theo nhiều chiều hướng khác nhau. Cụ thể:

- Các công ty có tỷ lệ tăng trưởng thấp nhất thường chi trả cổ tức cao hơn, ngược lại các công ty có tỷ lệ tăng trưởng cao nhất thường thực hiện chi trả cổ tức thấp hơn;

- Trong môi trường lạm phát (inflationary), công ty thường có xu hướng giữ lại một tỷ lệ lợi nhuận cao hơn để duy trì năng lực hoạt động cho tài sản, nhằm đảm bảo được vị thế vốn luân chuyển như thời điểm trước khi có lạm phát.

Công ty	Tỷ lệ chi trả cổ tức năm 2002	Tỷ lệ tăng trưởng EPS 10 năm
Idaho Power	97,4	3,0
Boston Edition	96,8	3,0
Kasas Power & light	80	4,5
K-Mart	48,6	7,5
TNT	46,1	6,0
Hersey Foods	45,6	12,0
Merck	41,9	15,5
Coca – Cola	39,2	11,0
Mac Donald’s	15,4	15,5
Hewlett Packard	13,7	14,0
Wal Mart Store’s	12,2	37,0

Nguồn: web taichinh.vn

**Hình 10.3: Thống kê tỷ lệ chi trả cổ tức của một số công ty năm 2002**

**2.6. Các ảnh hưởng từ sự ưu tiên cho cổ đông chống lại sự loãng giá**

Tâm lý chung, cổ đông không muốn cổ phiếu nắm giữ bị loãng giá (diluted price). Sự ưu tiên cho cổ đông chống lại sự loãng giá thường có ảnh hưởng khá lớn lên chính sách chi trả cổ tức. Tuy nhiên, thực tế cho thấy, việc duy trì được mục tiêu trên không diễn ra dễ dàng tại tất cả các công ty. Cụ thể:

- Đối với một công ty được kiểm soát chặt chẽ với tương đối ít cổ đông, Ban điều hành có thể ấn định mức cổ tức theo mức độ ưu tiên của các cổ đông;

- Đối với một công ty lớn có cổ phần được nắm giữ rộng rãi, giám đốc tài chính hầu như không thể tính đến các ưu tiên của cổ đông khi quyết định chính sách cổ tức.

Tuy nhiên, hiện cũng có nhiều công ty chọn cách giữ lại lợi nhuận (retained earning) hoặc chi trả cổ tức thấp hơn để tái đầu tư nhằm tránh rủi ro loãng giá (price dilution risk), qua đó tranh thủ khai thác cơ hội, đồng thời tiết giảm được chi phí khi phát hành cổ phần mới, thuế thu nhập (income tax), cũng như tránh chia quyền kiểm soát,..

**3. CHÍNH SÁCH CỔ TỨC ỔN ĐỊNH**

Khi dòng vốn của công ty ngày càng được xã hội hóa (socialize), áp lực của công chúng cổ đông đối với thành tích của công ty ngày càng tăng. Thành tích đó được đo lường bằng mức cổ tức được chia cho mỗi cổ phần (DPS). Tuy nhiên, cổ tức không phải là nguồn thu nhập duy nhất mang lại cho nhà đầu tư. Tổng sinh lợi (total profitability) của việc nắm giữ một cổ phiếu về cơ bản luôn bao gồm hai phần: cổ tức (dividend) và phần thặng dư vốn (capital surplus) hay khoản chênh lệch giữa giá bán và giá mua. Dựa trên quan điểm này định nghĩa cổ phần có hai khái niệm: cổ phần thu nhập và cổ phần tăng trưởng.

- Đối với cổ phần thu nhập (income shares), nhà đầu tư chủ yếu kỳ vọng vào dòng cổ tức sẽ nhận được, nghĩa là phần lớn thu nhập là thu nhập do cổ tức mang lại;

- Đối với cổ phần tăng trưởng (growth shares), nhà đầu tư nắm giữ chủ yếu kỳ vọng vào phần chênh lệch giá mua bán.

Nhìn chung, cổ phần tăng trưởng (growth shares) thường mang tính rủi ro cao hơn, do đó nhà đầu tư vào cổ phần tăng trưởng thường đòi hỏi một tỷ suất sinh lợi cao hơn. Tùy mục tiêu kỳ vọng, nhà đầu tư sẽ quyết định lựa chọn là công ty thực hiện chi trả cổ tức một cách thường xuyên, đều đặn hay công ty sử dụng tất cả thu nhập để tái đầu tư và không thực hiện chi trả cổ tức,...

### 3.1. Chính sách lợi nhuận giữ lại thụ động

Theo lý thuyết, công ty chỉ giữ lại lợi nhuận khi các cơ hội đầu tư (investment opportunity) hứa hẹn các tỷ suất sinh lợi cao hơn tỷ suất lợi nhuận đòi hỏi. Tuy nhiên, do tỷ suất sinh lợi lại phụ thuộc vào các cơ hội đầu tư có sẵn khiến mức chi trả cổ tức luôn thay đổi. Vì vậy, việc duy trì chính sách cổ tức ổn định phụ thuộc một cách thụ động vào chính sách lợi nhuận giữ lại. Tùy vào từng điều kiện, hoàn cảnh cụ thể để theo đuổi được mục tiêu, công ty thường cố gắng duy trì được mức chi trả cổ tức tương đối ổn định theo thời gian nhưng cũng có thể thực hiện chính sách chia cổ tức khác, tùy vào giai đoạn đang tồn tại như tăng trưởng cao, sung mãn hay suy thoái,...

Thực tế, việc duy trì chính sách lợi nhuận giữ lại thụ động thường gặp nhiều khó khăn do:

- Áp lực tăng vốn để cạnh tranh, khiến các công ty luôn vừa phải “thỏa mãn” nhu cầu cổ tức cao, trong khi lại thiếu vốn cho đầu tư phát triển, nên buộc phải lệ thuộc hoàn toàn vào nguồn vốn vay qua ngân hàng. Cách thức này biến các công ty nhanh chóng trở thành con nợ và đặt công ty đối mặt với nhiều rủi ro, đặc biệt sự biến động của lãi suất;

- Phần lớn các công ty vừa và nhỏ đều có nguồn gốc từ công ty công quản yếu kém hoặc công ty tập thể khó khăn có nhiều nguy cơ phá sản. Mục tiêu cổ phần hóa và niêm yết cổ phiếu nhằm đẩy mạnh quá trình tích lũy vốn để tăng giá trị công ty và thực hiện tái đầu tư mở rộng. Tuy nhiên, trong điều kiện hoạt động kinh doanh chưa vững (not firm), việc mang lợi nhuận thu được chia lại cho các cổ đông đã đặt công ty vào nhiều tình thế khó khăn;

- Chi phí nâng vốn chủ sở hữu, nếu công ty phát hành cổ phiếu mới sẽ làm phát sinh chi phí, thông thường chiếm từ 5 - 10% tổng giá trị đợt phát hành. Trong khi, nếu giữ lại một phần hay toàn bộ lợi nhuận, chi phí sẽ gần như bằng không nhưng không dễ dàng để đạt được sự đồng thuận của cổ đông;

- Quan niệm cổ tức được chia bằng tiền mặt, thực tế mặc dầu việc chia cổ tức bằng tiền mặt thường có lợi cho cổ đông hơn, đặc biệt khi cổ tức chưa bị đánh thuế (not taxed) nhưng đổi lại sẽ làm hao hụt nguồn tiền mặt. Trong khi chi trả cổ tức bằng cổ phiếu hoặc trả cổ tức

bằng tài sản khác, tuy công ty không nhận được tiền thanh toán từ cổ đông nhưng cũng không mất tiền chi trả cổ tức;

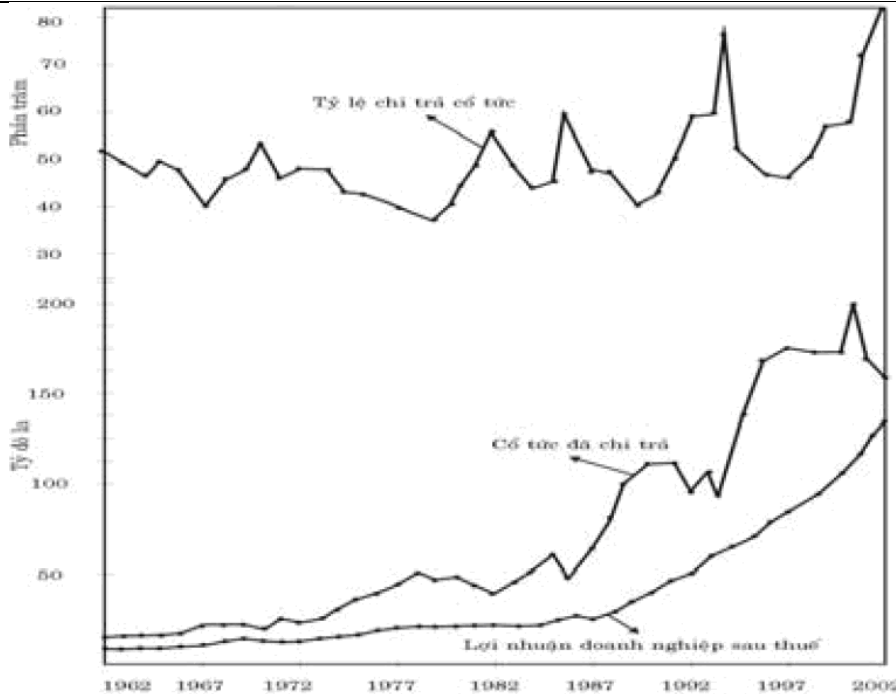
- Đặc điểm cổ đông, về cơ bản cổ đông của một công ty thường bao gồm nhà đầu tư ngắn hạn (short term investors) và nhà đầu tư chiến lược (strategic investor). Nhà đầu tư chiến lược luôn có xu hướng nắm giữ lâu dài cổ phiếu và sẵn sàng hy sinh lợi nhuận ban đầu để dành vốn cho đầu tư phát triển nhằm thụ hưởng những giá trị nâng cao trong tương lai. Ngược lại nhà đầu tư ngắn hạn thường không có ý định gắn bó lâu dài, luôn muốn được chia cổ tức cao (high dividend) và có xu hướng bán cổ phiếu ra khi được giá (sold share at price). Tuy nhiên, chính nhà đầu tư ngắn hạn lại là nhân tố tạo ra tính thanh khoản cho cổ phiếu và làm sôi động thị trường, nhưng rõ ràng nhà đầu tư dài hạn lại luôn có tiếng nói quyết định tại Đại hội cổ đông;

- Môi trường, điều kiện kinh doanh thường xuyên biến động, đòi hỏi việc phân chia lợi nhuận phải phù hợp. Việc căn cứ mức cổ tức để đánh giá giá trị cổ phiếu chỉ mang tính nhất thời (at time). Trong giai đoạn đang phát triển cần vốn đầu tư, công ty cần chú trọng chính sách tăng phần lợi nhuận giữ lại, chia cổ tức ít. Nhưng khi đã phát triển ổn định, giá trị công ty được nâng cao, công ty có thể nâng mức cổ tức lên cao, thậm chí rất cao;

- Những rủi ro khó lường (unpredictable risks), lợi tức trên mỗi cổ phần và sự tăng giá của cổ phiếu phần lớn đều dựa trên lợi tức mỗi cổ phần (DPS). Vì vậy, tỷ lệ chia cổ tức cao luôn là điều mà cổ đông đại chúng (public shareholders) mong muốn. Trước đòi hỏi của công chúng, công ty phải đối mặt với một mục tiêu kép (face to dual goal), vừa quảng cáo hiệu quả, vừa nâng giá cổ phiếu. Điều này thường dẫn đến các nguy cơ rủi ro tiềm tàng khó lường trong tương lai;

- Các lợi ích từ chính sách cổ tức, mặc dầu lợi tức mỗi cổ phần là một yếu tố quan trọng nhưng giá trị cổ phiếu của một công ty còn được hình thành bởi nhiều yếu tố khác. Khi thay vì mang đi chia, lợi nhuận được tích lũy giữ lại sẽ tạo ra những giá trị gia tăng mới, không chỉ dưới dạng tài sản vật chất mà còn cả phi vật chất. Giá cổ phiếu có thể tăng cao gấp nhiều lần do các lợi ích thu được từ sự gia tăng năng lực cạnh tranh (competent capability) và giá trị thương hiệu (brand value).

Thực tế, khi phân tích chỉ số P/E vào thập niên 1980 cho thấy, giá cổ phiếu của công ty Nhật rất cao trong khi mức cổ tức lại rất thấp, gần như bằng không. Kết quả này là việc sử dụng gần như toàn bộ lợi nhuận để tái đầu tư đã không chỉ làm tăng năng lực cạnh tranh toàn cầu của họ và thực hiện một chính sách chinh phục thị trường đáng sợ mà còn rất có hiệu quả trong việc ngăn chặn sự xâm nhập của đồng vốn bên ngoài chạy theo lợi ích ngắn hạn.



Nguồn: web taichinh.vn

**Hình 10.4: Thay đổi chính sách cổ tức của các công ty Nhật**

### 3.2. Chính sách cổ tức ổn định trong quá trình phát triển

Thực tế các công ty không hề bị bắt buộc phải thực hiện việc chi trả cổ tức. Chính sách cổ tức hoàn toàn linh hoạt phụ thuộc vào quyết định của công ty trong từng thời kỳ. Tuy nhiên, duy trì chính sách cổ tức ổn định vẫn luôn là mục tiêu và mong ước của phần lớn ban điều hành tại các công ty. Chính sách cổ tức ổn định về cơ bản có hai mô hình: mô hình lợi tức cổ phần ổn định và mô hình lợi tức cổ phần thặng dư.

#### 3.2.1. Mô hình lợi tức cổ phần ổn định (*stable share dividends*)

Mô hình lợi tức cổ phần ổn định, thường phát tín hiệu về sự ổn định trong kinh doanh của công ty. Theo lý thuyết, một công ty cổ phần nên theo đuổi một chính sách cổ tức ổn định, nhất quán và an toàn. Cụ thể công ty nên duy trì:

- Tỷ lệ chia cổ tức hợp lý cho cổ đông (reasonable dividend rate), đồng thời đảm bảo một tỷ lệ lợi nhuận tái đầu tư để duy trì sự tăng trưởng bền vững của công ty (sustainable growth);

- Đặt ra mục tiêu trong dài hạn (set long term goal) về tỷ lệ thanh toán cổ tức trên thu nhập (payout dividend rate on earnings), tránh tối đa việc cắt giảm cổ tức (avoid cut dividend) ngay cả khi công ty có cơ hội đầu tư tốt và nên duy trì hệ số nợ tối ưu của công ty theo cơ cấu vốn mục tiêu (under structure of target capital).

Về cơ bản các công ty đều thích chính sách cổ tức tiền mặt ổn định, do:

- Nhiều nhà đầu tư đều nhận thấy rằng, các thay đổi cổ tức đều có nội dung hàm chứa các thông tin và họ đã đánh đồng các thay đổi trong mức cổ tức với khả năng sinh lợi;

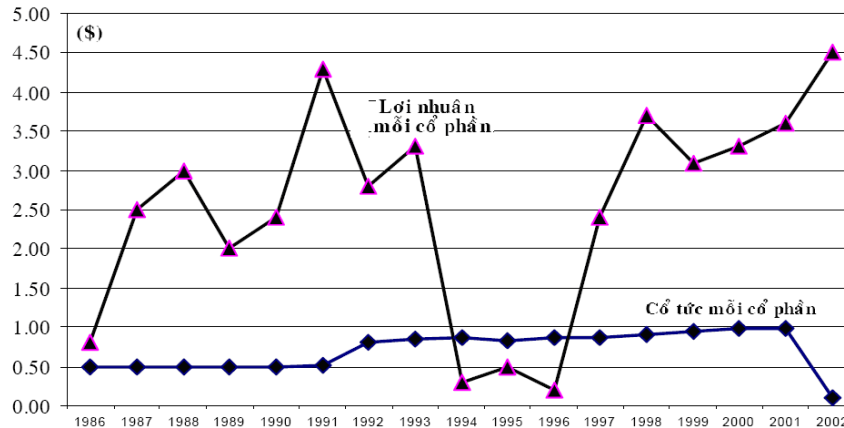
- Nhiều cổ đông cần và lệ thuộc vào dòng cổ tức không đổi cho nhu cầu tiền mặt của mình;

- Cổ tức ổn định là một đòi hỏi mang tính pháp lý.

Thực tế cho thấy, các cổ phiếu blue chip thường thuộc về các công ty lớn, ổn định và có thương hiệu mạnh (strong brands), có bề dày hoạt động thực hiện chính sách chi trả cổ tức rất

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

ổn định. Sau khi đã tăng trưởng đến giai đoạn trở thành những đơn vị đầu ngành, mặc dù nhịp độ tăng trưởng của các công ty này thường chậm lại nhưng tỷ lệ tăng trưởng thu nhập lại khá ổn định. Mặt khác, các công ty duy trì chính sách chi trả cổ tức ổn định thường nhằm duy trì vị thế trong ngành bằng cách gia tăng hiệu quả hoạt động và làm hài lòng các cổ đông. Đây cũng là những khoản đầu tư có rủi ro thấp và cũng là nơi an toàn để đa dạng hóa đầu tư (investment diversification) vào thị trường vốn cổ phần nhằm tìm kiếm được lợi nhuận mong muốn.



Nguồn: web taichinh.vn

**Hình 10.5: Biến động lợi nhuận và cổ tức cổ phần của các công ty Nhật**

### 3.2.2. Mô hình lợi tức cổ phần thặng dư (surplus dividend)

Mô hình lợi tức cổ phần thặng dư, lợi nhuận dành trả lợi tức chỉ là phần còn lại sau khi dành đủ lợi nhuận cho nhu cầu tái đầu tư hoặc trả nợ. Các công ty sử dụng mô hình này thường đang có nhiều cơ hội đầu tư cho tăng trưởng nội bộ tốt hơn đầu tư ra ngoài công ty. Chính sách lợi tức cổ phần có thể có những thay đổi trong từng giai đoạn phát triển của công ty.

### 3.2.3. Mô hình lợi tức cổ phần khác (other dividend)

Chính sách chi trả cổ tức khác là các chính sách:

- Chi trả cổ tức có tỷ lệ không thay đổi (unchange payment rate);
- Cổ tức giao động theo sự thay đổi lợi nhuận công ty qua các năm;
- Chi trả cổ tức chia nhỏ theo hàng quý, cộng thêm mức cổ tức thưởng vào cuối năm.

Các chính sách chi trả cổ tức khác thường thích hợp đối với các công ty có lợi nhuận thường xuyên biến động, giữa năm này so với năm khác hay cả hai. Cùng với quá trình cổ phần hoá của các công ty nhà nước và sự phát triển của thị trường chứng khoán, số lượng các công ty cổ phần mới liên tục tăng cùng những khó khăn trong việc lựa chọn cơ cấu vốn và chính sách cổ tức của công ty. Các công ty luôn phải “đấn đo” rất nhiều, trước khi đưa ra một chính sách tài chính vừa đảm bảo đủ nguồn lực đầu tư phát triển (sufficient resource), lại vừa tạo được hình ảnh của công ty trong cộng đồng công ty và các nhà đầu tư.

Việc lựa chọn một chính sách phân chia cổ tức ổn định hoặc có thể lựa chọn chính sách cổ tức thặng dư, là ưu tiên phần đầu tư hơn là phần chia lợi tức trước mắt, điều đó tùy thuộc vào sự lựa chọn, sự khôn ngoan của các nhà quản trị công ty. Mọi mô hình ưu tiên trả lợi tức cổ phần trước hay giữ lại lợi nhuận để tái đầu tư đều có ưu điểm và nhược điểm. Để đạt được mục đích trước mắt thì phải hy sinh một số lợi ích dài hạn và ngược lại. Tùy thuộc vào từng

công ty để thực hiện chính sách lợi tức phù hợp. Hiện nay, nhiều ý kiến cũng cho rằng, các công ty không nên sử dụng quá nhiều lợi nhuận cho việc chi trả cổ tức để “đánh bóng” hình ảnh, mà nên hài hoà lợi ích trước mắt và lợi ích lâu dài.

### 3.3. Chính sách không lợi tức cổ phần (no dividend)

Cổ tức được xem là nguồn thu nhập duy nhất mang lại cho nhà đầu tư khi nhà đầu tư không bán cổ phiếu đi. Tuy nhiên, trên thị trường luôn luôn có những công ty không thực hiện việc chi trả cổ tức, thậm chí duy trì chính sách cổ tức bằng không trong một khoảng thời gian dài. Nhiều nhà đầu tư vẫn chấp nhận mua cổ phiếu không cổ tức, điều đó cho thấy giá cả của các cổ phiếu loại này không kém hấp dẫn so với các công ty thực hiện chi trả cổ tức. Nhưng cũng không vì thế mà đồng nghĩa rằng nhà đầu tư sẽ không có thu nhập gì khi nắm giữ cổ phiếu.

Trước đây các cổ phần không chi trả cổ tức thường đến từ các công ty tăng trưởng (growth company), vì trong giai đoạn tăng trưởng chi phí thường xấp xỉ hoặc cao hơn thu nhập ròng. Tuy nhiên, hiện nay các công ty quyết định không chi trả cổ tức danh nghĩa nhằm thực hiện các chiến lược tái đầu tư, với mong muốn giá cổ phần sẽ được đánh giá cao hơn (higher valued), mang lại tỷ suất sinh lợi cao hơn cho nhà đầu tư. Để thực hiện được chính sách cổ tức này, công ty phải chứng minh cho các nhà đầu tư thấy được, các khoản tái đầu tư thu nhập đã được sử dụng để mở rộng sản xuất và tài trợ cho các dự án, có khả năng tạo ra tỷ suất sinh lợi cao hơn thông qua việc cổ phần tăng giá.

Thực tế, điều này thường diễn ra tại các công ty vừa và nhỏ (SMEs). Thuế cũng là yếu tố cổ vũ nhà đầu tư chú ý đến các cổ phần không cổ tức, do tránh được trường hợp cổ tức bị đánh thuế hai lần, thuế thu nhập công ty trên lợi nhuận kinh doanh và thuế trên thu nhập cá nhân trên cổ tức nhận được. Tại một số công ty lớn, mặc dù thừa khả năng cũng đã chọn việc không chi trả cổ tức tiền mặt, đồng thời sử dụng tiền mặt để mua lại cổ phần và tái đầu tư.

Chia cổ tức cao là một điều tốt, chứng tỏ công ty đang làm ra tiền nhưng không phải là điều tốt nhất. Trong môi trường cạnh tranh cao, chính sách chia cổ tức cần có một tầm nhìn và một chiến lược dài hạn hơn, đặc biệt đối với các công ty có xuất phát điểm thấp, nhiều hạn chế về đồng vốn, về quy mô hoạt động (scale), về thị phần của sản phẩm (mark share), về danh tiếng thương hiệu (brand reknown) nhưng lại có thuận lợi là có thể phát triển nhanh hơn trong giai đoạn đầu. Quan điểm chung là nên ưu tiên cho việc đẩy mạnh tích lũy (priority to accumulation) để tái đầu tư mở rộng sản xuất và thị trường cho sản phẩm hơn, thay vì chia cổ tức với một tỷ lệ cao. Tuy nhiên, duy trì chính sách cổ tức đầu tư cho tương lai cũng là một cuộc đấu tranh quyết liệt trong nội bộ cổ đông, giữa lợi ích của người muốn bán trứng và người muốn nuôi gà. Tìm được sự đồng thuận xã hội hiện không còn chỉ là vấn đề riêng của mỗi công ty.

### 3.4. Chính sách cổ tức theo lợi nhuận còn lại

Trong hoạt động kinh doanh, mỗi loại vốn đều có những đặc điểm, chi phí sử dụng vốn và rủi ro mang lại khác nhau. Sử dụng nợ vay vào hoạt động kinh doanh sẽ tạo ra hiệu ứng đòn bẩy tài chính có thể làm gia tăng hoặc giảm sút lợi tức trên mỗi cổ phần. Vì lãi tiền vay hoặc trái phiếu phải trả là chi phí sử dụng vốn mang tính cố định trước khi đóng thuế, không phụ thuộc vào kết quả kinh doanh. Để tránh những rủi ro tài chính và không gây ảnh hưởng xấu đến lợi tức cổ đông hoặc mỗi cổ phần, hoạt động của công ty đòi hỏi phải đạt mức doanh lợi tối thiểu bằng với chi phí trả lãi hợp lý.



Nghiên cứu đặc điểm của mỗi loại vốn huy động cũng như mức độ hiệu ứng đòn bẩy tài chính, thông qua đánh giá ảnh hưởng của chi phí sử dụng vốn vay đến doanh lợi vốn chủ sở hữu, công ty có thể tính toán và lựa chọn cơ cấu vốn phù hợp với điều kiện cụ thể để gia tăng lợi ích cổ đông của công ty. Tuy nhiên, quyết định chính sách cổ tức vẫn còn tùy vào mức độ công ty có thể tiếp cận với các nguồn vốn huy động.

### **3.5. Phát triển chính sách cổ tức tại Việt Nam**

Trong những năm gần đây, việc thực thi chính sách cổ tức tại các công ty cổ phần Việt Nam có nhiều vấn đề để bàn cãi và rút kinh nghiệm. Từ tính đa dạng của các chính sách cổ tức, sự khác nhau khó hiểu đến mức chi trả cổ tức quá cao không đảm bảo quá trình tái đầu tư,... Phân tích thực tế từ VAFI trong 15 năm qua cho thấy.

#### **3.5.1. Thời kỳ trước năm 1994**

Có rất ít công ty cổ phần đại chúng:

- Số công ty nhà nước được cổ phần hoá là hiếm hoi;
- Số công ty cổ phần tư nhân, kể cả các ngân hàng thương mại cổ phần hay các công ty cổ phần có vốn góp của pháp nhân công ty nhà nước không nhiều.

#### **3.5.2. Từ năm 1994 đến năm 2000**

Phát triển của các công ty cổ phần đại chúng gắn liền với tiến trình cổ phần hoá DNNN. Cổ tức chủ yếu được chi trả theo phương thức bằng tiền mặt (dividends mainly paid in cash), do những ám ảnh từ khủng hoảng tín dụng năm 1989, trong khi thị trường chứng khoán và chính sách tài chính đối với công ty cổ phần chưa hình thành, cổ phần không chuyển nhượng được (shares non-transferable), việc thu hồi vốn đầu tư chỉ được tiến hành bằng chính sách trả cổ tức cao. Hoạt động điều hành chỉ tập trung vào cố gắng tạo ra thật nhiều lợi nhuận. Trong khi đó, hoàn cảnh kinh tế vĩ mô không được thuận lợi: đầu tư FDI kém, dòng vốn gián tiếp nước ngoài chưa có, kim ngạch xuất nhập khẩu thấp, lãi suất vay vốn ở mức rất cao. Mọi nhu cầu vay vốn chỉ có một kênh duy nhất là ngân hàng, tỷ lệ vốn vay gấp từ 2 lần đến 5 lần vốn chủ sở hữu, tỷ lệ trả cổ tức bằng tiền mặt từ 12% - 24%, phổ biến ở mức 15% - 18%, cá biệt ở mức từ 30% - 50%. Tuy nhiên, do danh sách và cơ cấu cổ đông ít thay đổi, ít mâu thuẫn, quy mô công ty lại nhỏ nên việc quản lý khá thuận lợi. Thậm chí một số công ty có lợi thế về xuất khẩu, doanh thu, lợi nhuận vẫn tiếp tục gia tăng, cho dù khủng hoảng tài chính Châu Á 1997 – 2000 diễn ra.

#### **3.5.3. Chính sách cổ tức từ 2001 – 2003**

Thị trường chứng khoán ra đời, các cổ phiếu OTC bắt đầu chuyển nhượng được, tính thanh khoản của cổ phiếu cải thiện, thu nhập cổ đông gia tăng, áp lực cho Ban điều hành được giảm bớt. Chính sách trả cổ tức bằng tiền mặt với tỷ lệ cao vẫn còn, tuy nhiên bắt đầu xuất hiện hình thức trả cổ tức bằng cổ phiếu hay cổ phiếu thưởng ở một số công ty để tăng vốn điều lệ, khiến lượng tiền trả cổ tức gia tăng. Mức cổ tức chi trả trung bình từ 12%- 30% năm, cá biệt từ 18% - 30%. Đặc điểm chung:

- Đa phần các công ty chỉ tập trung vào những ngành nghề truyền thống;
- Đầu tư tập trung theo chiều sâu, các dự án đầu tư được tính toán rất kỹ;
- Hiệu quả sử dụng vốn rất cao, mặc dù tỷ lệ vay nợ vẫn rất lớn.

#### **3.5.4. Chính sách cổ tức từ 2004 - 2008**

Thị trường chứng khoán phát triển rất nhanh, gắn liền với kết quả cải thiện kinh tế vĩ mô và sự hình thành của nhiều chính sách. Nguồn vốn huy động từ các nhà đầu tư trong và

ngoài nước đổ vào rất lớn. Các công ty đều tận dụng cơ hội để tăng vốn điều lệ. Tuy nhiên, khả năng hấp thụ nguồn vốn có hạn, nhiều hiện tượng phát sinh như: Lập dự án không thận trọng, nhất là khâu quản lý dự án sau đầu tư, nhiều công ty thoát ly khỏi các ngành nghề truyền thống, đi vào lĩnh vực đa ngành như góp vốn thành lập ngân hàng, công ty chứng khoán, công ty bất động sản hay tham gia đầu tư tài chính....; Hậu quả, vốn huy động được sử dụng không hiệu quả, tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu bị giảm nhanh;

Mặc dầu, tiềm lực tài chính của nhiều công ty tăng lên, nguồn vốn từ lợi nhuận tích lũy hay từ vốn thặng dư còn lớn, tỷ lệ vốn vay giảm nhanh. Nhà đầu tư ít quan tâm đến tỷ lệ trả cổ tức bằng tiền mặt, không đòi hỏi trả cổ tức cao, nhằm cơ cấu nguồn vốn đồng thời tập trung vốn cho phát triển công ty, việc trả cổ tức bằng cổ phiếu được ưa chuộng và phát triển.

Các công ty lớn có tỷ lệ chi trả cổ tức bình quân trên 40%, Các DNVVN tỷ lệ chi trả cổ tức bình quân thường chỉ ở mức 30%. Sự khác biệt là do nhiều DNVVN đang ở trong giai đoạn tăng trưởng nhanh của chu kỳ kinh doanh, thường thiếu vốn để tài trợ cho các dự án đầu tư và gia tăng vốn luân chuyển. DNVVN chỉ do một hoặc một vài chủ sở hữu nắm giữ, nên chính sách cổ tức thường chủ yếu phản ánh các ưu tiên lợi nhuận mang tính cá nhân.

Tuy nhiên sang năm 2008, chi trả cổ tức bằng tiền mặt lại gia tăng do khủng hoảng tài chính tiền tệ thế giới. Tỷ lệ trả cổ tức bằng tiền mặt chỉ còn ở mức 20% - 30%, chiếm khoảng 40% - 50% lợi nhuận sau thuế, chiếm từ 7% - 10%/ vốn chủ sở hữu, vẫn thấp hơn so với các giai đoạn trước.

### ***3.5.5. Xu hướng phát triển chính sách cổ tức cho giai đoạn mới***

Trong hoàn cảnh thị trường chứng khoán ảm đạm, nhà đầu tư thua lỗ, đây cũng là cơ hội để các bên tham gia thị trường, đồng tâm thúc đẩy cho hoạt động cấu trúc lại quản trị;

- Chính sách trả cổ tức bằng tiền mặt ở mức cao hợp lý sẽ được tái lập lại, tuy nhiên cũng gây áp lực cho khả năng phục hồi của công ty. Công ty phải nâng cao hơn nữa hiệu quả sử dụng vốn tự có và vốn vay, rà soát và kiên quyết cắt giảm những loại chi phí không hợp lý, chi phí thừa, sẵn sàng thanh lý những tài sản kém hiệu quả, tập trung hơn cho hoạt động kinh doanh truyền thống;

- Ban điều hành công ty sẽ được tái cơ cấu lại theo hướng có năng lực quản trị cao hơn, thận trọng hơn trong các kế hoạch quản lý vốn. Cơ cấu cổ đông cũng sẽ có nhiều thay đổi theo hướng tập trung nhiều hơn cho các đối tác chiến lược, các nhà đầu tư dài hạn và người lao động hơn là các đối tác vốn và năng lực hội đồng quản trị sẽ được nâng cao;

- Công ty cũng sẽ đổi mặt với nhiều biến tướng của các nguy cơ rủi ro đạo đức, như Ban quản lý thiếu trung thực, che giấu tổn thất, chế biến báo cáo tài chính lỗ thành lãi, chia cổ tức cao không tương xứng với tình hình tài chính, duy trì chia cổ tức ở mức bình thường trong khi công ty không đủ nguồn lợi nhuận để trả cổ tức nhằm che giấu những khó khăn.

## **4. NHỮNG KHÍA CẠNH KHÁC VỀ CHÍNH SÁCH CỔ TỨC**

Hiện vẫn có nhiều quan điểm khác nhau khi bàn về tầm quan trọng của chính sách cổ tức và cách thức xây dựng chính sách cổ tức. Một số cho rằng việc công ty có trả cổ tức hay không không có ý nghĩa quan trọng, vì nó không có ảnh hưởng gì đến giá trị của công ty (no effect). Một số khác lại tin rằng công ty nên dùng toàn bộ thu nhập để trả cổ tức. Cũng có quan điểm lại cho rằng không nên trả cổ tức mà dành toàn bộ thu nhập để tái đầu tư. Phân tích chính sách cổ tức trong các điều kiện khác nhau là cơ sở để làm rõ hơn các vấn đề trên.

#### 4.1. Các quan điểm chính sách cổ tức trong dài hạn

##### 4.1.1. Chính sách cổ tức trong thị trường vốn hoàn hảo

Merton Miller và Franco Modigliani (M&M - 1961) đưa ra chính sách cổ tức không liên quan đến giá trị công ty. Lý thuyết này cho rằng, trong một thị trường hoàn hảo không có thuế, chỉ có chi phí phát hành (no tax, issuing cost), chi phí giao dịch chứng khoán và chi phí thông tin, việc xây dựng chính sách cổ tức của một công ty hoàn toàn không ảnh hưởng gì đến giá trị vốn cổ phần của cổ đông (no affect on the equity value of shareholders).

Theo quan điểm này, chính sách đầu tư của công ty mới là yếu tố quan trọng nhất, vì quyết định dòng thu nhập trong tương lai của công ty cũng là quyết định giá trị của công ty. Còn việc dòng thu nhập đó được phân chia giữa cổ tức và thu nhập giữ lại như thế nào không quan trọng, đó không phải sự quan tâm của nhà đầu tư. Vì vậy, chỉ trong một thị trường vốn không hoàn hảo, các quyết định đầu tư của công ty mới chịu ảnh hưởng của chính sách cổ tức.

Quan điểm của Miller và Modigliani dựa trên giả định một thị trường vốn hoàn hảo. Thực tế, thị trường hoàn hảo không tồn tại, cổ tức và lãi vốn đều bị đánh thuế, việc phát hành và giao dịch chứng khoán đều phải chịu chi phí và có sự bất đối xứng thông tin (asymmetric information) giữa các nhà quản lý công ty và nhà đầu tư. Vì vậy, chính sách cổ tức có ảnh hưởng rất lớn đến giá trị công ty hay lợi ích của cổ đông nhưng chắc chắn sẽ không có một chính sách cổ tức được xem là tối ưu.

Quan sát điều này qua những phản ứng trên thị trường chứng khoán, việc các công ty quyết định tăng cổ tức thường được coi là một thông tin tốt dẫn đến việc tăng giá cổ phiếu. Ngược lại, khi các công ty quyết định giảm hoặc không trả cổ tức giá cổ phiếu sẽ sụt giảm. Mặc dầu vậy, lý thuyết M&M cũng cho thấy thêm một khía cạnh khác, chỉ ra nguyên nhân căn cơ, lâu dài của việc gia tăng giá trị công ty là do chính các quyết định đầu tư và kể đó là các quyết định liên quan đến việc huy động vốn (mobilize). Các quyết định phân phối của công ty chỉ đóng vai trò tạo sóng thu hút các nhà đầu tư trong ngắn hạn, còn chính các quyết định đầu tư mới thực sự giữ được chân của các nhà đầu tư trong dài hạn .

##### 4.1.2. Chính sách cổ tức là tín hiệu dự báo sự phát triển của công ty

Bhattachar (1979) và Miller và Rock (1985) đưa ra quan điểm chính sách cổ tức là tín hiệu dự báo sự phát triển của công ty. Lý thuyết này cho rằng, các nhà đầu tư luôn coi trọng thông tin cổ tức, vì cổ tức là một trong hai nguồn thu nhập chính của họ và cổ tức cũng là một tín hiệu về triển vọng phát triển của công ty và là một tín hiệu đáng tin cậy hơn các tín hiệu khác. Nếu công ty tuyên bố tăng cổ tức mà không có đủ thu nhập để trả, thì sẽ phải huy động vốn từ bên ngoài hoặc phải hy sinh các khoản đầu tư trong tương lai. Điều này sẽ ràng buộc trách nhiệm của nhà quản lý công ty nhiều hơn các tín hiệu khác.

Vì vậy, phản ứng của các nhà đầu tư thực chất không phải vì những thay đổi của chính sách cổ tức mà vì các thông tin chứa đựng bên trong chính sách cổ tức. Dựa trên cơ sở lý luận, cắt giảm cổ tức là biểu hiện của sự đóng cửa hoạt động và một công ty chỉ quyết định tăng cổ tức khi tin chắc rằng có thể duy trì được mức cổ tức cao đó trong tương lai. Kết luận, nguyên nhân của việc tăng cổ tức dẫn đến làm tăng giá cổ phiếu, chủ yếu là do các tín hiệu lạc quan về dòng thu nhập cao trong tương lai có thể mang lại, chứ không phải là các phương tiện truyền đạt tín hiệu cổ tức.

Tuy nhiên trong thực tế, hầu hết các công ty đều cố gắng duy trì mức cổ tức ổn định, do vậy chính sách cổ tức không còn thực sự là một tín hiệu lạc quan về tương lai. Các nhà đầu tư bắt đầu xem xét tới các yếu tố bên ngoài cổ tức, như nguồn thu nhập bằng tiền mặt mà công ty có thể dùng để trả cổ tức. Nếu công ty trả mức cổ tức cao hơn nguồn thu nhập bằng tiền, giá cổ phiếu trên thị trường của công ty sẽ giảm và ngược lại. Điều này phản ánh niềm tin của các nhà đầu tư vào việc mức cổ tức đó không thể duy trì lâu dài. Lập luận này càng được minh chứng rõ hơn, khi các nhà phân tích ngày càng có nhiều thông tin đáng tin cậy hơn về hoạt động và triển vọng phát triển của các công ty phát hành chứng khoán, do sự phổ biến nhanh chóng của các công cụ phân tích như máy tính, các nguồn dữ liệu giá rẻ và các phần mềm.

Mặc dù quan điểm này vẫn còn nhiều tranh cãi nhưng có một điểm mà các nhà đầu tư đều nhận thấy rõ ràng, đó là việc cắt giảm cổ tức nói chung sẽ gây ra phản ứng tiêu cực trên thị trường chứng khoán. Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng cũng còn phụ thuộc vào kỳ vọng của các nhà đầu tư. Cũng có trường hợp mức cổ tức tăng nhưng không cao như dự kiến làm cho giá cổ phiếu giảm, vì các nhà đầu tư cho rằng dòng thu nhập trong tương lai của công ty sẽ thấp hơn mong đợi.

#### **4.1.3. Chính sách cổ tức trong thị trường vốn không hoàn hảo**

Black và Scholes (1974), xây dựng chính sách cổ tức trong một thị trường vốn không hoàn hảo. Trên quan điểm cho rằng, khi các công ty quyết định trả cổ tức điều đó cũng chứng tỏ việc trả cổ tức mang lại một số lợi ích cho cổ đông. Các lợi ích đó bao gồm: việc trả cổ tức có lợi cho những cổ đông đang cần thu nhập và tránh cho họ khỏi việc phải bán cổ phiếu và chịu phí môi giới (brokerage charges); giúp các cổ đông đánh giá được rủi ro của công ty, nhất là khi công ty do trả mức cổ tức cao buộc phải huy động thêm các nguồn vốn từ bên ngoài. Khi đó, các cổ đông sẽ có cơ hội được xem xét các điều khoản mà công ty thỏa thuận khi huy động vốn. Điều này sẽ phần nào làm giảm sự bất đối xứng về thông tin giữa nhà quản lý công ty và các cổ đông.

Black và Scholes còn phát triển thêm, chia các nhà đầu tư làm ba nhóm:

- Nhóm một, là những người thích cổ tức (like dividend);
- Nhóm hai, là những người bàng quan với cổ tức (indifference to dividend);
- Nhóm ba, là những người không thích cổ tức (dislike dividend)

Các cổ phiếu trả cổ tức cao sẽ thu hút những người thích cổ tức, nhất là các nhà đầu tư có tổ chức (institutional investor), vì họ chỉ phải chịu thuế một phần đối với cổ tức nhận được từ một công ty khác hoặc thu hút những nhà đầu tư cá nhân có mức thuế thu nhập thấp. Ngược lại, các cổ phiếu trả cổ tức thấp sẽ thu hút những người không thích cổ tức, nhất là các nhà đầu tư cá nhân phải chịu mức thuế thu nhập cao.

Nói chung, khi chọn một chính sách cổ tức nhất định, công ty sẽ thu hút một nhóm nhà đầu tư nhất định. Khi chính sách cổ tức thay đổi nhóm nhà đầu tư thu hút cũng sẽ thay đổi. Giả sử 40% các nhà đầu tư thích cổ tức cao nhưng chỉ có 20% các công ty trả mức cổ tức cao. Khi đó các công ty trả mức cổ tức cao sẽ không đáp ứng được cầu và giá cổ phiếu của họ sẽ tăng. Kết quả là các công ty có mức cổ tức thấp sẽ chuyển sang trả mức cổ tức cao và diễn ra cho đến khi số công ty trả cổ tức cao chiếm 40%, thị trường cổ tức mới cân bằng và lúc này chính sách cổ tức không ảnh hưởng đến giá cổ phiếu nữa.

#### **4.2. Các quan điểm chính sách cổ tức trong ngắn hạn**

**4.2.1. Phân tích tác động của thuế**

Hầu hết các nhà kinh tế đều cho rằng, trong một thế giới không có thuế, các nhà đầu tư sẽ bàng quan với việc nhận cổ tức hay lãi vốn. Nhưng trong thực tế, thu nhập từ cổ tức bị đánh thuế cao hơn nhiều so với thu nhập từ lãi vốn. Vì thế sẽ rất logic khi rút ra kết luận là các nhà đầu tư có thể không thích nhận cổ tức, điều này sẽ được phản ánh trong giá cổ phiếu. Nếu những yếu tố khác không đổi, giá cổ phiếu của các công ty trả cổ tức sẽ thấp hơn giá cổ phiếu của các công ty giữ lại thu nhập để tái đầu tư.

Tuy nhiên, nếu xét trong thực tế thì phần lớn các công ty của Mỹ dành từ 40% đến 50% thu nhập để trả cổ tức. Như vậy, mặc dù việc trả cổ tức xét trên khía cạnh thuế là không có lợi cho cổ đông nhưng phải có những lý do nào đó khiến các công ty vẫn quyết định làm việc này.

**4.2.2. Đánh giá tác động của chi phí phát hành và sự pha loãng quyền sở hữu**

Việc trả mức cổ tức cao cũng có nghĩa là công ty phải huy động vốn từ bên ngoài khi cần vốn đầu tư. Khi đó công ty phải chịu chi phí phát hành và sự pha loãng quyền sở hữu khi phát hành thêm cổ phiếu. Những chi phí này có thể khiến công ty không muốn trả mức cổ tức cao.

**4.2.3. Đánh giá khía cạnh chiến lược**

Khi đứng trước một cơ hội đầu tư to lớn, cần nguồn tài trợ. Công ty đứng trước các lựa chọn:

- Sử dụng lợi nhuận giữ lại (use retain earning), hạn chế chi trả cổ tức (restrict pay dividend), các nhà đầu tư tìm kiếm lợi tức sẽ nản lòng, tháo khoán, khiến cổ phiếu giảm giá. Nhiều tổ chức tài chính khác sẽ tranh thủ thao túng mua (take over);

- Nếu duy trì cổ tức cao và phát hành thêm cổ phiếu mới, công ty sẽ tốn kém nhiều chi phí phát hành, quyền kiểm soát cổ đông sẽ bị đe dọa.

Kết luận, tùy từng trường hợp cụ thể để lựa chọn phương án mang lại lợi ích cao nhất.

**4.2.4. Đánh giá khía cạnh pháp lý**

Quyền quyết định cao nhất về chính sách cổ tức thuộc về:

- Chủ nợ (creditor), được hưởng trái quyền ưu tiên (priority bond) hơn trái quyền của cổ đông, trước khi cho vay có thể yêu cầu không được trả cổ tức nhằm tránh việc dồn đẩy rủi ro (push risk);

- Người lao động (labor), được hưởng trái quyền ưu tiên (priority bond). Vì vậy công ty không được chi trả cổ tức vượt quá số lợi nhuận tích lũy (exceed retained earning).

**4.2.5. Các yếu tố tác động đến quyết định chính sách cổ tức**

Nói chung, công ty có nên trả cổ tức hay không và trả với tỷ lệ như thế nào vẫn là một vấn đề còn nhiều tranh cãi. Kết hợp các kinh nghiệm thực tế và một số lý thuyết nêu ra, trước khi quyết định về chính sách cổ tức, quan điểm chung các công ty nên cân nhắc các yếu tố sau:

- Cơ hội đầu tư trong tương lai (opportunity investment in future), sẽ giúp công ty có được sự chủ động về tài chính và giảm các chi phí, do việc phải huy động nguồn vốn bên ngoài. Một công ty đang có tốc độ tăng trưởng cao với nhiều dự án hấp dẫn nên trả mức cổ tức thấp hơn một công ty không có nhiều cơ hội đầu tư.

- Các rủi ro kinh doanh (business risks), việc cắt giảm cổ tức thường gây tác động tiêu cực lên giá cổ phiếu, các công ty cần phải đưa ra được một mức cổ tức mà có thể duy trì

tương đối ổn định trong tương lai. Đối với các công ty có thu nhập không ổn định hoặc theo chu kỳ, nên đặt một tỷ lệ trả cổ tức thấp để tránh những phiền phức khi phải cắt giảm cổ tức.

- Yêu cầu của cổ đông của công ty (shareholders required), chú ý đảm bảo phù hợp. Nếu cổ đông công ty là các cá nhân có mức thuế thu nhập cao và mong muốn được nhận lãi vốn, thì việc trả cổ tức cao là không cần thiết vì không có ý nghĩa đối với họ.

- Tính thanh khoản và khả năng huy động vốn của công ty (liquidity and mobilize capability), công ty có tốc độ tăng trưởng nhanh với thu nhập cao có thể không muốn trả mức cổ tức cao, nếu phần lớn vốn của công ty được đầu tư vào các tài sản cố định và các tài sản ngắn hạn có tính thanh khoản thấp, như hàng tồn kho và tài khoản phải thu. Khả năng huy động vốn trên thị trường càng thấp, công ty càng muốn giữ lại thu nhập để tái đầu tư thay vì trả cổ tức cho cổ đông.

- Khả năng mất quyền kiểm soát công ty (ability loss controlled right of the company), nếu các nhà quản lý công ty e ngại họ sẽ rất ngại phát hành thêm cổ phiếu mới. Trong trường hợp này, chính sách cổ tức hợp lý nhất là công ty nên giữ lại thu nhập để phục vụ nhu cầu đầu tư và duy trì mức cổ tức thấp, đặc biệt khi tỷ lệ nợ trên vốn cổ phần của công ty đã ở mức tối đa cho phép.

### 4.3. Các lý thuyết tương phản về chính sách cổ tức

Thực tế chính sách cổ tức có ảnh hưởng đến giá trị công ty do:

#### 4.3.1. Mức độ quan tâm của cổ đông về thu nhập dành cho cổ tức

Theo lý thuyết, trong một thị trường hoàn hảo, thì việc cắt giảm cổ tức như thế sẽ không làm thiệt hại gì đến quyền lợi của các cổ đông bất kể họ thuộc nhóm nào, vì quyền lợi của họ sẽ nhanh chóng được đền bù nhờ sự tăng giá thị trường của cổ phiếu mà họ đang nắm giữ trước thông tin về dự án đầu tư mới. Tuy nhiên, chính sách cổ tức có ảnh hưởng rất lớn đối với những người về hưu có thu nhập cố định do.

- Việc đảo danh mục đầu tư (revert) rất tốn kém ảnh hưởng đến ngân lưu mục tiêu;
- Nếu bán cổ phiếu, họ phải chịu thuế lợi vốn.

Vì vậy, chính sách cổ tức hiện tại thay đổi sẽ làm thay đổi ứng xử đối với nắm giữ hay bán cổ phiếu làm ảnh hưởng đến thay đổi giá trị cổ phiếu.

Những cổ đông như người già, quỹ hưu bổng, công ty bảo hiểm... thường kế hoạch hóa và kỳ vọng có dòng tiền thu nhập tương lai ổn định và đáng tin cậy từ cổ tức. Họ là những cổ đông rất quan tâm đến sự thay đổi chính sách cổ tức đột ngột của một công ty, đặc biệt là khi cổ tức bị cắt giảm với lý do dùng lợi nhuận giữ lại để đầu tư vào một dự án mới tạo giá trị gia tăng cho công ty trong tương lai.

#### 4.3.2. Khả năng thu nhập cổ tức trong tương lai có thể bị rủi ro hơn thu nhập cổ tức hiện tại

Theo Myron Gordon, 1 đồng thu nhập cổ tức trong hiện tại có giá trị lớn hơn 1 đồng thu nhập cổ tức trong tương lai. Do đó rủi ro tương lai cao hơn tỷ lệ chiết khấu kỳ vọng cũng phải lớn hơn. Vì vậy, khi chính sách cổ tức hiện tại thay đổi sẽ làm thay đổi ứng xử đối với nắm giữ hay bán cổ phiếu làm ảnh hưởng đến thay đổi giá trị cổ phiếu.

#### 4.3.3. Không thể có một chính sách cổ tức riêng biệt cho một nhóm khách hàng

Nhà đầu tư phải gánh chịu thêm các chi phí khi chính sách cổ tức thay đổi, cụ thể là:

- Phí môi giới khi chào bán cổ phiếu;
- Phí giao dịch, tìm kiếm nhà môi giới hợp lý;

- Mất lãi trong quá trình chờ bán cổ phiếu;
- Chi phí phát sinh do việc thay đổi danh mục đầu tư;
- Thuế lợi vốn (capital gains tax).

Kết luận, việc thay đổi chính sách cổ tức sẽ làm thay đổi ứng xử đối với nắm giữ hay bán cổ phiếu làm ảnh hưởng đến thay đổi giá trị cổ phiếu

#### **4.3.4. Ảnh hưởng của chính sách thuế**

- Khi mức thuế lợi vốn cao thuế thu nhập đóng trên cổ tức, nhà đầu tư thích một chính sách cổ tức cao hơn;
- Khi mức thuế lợi vốn thấp thuế thu nhập đóng trên cổ tức, nhà đầu tư có thể chấp nhận một chính sách cổ tức vừa phải.

Kết luận, việc thay đổi chính sách cổ tức sẽ làm thay đổi ứng xử đối với nắm giữ hay bán cổ phiếu làm ảnh hưởng đến giá trị cổ phiếu.

#### **4.3.5. Những suy diễn về sự phồn vinh trong tương lai đến chính sách cổ tức**

- Khi chính sách cổ tức cao hơn nhà đầu tư thường suy diễn về sự phồn vinh của công ty trong tương lai;
- Khi chính sách cổ tức thấp đi nhà đầu tư thường suy diễn về sự tụt tệ của công ty trong tương lai.

Kết luận, việc thay đổi chính sách cổ tức sẽ làm thay đổi ứng xử đối với nắm giữ hay bán cổ phiếu làm ảnh hưởng đến giá trị cổ phiếu.

#### **4.3.6. Tái đầu tư lợi tức cổ phần (reinvested share's dividends)**

Có hai loại phương án tái đầu tư cổ tức

- Mua cổ phần đang lưu hành (purchase of shares in issue), được thực hiện thông qua ngân hàng. Ngân hàng đóng vai trò người được uỷ thác mua cổ phần trên thị trường tự do và phân bổ số cổ phần này theo tỷ lệ số cổ đông tham gia;
- Mua cổ phần mới phát hành (purchase of new shares issued), sử dụng cổ tức tiền mặt của người tham dự để mua cổ phần mới phát hành, với một tỷ lệ chiết khấu rất nhỏ, thường ở mức 5% theo giá thị trường.

### **4.4. Quan điểm chung về quyết định chính sách cổ tức**

Chính sách cổ tức trên thực tế có tác động đến giá trị công ty và giá cổ phiếu. Việc đưa ra chính sách cổ tức như thế nào tùy thuộc vào hoàn cảnh cụ thể của từng công ty. Nhìn chung, quan điểm chung cho một chính sách cổ tức ổn định lâu dài như sau:

#### **4.4.1. Theo đuổi chính sách cổ tức ổn định, nhất quán**

Chính sách cổ tức không có sự thay đổi thất thường và đặc biệt phải thận trọng trước khi quyết định thay đổi một chính sách cổ tức này bằng một chính sách cổ tức khác. Cần tránh gây ra những thay đổi đột ngột trong chính sách cổ tức nếu chưa cân nhắc một cách kỹ lưỡng tác hại của sự thay đổi này trong dài hạn đối với giá trị của công ty.

#### **4.4.2. Theo đuổi chính sách cổ tức an toàn**

Chính sách cổ tức an toàn, đảm bảo sự nhất quán của chính sách cổ tức ngay cả trong trường hợp lợi nhuận hoạt động giảm. Một chính sách cổ tức an toàn không đồng nghĩa với một chính sách cổ tức thấp. Chính sách cổ tức thấp đồng nghĩa với việc tăng tỷ lệ lợi nhuận giữ lại, nếu quỹ tiền mặt tích lũy từ lợi nhuận giữ lại quá lớn sẽ:

- Khiến cho nhà đầu tư suy diễn là công ty bế tắc trong sự tăng trưởng;
- Công ty vô tình sẽ trở thành mục tiêu của một sự thao túng mua;

- Lãng phí do giữ tiền mặt quá nhiều.

Tất cả những điều này đều có ảnh hưởng không tốt lên giá trị cổ phiếu của công ty.

#### **4.4.3. Theo đuổi chính sách cổ tức có tỷ lệ chia hợp lý**

Chính sách cổ tức duy trì được một tỷ lệ chia cổ tức hợp lý, cân bằng được giữa nhu cầu phát triển và cổ đông cần sao cho vừa thoả mãn được nhu cầu có một nguồn thu nhập ổn định, nhất quán của cổ đông (hiệu ứng nhóm khách hàng), vừa đảm bảo được một tỷ lệ lợi nhuận giữ lại đủ để tài trợ cho những nhu cầu đầu tư bình thường nhằm duy trì sự tăng trưởng bền vững của công ty.

#### **4.4.4. Tránh tối đa việc cắt giảm cổ tức**

Chính sách cổ tức cần tránh tối đa việc cắt giảm cổ tức cho dù công ty đang có một cơ hội đầu tư tuyệt vời. Tuy nhiên, để không bỏ lỡ cơ hội, công ty nên chọn giải pháp đi vay hay phát hành cổ phiếu mới. Nếu vì một lý do nào đó không thể huy động đủ vốn từ nguồn tài trợ bán ngoài, buộc phải cắt giảm cổ tức, công ty cần phải cung cấp thông tin đầy đủ và giải thích một cách rõ ràng cho các nhà đầu tư biết về chương trình đầu tư sắp tới cũng như nhu cầu tài chính cần thiết để tài trợ cho dự án, để tối thiểu hoá những hậu quả gây ra từ một sự cắt giảm cổ tức đột ngột như .

## **5. XÁC ĐỊNH GIÁ TRỊ VỐN CHỦ SỞ HỮU**

### **5.1. Phân tích tác động của nhu cầu đầu tư và nguồn tài trợ**

#### **5.1.1. Đối với các công ty không có nhu cầu đầu tư**

**Ví dụ 10.4:** Một công ty có ngân lưu ròng ổn định là 100 USD, được sử dụng để chi trả cổ tức. Biết suất sinh lợi đòi hỏi của cổ đông là 10%. Xác định giá trị của vốn chủ sở hữu.

Gọi  $P_0$  là giá trị của vốn chủ sở hữu.

Tùy tình huống ta xác định được

+ **Trường hợp toàn bộ ngân lưu ròng không được dùng để trả cổ tức**

Theo mô hình DCF, giá trị của vốn chủ sở hữu sẽ là:

$$P_0 = \frac{D}{K_e} = \frac{100}{10\%} = 1.000 \text{ USD}$$

+ **Trường hợp một phần của ngân lưu ròng được giữ lại để tái đầu tư**

Trên cơ sở giả định tỷ lệ lợi nhuận giữ lại là 50%, phần ngân lưu ròng được giữ lại để tái đầu tư sẽ tạo ra được một tốc độ tăng trưởng cổ tức là  $g$ .

Theo mô hình DCF,

$$P_0 = \frac{CF \times (1 - d)}{K_e - g} = \frac{CF \times (1 - d)}{K_e - d \times ROI}$$

Giá trị của vốn chủ sở hữu sẽ tùy thuộc vào ba khả năng:

- Nếu  $ROI = K_e = 10\%$ ;

$$P_0 = \frac{100 \times (1 - 50\%)}{10\% - 50\% \times 10\%} = 1.000 \text{ USD}$$

Vốn chủ sở hữu không đổi

- Nếu  $ROI = 15\% > K_e$ ;



$$P_0 = \frac{100 \times (1 - 50\%)}{10\% - 50\% \times 15\%} = 2.000 \text{ USD}$$

Vốn chủ sở hữu sẽ tăng

- Nếu ROI = 4% < Ke;

$$P_0 = \frac{100 \times (1 - 50\%)}{10\% - 50\% \times 4\%} = 625 \text{ USD}$$

Vốn chủ sở hữu sẽ giảm

Kết luận, chính ROI hay quyết định đầu tư đã quyết định làm thay đổi giá trị vốn chủ sở hữu, chứ không phải do chính sách cổ tức. Chính sách cổ tức không có ý nghĩa, điều quan trọng làm ảnh hưởng đến giá trị công ty là lợi nhuận giữ lại đã được đầu tư như thế nào.

### 5.1.2. Đối với công ty dùng lợi nhuận đầu tư cho nhu cầu mới

**Ví dụ 10.5:** một công ty có cơ hội đầu tư mới, nếu chi ra 1.000 USD trong năm nay, sẽ thu được 200 USD vào mỗi năm tới. Biết suất sinh lợi Ke = 10%. Tìm giá trị vốn chủ sở hữu.

Gọi P<sub>0</sub> là giá trị của vốn chủ sở hữu.

Giả định kỳ hạn thu nhập là vô hạn

$$P_0 = -1.000 + \frac{200}{10\%} = 1.000 \text{ USD}$$

Tùy tình huống ta xác định được

#### + Trường hợp toàn bộ nguồn ngân lưu ròng được dùng để đầu tư vào dự án

Giả định dùng 100% lợi nhuận để lại đầu tư. Theo mô hình DCF, giá trị của vốn chủ sở hữu bao gồm cổ tức hiện hành, hiện giá của cổ tức từ hoạt động hiện hành và hiện giá của cổ tức từ đầu tư mới.

$$P_0 = 0 + \frac{1.000}{10\%} + \frac{200}{10\%} = 12.000 \text{ USD}$$

#### + Trường hợp toàn bộ chi phí đầu tư được huy động từ nguồn vốn phát hành mới

Giả định, huy động nguồn vốn phát hành mới để đầu tư với chi phí 1.000, Theo mô hình DCF, giá trị của vốn chủ sở hữu sẽ bao gồm cổ tức hiện hành, hiện giá của cổ tức từ hoạt động hiện hành và hiện giá của cổ tức từ đầu tư mới trừ đi chi phí đầu tư cho dự án mới có được từ phát hành cổ phiếu mới.

$$P_0 = 1.000 + \frac{1.000}{10\%} + \frac{200}{10\%} - 1.000 = 12.000 \text{ USD}$$

Kết luận, khi công ty tồn tại nguồn vốn bên ngoài, sự thay đổi của chính sách cổ tức vẫn không làm thay đổi giá trị vốn chủ sở hữu.

Tóm lại, từ giả định phân tích trên cho thấy trong cả hai tình huống lý thuyết trên đều dẫn đến một kết luận chung là chính sách cổ tức về mặt lý thuyết là không có ý nghĩa. Tuy nhiên thực tế cho thấy, điều đó không hẳn là như vậy mà còn tùy theo từng điều kiện cụ thể.

- Nếu không tồn tại nguồn tài trợ bên ngoài, tức công ty không thể huy động vốn bằng cách đi vay hay tăng vốn chủ sở hữu (một điều kiện rất vô lý, không tồn tại trong thực tế). Chính sách cổ tức chỉ phát huy tác dụng làm tăng giá trị của công ty, chỉ khi công ty có cơ hội đầu tư mới có suất sinh lợi trên vốn đầu tư (ROI) lớn hơn suất sinh lợi hiện hành, tức lớn hơn suất sinh lợi cổ đông đòi hỏi. Nói cách khác chính quyết định đầu tư chứ không phải chính sách cổ tức có tác động đến giá trị của vốn chủ sở hữu;

- Nếu tồn tại nguồn tài trợ bên ngoài, thì chính sách cổ tức sẽ chẳng có tác động gì đến giá trị của công ty. Nói cách khác, chính sách cổ tức khi đó sẽ không có ý nghĩa gì cả.

## 5.2. Phân tích tác động của cách chi trả cổ tức

Công ty cổ phần có thể chi trả cổ tức bằng nhiều hình thức, về cơ bản có 4 hình thức là chi trả bằng tiền mặt, chi trả bằng cổ phiếu, chi trả bằng tài sản và chi trả bằng cách chia tách cổ phiếu. Tùy theo cách thức chi trả cổ tức vốn chủ sở hữu của công ty cũng có những thay đổi khác nhau.

### 5.2.1. Chi trả tiền mặt (*payment dividend in cash*)

Chi trả tiền mặt là hình thức cổ tức chi trả được thực hiện một lần trong năm nhưng cũng có thể trả nhiều lần trong một năm. Khi tiến hành chi trả cổ tức, các khoản mục tiền mặt và lợi nhuận trên bảng cân đối kế toán của công ty sẽ bị giảm đi tương ứng. Điểm nổi bật của chính sách cổ tức tiền mặt là tính thanh khoản rất cao, cổ đông có thể nhận thấy được lợi nhuận thực, không phải lợi nhuận trên giấy. Cổ đông có thể tránh các rủi ro về chi phí đại diện, khi toàn bộ lợi nhuận tái đầu tư có thể rơi vào túi của các nhà quản trị.

$$\text{Giá sau khi chia cổ tức} = \frac{\text{Tổng vốn cổ phần ròng sau khi chia cổ tức}}{\text{Số cổ phần}}$$

**Ví dụ 10.6:** Công ty Colonial tooland có vốn cổ phần của các cổ đông nắm giữ cổ phần thường trước cổ tức cổ phần.

- Cổ phần thường (mệnh giá 5, 100.000 cp): 500.000;
- Vốn góp cao hơn mệnh giá: 1.000.000;
- Lợi nhuận giữ lại: 500.000;
- Tổng vốn cổ phần thường: 2.000.000.
- Giá cổ phiếu công ty trước khi chi trả cổ tức cổ phần:

$$P_0 = \frac{2.000.000}{100.000} = 20 \text{ USD/cp}$$

- Nếu một cổ đông trước cổ tức cổ phần có 1.000 cp, giá trị tài sản sẽ là:

$$1.000 \text{ cp} \times 20/\text{cp} = 20.000 \text{ USD}$$

+ Nếu công ty công bố một cổ tức chia bằng tiền mặt là 400.000 USD. Vốn cổ phần của các cổ đông nắm giữ sau cổ tức cổ phần:

- Cổ phần thường (mệnh giá 5, 100.000 cp): 500.000;
- Vốn góp cao hơn mệnh giá (thặng giá): 1.000.000;
- Lợi nhuận giữ lại: 100.000;
- Tổng vốn cổ phần thường: 1.600.000.

- Hạch toán chi trả cổ tức toàn bộ bằng tiền mặt như sau:

Nợ tài khoản Lợi nhuận chưa phân phối: 400.000

Có Tài khoản tiền mặt: 400.000

- Giá cổ phiếu công ty sau khi chi trả cổ tức cổ phần:

$$P_0 = \frac{1.600.000}{100.000} = 16 \text{ USD/cp}$$

- Tài sản của cổ đông vẫn không thay đổi nhưng giá trị tài sản mới sẽ là:

$$1.000 \text{ cp} \times 16/\text{cp} = 16.000 \text{ USD}$$

Nhận định, sự sụt giảm của cả tài khoản tiền mặt và lợi nhuận chưa phân phối kéo theo làm giảm tổng tài sản của công ty tương ứng.

**5.2.2. Chi trả cổ tức bằng cổ phiếu (payment dividend by stock dividend)**

Chi trả cổ tức bằng cổ phiếu hay thực hiện cổ tức cổ phần còn gọi là chia cổ tức không bằng tiền, là việc chia lợi tức bằng cổ phần dưới hình thức phát hành thêm cổ phiếu mới để thay cho việc chi trả cổ tức cho các cổ đông. Việc chi trả thêm cổ tức cho các cổ đông, có thể thực hiện bằng cách chuyển tiền từ tài khoản lợi nhuận giữ lại sang các tài khoản vốn cổ phần thường khác của cổ đông. Mục đích nhằm tác động đến giá bán cổ phần, bằng cách thay đổi số lượng cổ phần mà không làm thay đổi những tài sản mà chúng đang đại diện. Chi trả cổ tức bằng cổ phiếu sẽ làm gia tăng số cổ phần đang lưu hành, trong khi phân lợi nhuận vẫn không thay đổi, do đó có tác động làm giảm đi giá trị của mỗi cổ phần.

$$\text{Giá sau cổ tức} = \frac{\text{Giá trước thời điểm cổ tức cổ phần}}{1 + \text{Tỷ lệ \% cổ tức cổ phần}} = \frac{20}{1 + 10\%} = 18,18$$

**Ví dụ 10.7:** Công ty Colonial tooland có vốn cổ phần của các cổ đông nắm giữ cổ phần thường trước cổ tức cổ phần.

- Cổ phần thường (mệnh giá 5, 100.000 cp): 500.000;
- Vốn góp cao hơn mệnh giá 1.000.000;
- Lợi nhuận giữ lại 500.000;
- Tổng vốn cổ phần thường 2.000.000.
- Giá cổ phiếu công ty trước khi chi trả cổ tức cổ phần:

$$P_0 = \frac{2.000.000}{100.000} = 20 \text{ USD/cp}$$

- Nếu một cổ đông trước cổ tức cổ phần có 1.000 cp, giá trị tài sản sẽ là:  
1.000 cp x 20/cp = 20.000 USD

+ Nếu công ty Colonial Tooland công bố một cổ tức cổ phần 25%. Vốn cổ phần của các cổ đông nắm giữ sau cổ tức cổ phần:

- Cổ phần thường (mệnh giá 5, 125.000 cp): 625.000
- Vốn góp cao hơn mệnh giá (thặng giá) 1.275.000
- Lợi nhuận giữ lại 100.000
- Tổng vốn cổ phần thường 2.000.000
- Giá cổ phiếu công ty sau khi chi trả cổ tức cổ phần:

$$P_0 = \frac{2.000.000}{125.000} = \frac{20}{1 + 25\%} = 16 \text{ USD/cp}$$

- Tài sản của cổ đông tăng lên 25% nhưng giá trị tài sản vẫn là:  
1250 cp x 16/cp = 20.000 USD

Nhận định, giá thị trường của mỗi cổ phần sẽ giảm theo tương xứng với số cổ phần mới phát hành.

**5.2.3. Chi trả cổ tức bằng tài sản (payment dividend by assets)**

Chi trả cổ tức bằng tài sản là hình thức chi trả cổ tức mà trong đó tiền và cổ phiếu được thay thế bằng tài sản. Hình thức chi trả này rất hiếm, ngoại trừ trường hợp công ty chi trả cổ tức bị phá sản, tài sản công ty không thể phát mãi được.

$$\text{Giá sau khi} = \frac{\text{Giá trị tài sản ròng sau khi chia cổ tức}}{\text{chia cổ tức} \quad \text{Số cổ phần}}$$

**Ví dụ 10.8:** Tài khoản vốn trên bảng CĐKT của công ty Johnson Tooland Company như sau (USD)

- Tổng vốn cổ phần (mệnh giá 5, 100.000 cp): 2.000.000
- Nợ phải trả 2.000.000
- Tài sản dự trữ 4.000.000
- Giá cổ phiếu công ty trước khi chi trả cổ tức cổ phần:

$$P_0 = \frac{2.000.000}{100.000} = 20 \text{ USD/cp}$$

- Nếu một cổ đông trước cổ tức cổ phần có 1.000 cp, giá trị tài sản sẽ là:  
1.000 cp x 20/cp = 20.000 USD

+ Giả định công ty quyết định chia cổ tức bằng tài sản dự trữ:

$$D = 400.000 \text{ USD}$$

- Giá trị tài sản ròng thực sự:  
 $NWA = (4.000.000 - 2.000.000) - 400.000 = 1.600.000 \text{ USD}$

- Giá cổ phiếu công ty sau khi chi trả cổ tức:

$$P_0 = \frac{1.600.000}{100.000} = 16 \text{ USD/cp}$$

- Tài sản của cổ đông không thay đổi nhưng giá trị tài sản sẽ bị giảm đi tương xứng:  
1.000 cp x 16/cp = 16.000 USD

Nhận định, sự sụt giảm giá trị tài sản ròng của công ty làm giá trị thị trường của cổ phiếu giảm làm tài sản của cổ đông bị giảm tương xứng.

**5.2.4. Chi trả cổ tức bằng cách chia tách cổ phiếu (payment dividend by split stocks)**

Chi trả cổ tức bằng cách chia tách cổ phiếu là hình thức chia nhỏ một số cổ phần thành n (n for 1) hoặc nhập n cổ phần cũ thành 1 cổ phần mới. Kết quả, sự gia tăng hoặc làm giảm đi số cổ phần mới tham gia vào việc chia một phần ngân lưu của công ty không đổi, sẽ làm giá thị trường của mỗi cổ phần thường sẽ giảm đi hoặc tăng lên theo tương xứng với số cổ phần mới phát hành.

$$\text{Giá sau chia tách} = \frac{\text{Giá trước thời điểm cổ tức cổ phần}}{\text{Số lần chia tách}}$$

**Ví dụ 10.9:** Tài khoản vốn trên bảng CĐKT của công ty Johnson Tooland Company như sau (USD)

- Cổ phần thường (mệnh giá 5, 100.000 cp): 500.000
- Vốn góp cao hơn mệnh giá 1.000.000
- Lợi nhuận giữ lại 500.000
- Tổng vốn cổ phần thường 2.000.000
- Giá cổ phiếu công ty trước khi chi trả cổ tức cổ phần:

$$P_0 = \frac{2.000.000}{100.000} = 20 \text{ USD/cp}$$

- Nếu một cổ đông trước cổ tức cổ phần có 1.000 cp, giá trị tài sản sẽ là:  
1.000 cp x 20/cp = 20.000 USD

+ Giả định công ty quyết định chia tách cổ phiếu theo tỷ lệ 2/1, vốn cổ phần không thay đổi vẫn 500.000 USD nhưng số cổ phiếu đang lưu hành sẽ là:

$$NS = 100.000 \times \frac{2}{1} = 200.000 \text{ cp}$$

- Giá cổ phiếu công ty sau khi chia tách cổ phiếu:

$$P = \frac{2.000.000}{200.000} = 10 \text{ USD/cp}$$

- Tài sản của cổ đông tăng lên 100% nhưng giá trị tài sản vẫn là

$$2.000 \text{ cp} \times 10/\text{cp} = 20.000 \text{ USD}$$

Nhận định, lợi ích của cổ đông không thay đổi, số cổ phiếu nắm giữ tăng lên nhưng thị giá mỗi cổ phiếu cũng bị sụt giảm đi tương ứng.

### 5.3. Xác định lợi tức cổ phần (EPS)

Trong các quyết định đầu tư, chỉ số P/E được sử dụng khá rộng rãi do có những ảnh hưởng quan trọng của EPS đến giá cổ phiếu của công ty. Vai trò của EPS đã được khẳng định trong các nội dung trước, đó là công cụ được dùng để đánh giá sự phát triển kết quả hoạt động, so sánh hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu giữa các công ty và phản ánh hiệu quả của ban điều hành công ty. Tuy nhiên, cũng chính vì thế để tránh sức ép, một số nhà điều hành thường cố tình tạo ra kết quả EPS cao giả tạo, nguy cơ rủi ro đạo đức có thể dẫn đến sự sụp đổ hoàn toàn của công ty.

Theo Chuẩn mực kế toán Việt Nam VAS 30 và Chuẩn mực kế toán quốc tế IAS 33 quy định, EPS bằng tổng lãi (lỗ) thuần thuộc các cổ đông phổ thông chia cho bình quân gia quyền cổ phiếu phổ thông lưu hành trong kỳ. Trong đó theo Thông tư 21/2006/TT-BTC, tổng số lãi thuần phân bổ cho các cổ đông phổ thông là lãi (lỗ) thuần sau thuế thu nhập công ty trừ đi cổ tức của cổ phiếu ưu đãi và cộng thêm các khoản chênh lệch mua cổ phiếu ưu đãi. Theo chuẩn mực kế toán quốc tế, lãi dành cho cổ đông phải trừ thêm các quỹ khen thưởng dành cho khách hàng, HĐQT và khen thưởng phúc lợi dành cho nhân viên (thường chiếm từ 5 - 15%, thậm chí 20% tổng số lãi thuần sau thuế).

Tùy trường hợp có thể xác định được.

#### 5.3.1. Phát hành quyền mua (issuance buying rights)

Khi công ty quyết định phát hành quyền mua cổ phiếu mới cho các cổ đông hiện hữu với giá thấp hơn giá thị trường hiện tại. Điều này cũng có nghĩa giá cổ phiếu đã bao gồm thêm cả yếu tố thưởng. Để tính EPS khi phát hành quyền mua, đầu tiên cần phải tính được giá quyền mua lý thuyết.

**Ví dụ 10.10:** Công ty VBC có 8.000.000 cổ phần đang lưu hành từ đầu năm 2010. Ngày 16/4/2010, VBC phát hành thêm 4.000.000 cổ phần (2 cổ phần hiện hữu được quyền mua 1 cổ phần mới) với giá 10.000 đồng/cổ phần. Giá cổ phiếu ngày cuối cùng chốt danh sách phát hành ngày 15/4/2010 là 25.000 đồng/cổ phần. Hãy xác định:

1- Giá lý thuyết quyền mua 1 cổ phần?

2- EPS năm 2010? Biết rằng, lãi thuần sau thuế năm 2010 là 30 tỷ đồng.

3- Tính EPS điều chỉnh cho năm 2009 và 2008? Biết rằng, lãi thuần năm 2009 là 20 tỷ đồng và EPS gốc năm 2008 là 4.500 đồng.

Gọi  $P_0$  là giá trị của vốn chủ sở hữu.

#### 1. Xác định giá lý thuyết quyền mua 1 cổ phần

- Trước khi phát hành:

$$V = 2 \times 25.000 = 50.000 \text{ đồng.}$$

- Phát hành quyền mua:

$$\Delta V = 1 \times 10.000 = 10.000 \text{ đồng.}$$

- Giá trị lý thuyết của 3 cổ phần:

$$P_3 = 50.000 + 10.000 = 60.000 \text{ đồng.}$$

- Giá quyền mua lý thuyết mỗi cổ phiếu bình quân

$$P_0 = \frac{60.000}{3} = 20.000 \text{ đồng.}$$

### 2. Tính EPS cho năm 2010

+ Số cổ phiếu trước ngày phát hành quyền mua là 4.000.000 CP, tính theo:

- Giá thị trường ngày cuối cùng trước khi phát hành:

$$P_C = 4.000.000 \times 25.000 = 100 \text{ tỷ đồng}$$

- Giá lý thuyết quyền mua:

$$P_R = 4.000.000 \times 20.000 = 80 \text{ tỷ đồng}$$

+ Số cổ phiếu bình quân của cả năm tính theo 2 giai đoạn:

- Giai đoạn 1, từ 1/1 - 15/4/2010 = 4,5 tháng:

$$NS_1 = 4.000.000 \times \frac{4,5}{12} \times \frac{25.000}{20.000} = 1.875.000 \text{ CP;}$$

- Giai đoạn 2, từ 15/4 - 31/12/2010 = 7,5 tháng:

$$NS_2 = (4.000.000 + 1.875.000) \times \frac{7,5}{12} = 3.671.875 \text{ CP.}$$

- Số cổ phiếu lưu hành bình quân trong năm

$$NS = 1.875.000 + 3.671.875 = 5.546.875 \text{ CP.}$$

- EPS năm 2010 sẽ là:

$$EPS_{10} = \frac{30.000.000.000}{5.546.875} = 5.408,45 \text{ đồng.}$$

+ Tuy nhiên, theo quy định số cổ phiếu giai đoạn 1 không được điều chỉnh theo hệ số thưởng 25/20. Do đó,

- Số cổ phiếu giai đoạn 1 chỉ là:

$$NS_1 = 4.000.000 \times \frac{4,5}{12} = 1.500.000 \text{ CP;}$$

- Số cổ phiếu bình quân năm 2010:

$$NS = 1.500.000 + 3.671.875 = 5.171.875 \text{ CP.}$$

- Vậy EPS năm 2010 tính theo cách không điều chỉnh hệ số thưởng:

$$EPS_{10} = \frac{30.000.000.000}{5.176.875} = 5.800 \text{ đồng.}$$

### 3. Tính EPS điều chỉnh cho năm 2009 và năm 2008

Trên cơ sở cách xác định EPS điều chỉnh:

$$\text{EPS điều chỉnh} = \text{EPS gốc} \times \frac{\text{Giá quyền mua lý thuyết}}{\text{Giá thị trường vào cuối ngày phát hành mới}}$$

- Từ EPS gốc năm 2009

$$EPS_0 = \frac{20.000.000.000}{4.000.000} = 5.000 \text{ đồng.}$$

- EPS điều chỉnh năm 2009

$$EPS_{09}^{dc} = 5.000 \times \frac{20}{25} = 4.000 \text{ đồng.}$$

- EPS điều chỉnh năm 2008

$$EPS_{08}^{dc} = 4.500 \times \frac{20}{25} = 3.600 \text{ đồng.}$$

### 5.3.2. Phát hành cổ phần thưởng (issuance of bonus shares)

Khi công ty phát hành thêm cổ phần thưởng sẽ làm số cổ phần hiện đang lưu hành trên thị trường gia tăng, làm EPS bị pha loãng (diluted), lợi ích của cổ đông nắm giữ hiện hành sẽ bị sụt giảm. Về cơ bản EPS điều chỉnh sau khi phát hành cổ phần thưởng được xác định như sau:

$$\text{EPS cơ bản} = \frac{\text{Lợi nhuận thuần sau thuế (EAT)}}{\text{Số cổ phần hiện đang lưu hành (NS)}}$$

Trong đó:

$$\text{Số cổ phần đang lưu hành} = \text{Số cổ phần đầu năm} + \text{Số cổ phần thưởng}$$

**Ví dụ 10.11:** Từ dữ liệu của một công ty qua 2 năm ta xác định được:

Chỉ tiêu	2010	2011
1. Lãi thuần sau thuế	30 tỷ đồng	42 tỷ đồng
2. Số cổ phiếu đầu kỳ (ngày 1/1)	10 triệu cp	12 triệu cp
3. Cổ phiếu thưởng	2 triệu cp	2 triệu cp
4. Số cổ phiếu lưu hành bình quân	12 triệu cp	14 triệu cp
5. EPS cơ bản (=1/4)	2.500 đồng	3.000 đồng

### 5.3.3. Phát hành trái phiếu chuyển đổi (issuance of convertible bonds)

Khi công ty phát hành trái phiếu chuyển đổi, điều đó cũng có nghĩa sẽ làm số cổ phần hiện đang lưu hành trên thị trường gia tăng, làm EPS bị pha loãng (diluted), lợi ích của cổ đông nắm giữ hiện hành sẽ bị sụt giảm. Tuy nhiên, việc phát hành trái phiếu chuyển đổi lại tạo ra lá chắn thuế làm tăng thu nhập, do đó việc xác định EPS điều chỉnh sau khi phát hành sẽ khác.

$$\text{EPS pha loãng} = \frac{\text{Thu nhập thuần thực có sau thuế (EAT}_R\text{)}}{\text{Tổng số cổ phần lưu hành được tính (NS')}}}$$

Trong đó:

$$\text{Số cổ phần lưu hành được tính} = \text{Số cổ phần gốc hiện hành} + \text{Số cổ phần dự kiến chuyển đổi}$$

**Ví dụ 10.12:** Giả định, Công ty BCI năm 2010 có lãi thuần sau thuế là 80 tỷ đồng và có khối lượng cổ phiếu lưu hành bình quân là 8 triệu cổ phần. Trong năm BCI đã phát hành ba đợt trái phiếu chuyển đổi với tổng số tiền là 120 tỷ đồng, lãi suất 12%/năm, cam kết sẽ chuyển đổi thành 2 triệu cổ phiếu phổ thông trong vòng từ 2 đến 3 năm. Biết thuế suất thu nhập công ty là 25%. Tính lợi tức cổ phần pha loãng của BCI.

Gọi EPS là lợi tức cổ phần

Bước 1- **Xác định EPS cơ bản**

- Số cổ phiếu lưu hành

$$NS = 8.000.000 + 2.000.000 = 10.000.000 \text{ CP.}$$

- EPS cơ bản

$$EPS = \frac{80.000.000.000}{10.000.000} = 8.000 \text{ đồng.}$$

Bước 2- **Xác định lãi thuần thực**

- Lãi nợ trái phiếu phải trả hàng năm:

$$I = 200 \times 12\% = 24 \text{ tỷ đồng.}$$

- Thuế thu nhập công ty trên phân lãi vay:

$$R_T = 24 \times 25\% = 6 \text{ tỷ đồng.}$$

- Lãi thuần thực sau điều chỉnh là:

$$EAT_R = 80 - 24 + 6 = 62 \text{ tỷ đồng.}$$

Bước 3- **Xác định EPS pha loãng**

- EPS sau khi điều chỉnh

$$EPS = \frac{62.000.000.000}{10.000.000} = 6.200 \text{ đồng.}$$

- So sánh giữa EPS pha loãng và EPS cơ bản

$$\Delta EPS = 8.000 - 6.200 = 1.800 \text{ đồng.}$$

Kết luận, việc phát hành thêm cổ phiếu mới hay trái phiếu có thể chuyển đổi sẽ dẫn đến hiện tượng pha loãng làm lợi ích của cổ đông nắm giữ cổ phiếu sẽ bị giảm đi.

#### 5.3.4. **Mua lại cổ phần (repurchase shares)**

Mua lại cổ phần còn gọi là thực hiện quyết định cổ tức. Về cơ bản các công ty có thể thực hiện chương trình mua lại cổ phần theo hai cách:

- Mua cổ phần trực tiếp từ các cổ đông của mình (shareholders), bằng cách đưa ra một giá đệm cao hơn giá thị trường;

- Mua cổ phần ở thị trường tự do hay thương lượng riêng lẻ (individually negotiated) để mua cổ phần từ những tổ chức nắm giữ khối lượng lớn các cổ phần chẳng hạn từ các định chế tài chính.

Cổ phần mua lại còn được gọi là cổ phiếu ngân quỹ (treasury stocks). Quyết định chính sách cổ phần ngân quỹ thường được sử dụng để làm cho các hoạt động sáp nhập và mua lại công ty trở nên dễ dàng hơn. Việc mua lại cổ phần có tác động làm tăng lợi nhuận cho mỗi cổ phần cho số cổ phần thường đang lưu hành còn lại và làm tăng giá cổ phần.

+ Cổ phần mua lại có ba cách:

- Mua lại dần dần cổ phần ghi danh trên thị trường tự do;

- Mua lại cổ phần thông qua đấu thầu theo giá và số lượng cụ thể đã được định trước;

- Mua lại cổ phần thông qua thương lượng với các cổ đông lớn;

Việc mua lại cổ phần là hình thức thay cho thanh toán cổ tức bằng tiền mặt và thay cho phát hành nợ, được sử dụng nhằm tối ưu hoá đòn cân nợ. Ngoài ra cũng là công cụ để truyền đạt thông tin mong muốn đến các cổ đông về việc bảo vệ hay giành quyền kiểm soát, loại trừ đe dọa,...

Cũng như các tác động phát tín hiệu của việc gia tăng cổ tức, mua lại cổ phần cũng có thể có những tác động tích cực cho tài sản cổ đông. Mua lại cổ phần có thể tiêu biểu cho một



tín hiệu với các nhà đầu tư là ban điều hành dự kiến công ty có lợi nhuận và dòng tiền thu vào cao hơn trong tương lai.

Tuy nhiên, việc mua lại cổ phần cũng cần có sự biệt lập với những quyết định đối với các vấn đề khác như sử dụng nợ, mức đầu tư, thuế, tính không cân xứng về thông tin, đặc tính của từng loại chứng khoán. Trong đó, vấn đề quan tâm chủ yếu là quyết định về giá trị của cổ phần sẽ được phân chia cho các cổ đông qua các thời kỳ như thế nào. Thực tế, việc giảm lợi tức cổ phần không làm ảnh hưởng tới tài sản của cổ đông, vì sự sụt giảm lợi tức sẽ làm tăng thêm tiền mặt tương ứng, công ty có thể sử dụng tiền mặt để mua lại các cổ phần ban đầu đã phát hành.

Nhìn chung, mỗi công ty đều có một khuynh hướng riêng trong việc thu hút đối tượng công chúng đầu tư. Sự lựa chọn có tính toán đến tính phù hợp với chính sách chi trả lợi tức cổ phần. Tuy nhiên, bất kỳ chính sách tài chính nào của công ty cũng đều phụ thuộc vào sự cân bằng và mối liên hệ với các biến số tài chính khi ra quyết định như chính sách đầu tư, chính sách sử dụng nợ vay và chính sách lợi tức cổ phần. Trong hoạt động dài hạn, để đảm bảo một chính sách cổ tức bền vững công ty cần ưu tiên cho việc phát hiện ra các cơ hội đầu tư, vì đây là yếu tố có ảnh hưởng trực tiếp đến giá trị của công ty, tác động đến sự cân bằng giữa đòn cân nợ và chính sách lợi tức cổ phần. Đặc biệt chú ý, các chính sách này cần phải được thực hiện sau khi đã thiết lập được các mục tiêu hoạt động dài hạn, như hoạch định nhu cầu ngân quỹ đầu tư và cơ cấu vốn mục tiêu của công ty.

## 6. ĐỊNH GIÁ DOANH NGHIỆP

Trên thị trường, công ty cũng là một loại hàng hoá. Xác định giá trị công ty là nhu cầu khách quan không chỉ đối với chính phủ, các nhà đầu tư, mà cả đối với các nhà quản trị để đưa ra các chiến lược, các chính sách và quyết định.

Giá trị công ty thường được xem xét dưới hai hình thức.

- Giá trị công ty hàm chứa cho tổng thể, được đo lường bằng các khoản thu nhập mà công ty mang lại cho nhà đầu tư,
- Giá trị công ty đối với chủ sở hữu, được đo lường bằng các khoản thu nhập mà công ty mang lại cho chủ sở hữu.

### 6.1. Các yếu tố tác động tới giá trị công ty

Giá trị công ty được đo lường qua các khoản thu nhập mà công ty mang lại, tuy nhiên thu nhập của công ty tùy thuộc vào nhiều yếu tố.

#### 6.1.1. Các yếu tố thuộc về môi trường kinh doanh

##### 1- Môi trường kinh doanh tổng quát

- Môi trường kinh tế (economic environment), thể hiện qua các chỉ tiêu kinh tế vĩ mô như: tốc độ tăng trưởng, chỉ số giá cả, tỷ giá ngoại tệ, chỉ số chứng khoán...
- Môi trường chính trị (politic environment), thể hiện qua: tính đầy đủ, đồng bộ, rõ ràng và chi tiết của hệ thống luật pháp; chủ trương của nhà nước...; Năng lực hành pháp của Chính phủ và ý thức chấp hành pháp luật của các công dân và các tổ chức sản xuất.
- Môi trường văn hoá - xã hội (cultural socially environment), thể hiện qua: những quan niệm, tư tưởng của cộng đồng về lối sống, đạo đức; cơ cấu dân cư, giới tính, độ tuổi, mật độ, sự gia tăng dân số, thu nhập bình quân đầu người, ô nhiễm môi trường...

- Môi trường khoa học - công nghệ (science – technology environment), thể hiện qua khả năng làm thay đổi một cách căn bản các điều kiện về quy trình công nghệ và phương thức tổ chức sản xuất kinh doanh.

## **2- Môi trường đặc thù**

- Khách hàng (customers), là yếu tố có tính quyết định đến khả năng phát triển, mở rộng sản xuất kinh doanh, thể hiện qua: tính chất, mức độ bền vững và uy tín của công ty;

- Nhà cung cấp (suppliers), có liên quan thể hiện qua tính ổn định của nguồn cung cấp có ý nghĩa quan trọng, đảm bảo cho hoạt động của công ty được thông suốt;

- Các hãng cạnh tranh (competent rivals);

- Các yếu tố cạnh tranh (competitive factors);

- Mối quan hệ với các cơ quan nhà nước (state agencies) như: cơ quan thuế, hải quan, thanh tra ....

### **6.1.2 Các yếu tố thuộc về nội tại công ty**

- Tài sản trong công ty (assets in enterprises), tùy vào hiện trạng tài sản của công ty;

- Vị trí kinh doanh (business location), lợi thế giúp công ty ổn định và phát triển;

- Uy tín kinh doanh (goodwill), sự đánh giá từ bên ngoài về sản phẩm của công ty càng tốt, uy tín càng lớn giá trị cho công ty càng cao.

- Trình độ kỹ thuật và tay nghề của người lao động, có ảnh hưởng lớn đối với việc nâng cao chất lượng sản phẩm, làm giảm chi phí sản xuất kinh doanh.

- Năng lực quản trị kinh doanh, khả năng thực thi các chức năng quản trị, như: hoạch định, tổ chức, phối hợp, điều khiển, kiểm tra... có ảnh hưởng đến chiều hướng phát triển, khả năng hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty.

### **6.1.3. Các phương pháp xác định giá trị công ty**

Xác định giá trị công ty hay định giá công ty là sự ước tính với độ tin cậy cao nhất về các khoản thu nhập mà công ty có thể tạo ra trong quá trình sản xuất kinh doanh. Xác định giá trị công ty có thể tiếp cận bằng cách trực tiếp đánh giá giá trị tài sản hoặc ước tính dòng lợi ích tương lai mà công ty có thể mang lại.

Nhìn chung dựa trên việc tính giá trị của 3 thành phần cơ bản.

- Tài sản phục vụ hoạt động kinh doanh (assets for business operations), được định giá dựa trên dòng ngân lưu tự do.

- Đầu tư tài chính (financial investment), được định giá theo giá trị thị trường hiện hành;

- Các dự án mới (new projects), được định giá dựa trên ước lượng NPV của từng dự án.

Có nhiều phương pháp để xác định giá trị của công ty.

- Phương pháp giá trị tài sản thuần;

- Phương pháp Goodwill;

- Phương pháp so sánh thị trường (P/E)

- Phương pháp hiện giá nguồn tài chính tương lai..

## **6.2. Phương pháp giá trị tài sản thuần (net assets value)**

Dựa trên quan điểm công ty cũng là một loại hàng hoá; Sự hoạt động của công ty bao giờ cũng được tiến hành trên cơ sở một lượng tài sản có thực. Trong đó tài sản của công ty được hình thành từ hai nguồn vốn: chủ sở hữu và vay nợ và các khoản vốn khác.

+ **Phương pháp xác định**

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Giá trị công ty đối với chủ sở hữu bằng tổng giá trị thị trường của số tài sản mà công ty hiện đang sử dụng vào sản xuất kinh doanh trừ đi giá trị các khoản nợ.

$$GTDN_{VCSH} = \text{Tổng giá trị tài sản} - \text{Giá trị các khoản Nợ}$$

Có hai cách tính giá trị công ty đối với chủ sở hữu:

1- Xác định giá trị tài sản theo giá lịch sử (history price), dựa vào bảng cân đối kế toán tại thời điểm đánh giá. Tuy nhiên do thông tin, số liệu mang tính lịch sử nên phương pháp này chỉ có tính chất tham khảo cho việc vận dụng của các phương pháp khác.

2- Xác định giá trị tài sản theo giá thị trường (market prices), đánh giá số tài sản còn lại theo giá thị trường sau khi đã loại ra khỏi danh mục những tài sản không cần thiết và không có khả năng đáp ứng các yêu cầu của sản xuất kinh doanh.

+ Đối với tài sản chuyển đổi sở hữu công ty nhà nước, định giá như sau:

- Tài sản cố định hữu hình, xác định theo số lượng, chất lượng còn lại của tài sản và giá thị trường.

- Chi phí sản xuất dở dang và chi phí đầu tư xây dựng dở dang, tính theo giá trị ghi sổ.

- Tài sản đầu tư tài chính, đối với công ty cổ phần đã niêm yết, cổ phiếu xác định giá theo giá giao dịch trên thị trường chứng khoán hoặc giá do công ty tư vấn xác định.

- Các khoản đầu tư khác, xác định theo phương pháp vốn chủ sở hữu hoặc theo giá trị ghi sổ (nếu công ty bị lỗ).

- Giá trị quyền sử dụng đất, tính theo giá chuyển nhượng trên thị trường. Đối với công ty thuê đất trả tiền hàng năm, chỉ tính lợi thế về vị trí địa lý, đối với giao đất nộp tiền sử dụng đất thì tính vào giá trị công ty.

- Nợ phải thu (receivable), không tính các khoản nợ không có khả năng thu hồi.

- Lợi thế thương mại (goodwill), có thể tính theo khả năng sinh lời hoặc theo lợi thế vị trí địa lý và giá trị thương hiệu. Trong đó: Lợi thế vị trí địa lý bằng chênh lệch giữa giá đất chuyển nhượng thực tế so với giá đất của nhà nước. Còn giá trị thương hiệu bằng chi phí thực tế cho việc sáng chế, xây dựng hoặc bảo vệ nhãn mác, đối với công ty hoạt động dưới 10 năm phải tính thêm chi phí quảng cáo, tuyên truyền trong và ngoài nước.

- Xác định vốn điều lệ (defining legal capital), bằng cách lấy tổng giá trị tài sản trừ nợ thực phải trả, quỹ khen thưởng, phúc lợi và nguồn kinh phí sự nghiệp (nếu có).

Nhận định, xem xét trên lượng tài sản có thật, giá trị xác định ở mức tối thiểu; thích hợp với công ty nhỏ, ít tài sản vô hình. Hạn chế: chỉ xem xét trong quá khứ và trong trạng thái tĩnh; Bỏ qua phần lớn các yếu tố phi vật chất nhưng có giá trị thực; Kỹ thuật đánh giá phức tạp, chi phí tốn kém, thời gian kéo dài; tính chủ quan cao như đánh giá các chi phí sản xuất dở dang hoặc chi phí đầu tư dở dang...

Trong thực tế, giá trị công ty còn có thể được xác định theo giá trị thanh lý (đối với công ty có nguy cơ phá sản, hoạt động thua lỗ), hoặc xác định theo giá trị thay thế dựa trên chi phí để tạo ra các tài sản có tình trạng tương tự (thực tế ít sử dụng, chỉ phù hợp khi định giá tài sản cho mục đích bảo hiểm).

### 6.3. Phương pháp xác định lợi thế thương mại (goodwill)

Theo Ủy ban Tiêu chuẩn Thẩm định giá quốc tế “Tài sản vô hình là những tài sản thể hiện ra bằng những lợi ích kinh tế, chúng không có cấu tạo vật chất, mà tạo ra những quyền và những ưu thế đối với người sở hữu và thường sinh ra thu nhập cho người sở hữu chúng”.

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Đặc điểm chung của tài sản vô hình là không có hình thái vật chất cụ thể, gắn liền và mang lại lợi ích cho chủ thể xác định.

Theo Luật thuế thu nhập của Mỹ, tài sản vô hình có thể chia làm 6 loại cơ bản:

- Các sáng chế, phát minh, công thức tính, quy trình, mô hình, kỹ năng.
- Bản quyền và các tác phẩm văn học, âm nhạc, nghệ thuật.
- Thương hiệu, tên thương mại, nhãn hiệu hàng hoá.
- Thương quyền, giấy phép, hợp đồng.
- Phương pháp, chương trình, hệ thống, thủ tục, nghiên cứu, dự báo, dự toán, danh sách khách hàng, các số liệu kỹ thuật.

- Các thứ “tương tự” khác (second “similar”), có thể tạo ra giá trị không phải nhờ vào các thuộc tính vật chất mà nhờ vào nội dung trí tuệ hoặc các quyền tài sản vô hình khác của nó.

Phương pháp này cho rằng ngoài giá trị tài sản hữu hình, công ty có thể đạt tỷ suất lợi nhuận cao hơn mức trung bình của ngành do có tài sản vô hình. Giá trị tài sản vô hình là hiện giá của dòng lợi nhuận mà công ty sẽ thu được trong tương lai. Tuy nhiên độ chuẩn xác còn tùy thuộc vào các phương pháp định giá, độ tin cậy của các thông tin thu thập, trình độ xử lý thông tin và kỹ năng nghề nghiệp của nhà định giá.

Giá trị của tài sản vô hình trong công ty có thể xác định bằng hai cách:

**1- Tính toán trực tiếp**, có 2 phương pháp:

- Phương pháp chi phí (cost method), bằng 2 cách tính chi phí theo quá khứ đã phát sinh, bỏ qua giá thực tế và những lợi ích mang lại trong tương lai và tính theo chi phí tái tạo từ các chi phí thực tế cần thiết để tạo dựng nhưng để xác định được các chi phí tương đương hình thành ra tài sản là việc không dễ dàng.

- Phương pháp lợi nhuận siêu ngạch (super profits method), giá trị tài sản vô hình của công ty là hiện giá của dòng lợi nhuận siêu ngạch mà công ty thu được trong tương lai (tương tự Thông tư 126/2004/TT-BTC). Ưu điểm, có tính đến khả năng đóng góp và lợi ích mang lại trong tương lai nhưng khó giải thích về dòng lợi nhuận siêu ngạch dự kiến và xác định các tham số.

**2- Tính toán gián tiếp**, bằng cách xác định giá trị công ty chung bằng các phương pháp khác nhau sau đó trừ đi giá trị của tài sản hữu hình được đánh giá trực tiếp bằng phương pháp tài sản. Ưu điểm, thuận lợi trong tính toán nhưng rất khó để dự báo về dòng tiền tương lai và xác định các tham số n, i... cũng như tổng hợp chuẩn xác giá trị thị trường của các tài sản hữu hình trong công ty.

+ **Phương pháp xác định**

Dựa vào cơ sở lý luận trên ta xác định được

Giá trị DN (V) = GTTS hữu hình + GTTS vô hình

Trong đó:

$$GW = \sum_{t=1}^n \frac{P_t - \overline{ROA} \times A_t}{(1+K)^t} = \sum_{t=1}^n \frac{sieuLN_t}{(1+K)^t}$$

Nhận định: ưu điểm, có tính đến cả lợi ích của người mua và người bán; Nhược điểm: khó dự báo thời hạn (n) giải thích về lợi nhuận tương lai; lợi thế thương mại có biên độ dao động rất lớn trước những thay đổi nhỏ của r.

**6.4. Phương pháp so sánh thị trường (P/E)**

Dựa trên giá trị của các công ty “tương đương”, hoặc “có thể so sánh” để tìm ra giá trị của công ty cần định giá. Nhưng chỉ được áp dụng khi có thị trường chứng khoán phát triển, có nhiều công ty “tương đương” đang được niêm yết và giao dịch.

**+ Phương pháp xác định**

Giá trị công ty = Lợi nhuận dự kiến đạt được x P/E

Trong đó:

- P/E = Ps/EPS

- Ps: Giá mua bán cổ phần trên thị trường;

- EPS: Thu nhập dự kiến của mỗi cổ phần. Tỷ số P/E của các công ty lớn tại nhiều quốc gia phát triển được công bố hàng ngày trên các tờ báo chuyên ngành và trên mạng internet.

Nhận định, ưu điểm dựa trên cơ sở giá trị thị trường, cho kết quả nhanh chóng để ra quyết định kịp thời. Nhược điểm: mang nặng tính kinh nghiệm; Không giải thích được vì sao một đồng thu nhập ở công ty này lại được đánh giá cao hơn (hay thấp hơn) ở công ty khác. Phương pháp này cũng không đưa ra được những cơ sở để các nhà đầu tư phân tích, đánh giá về khả năng tăng trưởng và rủi ro tác động tới giá trị công ty.

**6.5. Phương pháp hiện giá các nguồn tài chính tương lai**

Dựa trên quan niệm cho rằng giá trị công ty được đo bằng độ lớn của khoản thu nhập mà công ty có thể mang lại cho nhà đầu tư trong tương lai. Cụ thể hoá bằng ba phương pháp: Phương pháp định giá cổ phiếu, phương pháp hiện giá lợi nhuận và phương pháp hiện giá các dòng tiền thuần.

**6.5.1. Phương pháp định giá cổ phiếu (stock valuing method)**

Giá trị công ty bằng tổng giá trị các loại cổ phiếu mà công ty đang lưu hành.

**+ Phương pháp xác định**

$$V = \frac{D_1}{(1+K)^1} + \dots + \frac{D_n}{(1+K)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+K)^t}$$

Nhận định, ưu điểm phù hợp với quan điểm của các nhà đầu tư thiểu số; công ty có chứng khoán giao dịch trên thị trường, xác định giá trị công ty bằng phương pháp tài sản thuần gặp nhiều khó khăn và có giá trị tài sản vô hình. Nhược điểm: Việc dự báo lợi tức cổ phần không phải là dễ dàng; Phụ thuộc vào chính sách phân chia lợi tức cổ phần trong tương lai; Việc xác định các tham số có tính thuyết phục không cao (t, n, i, g).

**6.5.2. Phương pháp hiện giá lợi nhuận thuần (present value of net profit)**

Giá trị công ty được đo bằng độ lớn của các khoản lợi nhuận sau thuế mà công ty có thể mang lại trong suốt thời gian tồn tại của công ty.

**+ Phương pháp xác định**

$$V = \frac{E_1}{(1+K)^1} + \dots + \frac{E_n}{(1+K)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{E_t}{(1+K)^t}$$

Nhận định, ưu điểm thích hợp với công ty khả năng tích lũy vốn từ khấu hao kém, khó tìm thấy cơ hội đầu tư mới và phần lớn lợi nhuận sau thuế dùng để trả cho các nhà đầu tư; tạo thuận lợi khi dự báo tham số lợi nhuận thuần. Nhược điểm: việc điều chỉnh số liệu quá khứ để rút ra tính quy luật của lợi nhuận trong tương lai không phù hợp với cách nhìn chiến lược; Việc xác định các tham số tính thuyết phục không cao (t, n, r, g).

**6.5.3. Phương pháp hiện giá dòng tiền thuần vốn chủ sở hữu (present value of net cash flows of equity)**

Dựa trên quan điểm của nhà đầu tư đa số mua công ty giống như việc đổi lấy một dự án đang được triển khai, một cơ hội, mà theo đó nhà đầu tư sau khi nắm quyền kiểm soát còn có thể điều khiển dự án. Giá trị công ty được đo bằng giá trị hiện tại của dòng tiền thuần trong tương lai.

**+ Phương pháp xác định**

- Giá trị công ty đối với chủ sở hữu khi tăng trưởng ổn định.

$$V = \frac{FCFE}{K - g}$$

- Giá trị công ty đối với chủ sở hữu khi tăng trưởng không ổn định.

$$V = \frac{FCFE_t}{(1+K)^t} + \frac{V_n}{(1+K)^n} \Leftrightarrow V_n = \frac{FCFE_{n+1}}{(K-g)}$$

Trong đó: để xác định dòng tiền có 2 cách

- Gián tiếp, xác định dòng tiền của các nhà đầu tư, bao gồm chủ nợ, cổ đông thường và cổ đông ưu đãi.

FCFE = CFE + CP lãi vay(1 - tc) + Các khoản trả nợ gốc - Các khoản nợ mới phát hành + Cổ tức cổ phiếu ưu đãi.

- Trực tiếp, xác định dòng tiền của các khoản mục phát sinh

FCFE = EAT + Dep + Vốn đầu tư vào TSCĐ – CL VLD – Các Khoản trả nợ gốc + Các khoản nợ mới phát sinh

Nhận định, ưu điểm, xem công ty như một dự án đang triển khai, giá trị là mức giá cao nhất nhà đầu tư có thể mua; Giải thích rõ sự khác nhau giá trị giữa các công ty. chỉ ra những cơ sở để cho phát triển ý tưởng của nhà đầu tư; việc điều chỉnh số liệu kế toán không cần phản ánh đúng thời điểm phát sinh. Nhược điểm: khó khăn khi dự báo các tham số: i, n...; khó áp dụng đối với các công ty không có chiến lược kinh doanh; đòi hỏi người đánh giá phải có chuyên môn về thẩm định dự án đầu tư và có lượng thông tin lớn.

**6.5.4. Định giá công ty dựa vào ngân lưu tự do (free cash flow)**

Giá trị công ty thường được xác định dựa vào ngân lưu tự do (FCF) đo lường dòng tiền sau thuế tạo ra từ hoạt động của công ty để phân phối cho các thành phần có quyền lợi (gồm cả chủ sở hữu và chủ nợ), mà không xem xét đến nguồn gốc huy động là nợ hay vốn chủ sở hữu. FCF bao gồm lợi nhuận sau thuế, chi phí đầu tư mới đã loại trừ khấu hao và thay đổi vốn luân chuyển không kể tiền mặt và chứng khoán ngắn hạn

**+ Phương pháp xác định**

**+ Mô hình định giá công ty tổng quát:**

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(1+WACC)^t}$$

Trong đó:

-  $FCF_t = EBIT_t(1 - t_c) -$  Mức tái đầu tư

-  $WACC = R_E \times \frac{E}{(D+E)} + R_D(1-t_c) \times \frac{D}{(D+E)}$

- Mức tái đầu tư = Chi đầu tư mới – Khấu hao + Thay đổi vốn HĐ

**+ Mô hình định giá tăng trưởng một giai đoạn:**

-  $EBIT_t = EBIT_{t-1} \times (1 + g)$

Giá trị công ty:  $V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCF_t}{(WACC - g)}$

Trong đó:

-  $FCF_t = EBIT_t(1 - t_c) - \text{Chi đầu tư}_t + \text{Khấu hao}_t$

- Tăng trưởng EBIT (g) = Tỷ lệ tái đầu tư (rr) x Suất sinh lợi trên vốn (ROE or ROC)

- Tỷ lệ tái đầu tư (rr) =  $\frac{\text{Mức đầu tư}}{EBIT(1 - t_c)}$

- Suất sinh lợi trên vốn (ROE) =  $\frac{EBIT(1 - t_c)}{(D + E)}$

**+ Mô hình định giá tăng trưởng nhiều giai đoạn:**

- Giai đoạn tăng trưởng nhanh n năm :  $g_1 =$  từ năm 1 đến năm n. (năm đầu tốc độ cao không đổi, sau đó giảm dần xuống tốc độ ổn định)

- Giai đoạn tăng trưởng ổn định:  $g_2$  từ năm n + 1 trở đi.

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FCF_t}{(1 + WACC)^t} + \frac{FCF_{n+1}}{WACC_n - g_n} \cdot \frac{1}{(1 + WACC)^n}$$

=> Giá trị vốn chủ sở hữu (E) = Giá trị DN (V) – Tổng Nợ (D)

**Ví dụ 10.13:** biết lợi nhuận trước lãi vay và thuế hiện tại 100 tỷ đồng, dự đoán tăng trưởng kỳ vọng trong 5 năm tới  $g_1 = 10\%$  với suất sinh lợi trên vốn 10%, sau 5 năm  $g_2 = 5\%$  với suất sinh lợi trên vốn 10%, thuế suất TNDN 25%, tỷ lệ nợ trên tổng vốn 20%, lãi suất phi rủi ro 5%, mức bù rủi ro thị trường 10%, hệ số beta = 0,8; chi phí nợ vay  $R_D = 7\%$ . Tổng số cổ phần lưu hành NS = 15 triệu cổ phần.

- Xác định chi phí sử dụng vốn (suất chiết khấu)

$R_E = 5\% + 10\% \times 0,8 = 13\%$

$WACC = 13\% \times 20\% + 7\% \times 80\% \times (1 - 25\%) = 11,45\%$

- Tỷ lệ tái đầu tư

Giai đoạn 1:  $rr_1 = \frac{g_1}{ROE_1} = \frac{10\%}{12\%} = 83,33\%$

Giai đoạn 2:  $rr_2 = \frac{g_2}{ROE_2} = \frac{5\%}{10\%} = 50\%$

+ Ngân lưu công ty năm thứ 1

$EBIT_1 = EBIT_0 \cdot (1 + g_1) = 100 \cdot (1 + 10\%) = 110$  tỷ đồng

$EAT = EBIT_1(1 - t_c) = 110 \cdot (1 - 25\%) = 82,5$  tỷ đồng

Mức tái đầu tư :  $RR_1 = rr_1 \times EBIT_1(1 - t_c) = 82,5 \times 83,33\% = 68,75$  tỷ đồng

$FCF_1 = EBIT_1(1 - t_c)(1 - rr_1) = 82,5 \cdot (1 - 83,33\%) = 13,75$  tỷ đồng

+ Ngân lưu trong giai đoạn tăng trưởng nhanh:

$FCF_n = EBIT_0(1 + g_1)^n \cdot (1 - t_c)(1 - rr_1)$

Năm	0	1	2	3	4	5	6
-----	---	---	---	---	---	---	---

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

Tăng trưởng (g)		10%	10%	10%	10%	10%	5%
Tỷ lệ tái đầu tư (rr)		83.33%	83.33%	83.33%	83.33%	83.33%	50.00%
EBIT	100	110	121	133.1	146.41	161.05	169.10
Thuế TNDN		27.50	30.25	33.28	36.60	40.26	42.28
EAT		82.50	90.75	99.83	109.81	120.79	126.83
Mức tái đầu tư (RR)		68.75	75.62	83.18	91.50	100.65	63.41
FCF		13.75	15.13	16.64	18.30	20.14	63.41

+ Ngân lưu tự do năm bắt đầu giai đoạn tăng trưởng ổn định (năm 6):

$$FCF_6 = EBIT_0(1 + g_1)^5 \cdot (1 + g_2) \cdot (1 - t_c) \cdot (1 - rr_2)$$

$$FCF_6 = 100(1 + 10\%)^5 \cdot (1 + 5\%) \cdot (1 - 25\%) \cdot (1 - 50\%) = 63,41 \text{ tỷ đồng}$$

+ Giá trị năm kết thúc = Giá trị hiện tại vào năm 6 của chuỗi ngân lưu tự do,

$$V_6 = \frac{FCF_6}{WACC - g_1} = \frac{63,41}{11,45\% - 5\%} = 983,16$$

+ Giá trị công ty:

$$V = PV(FCF_1) + \dots + PV(FCF_5) + PV(V_6)$$

$$V = \frac{13,75}{(1+11,45\%)^1} + \frac{15,13}{(1+11,45\%)^2} + \frac{16,64}{(1+11,45\%)^3} + \frac{18,3}{(1+11,45\%)^4} + \frac{20,13}{(1+11,45\%)^5} + \frac{983,16}{(1+11,45\%)^5} = 631,88$$

+ Giá trị vốn chủ sở hữu

$$E = V - D = (1 - 20\%) \times V = 80\% \times V = 80\% \times 631,88 = 505,50 \text{ tỷ đồng}$$

$$\text{Giá trị 1 cổ phần: } P = \frac{E}{NS} = \frac{505.500}{15} = 33.700 \text{ đ/cp}$$

**Ví dụ 10.14:** định giá Vinamilk

Vinamilk hiện chiếm 75% thị phần sữa tại Việt Nam, được định giá theo mô hình ngân lưu tự do. Thời điểm định giá, cuối quý 3/2007. Biết thông tin đầu vào 12 tháng qua dựa trên các BCTC.

- Số liệu khoảng: doanh thu, lợi nhuận, khấu hao, chi đầu tư, thay đổi vốn luân chuyển

$$F_{12 \text{ tháng qua}} = F_{2006} + F_{\text{quý 3.2007}} - F_{\text{quý 3.2006}}$$

- Số liệu điểm: tài sản cố định, vốn luân chuyển, giá trị sổ sách của nợ và vốn chủ sở hữu. Số liệu cuối quý 3.2007

Thông tin đầu vào



**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

	12 tháng qua	Q3 2007	Q3 2006	2006
Doanh thu hiện hành	6.828.259	4.951.394	4.742.237	6.619.102
EBIT	928.745	761.443	588.359	755.661
Lợi nhuận từ đầu tư tài chính	192.557	174.344	37.230	55.443
Chi phí lãi vay	12.249	6.242	15.185	21.192
Chi đầu tư	629.024	552.382	454.688	531.330
Khấu hao	115.050	88.777	74.952	101.225
Thuế suất thuế thu nhập DN	21,5%	21,5%	0%	0%
Vốn lưu động ngoài tiền & CK	1.157.425	1.157.425	1.067.403	765.124
Thay đổi vốn lưu động	90.022			
Giá trị sổ sách của nợ	347.335	347.335	87.446	60.228
Giá trị sổ sách của vốn cổ phần	4.033.101	4.033.101	2.523.658	2.669.912

**1- Ước lượng chi phí vốn**

Thông tin đầu vào

- Lãi suất phi rủi ro hoa kỳ : 4,47%
- Mức bù rủi ro thị trường hoa kỳ: 6,57%
- Hệ số beta không vay nợ của ngành thực phẩm ở Hoa kỳ: 0,614
- Hệ số beta áp dụng cho vinamilk:  $\beta = 0,614 \left[ 1 + (1 - t_c) \frac{D}{E} \right] = 0,656$
- Mức bù rủi ro quốc gia: 1,97%
- Mức bù rủi ro tỷ giá: 3,28%
- Chi phí vốn cổ phần:  $R_E = 4,47\% + 0,656 \times 6,57\% + 1,97\% + 3,28\% = 14,03\%$
- Chi phí nợ vay:

$$R_D = \frac{(8,28\% + 1\%) \cdot 10 + (8,28\% + 2,4\%) \cdot 49,8 + 4,2\% \cdot 0,411}{10 + 49,8 + 0,411} = 10,4\%$$

- Tỷ lệ nợ theo giá trị sổ sách:  $D/(D+E) = 337/(337+4033) = 7,93\%$
- WACC =  $(1 - 7,93\%) \cdot 14,03\% + 7,93\% \cdot (1 - 21,5\%) \cdot 10,4\% = 13,56\%$

**2- Ước lượng ngân lưu tự do vào năm 0**

- Lợi nhuận trước lãi vay và thuế (loại trừ lợi nhuận từ hoạt động đầu tư tài chính).  
 $EBIT_0 = (EBT_0 + \text{Chi phí lãi vay}) - \text{Lợi nhuận từ đầu tư tài chính} = 929 - 193 = 736 \text{ tỷ.}$
- Thuế suất thu nhập: 21,5% (Vinamilk chịu thuế suất công ty 15% - 28% tùy địa lý).
- Ngân lưu tự do công ty  $FCFF_0 = EBIT_0(1-t_c) - (\text{chi đầu tư} - \text{khấu hao}) - \text{thay đổi vốn}$   
 $LD = 736(1 - 21,5\%) - (629 - 115) - 90 = - 26 \text{ tỷ.}$

**3- Suất sinh lợi trên vốn đầu tư (ROC)**

- Lợi nhuận sau thuế (không kể LN từ đầu tư tài chính)  
 $EBIT_0 \cdot (1 - t_c) = 736 \cdot (1 - 21,5\%) = 578 \text{ tỷ}$
- Vốn đầu tư (không kể vốn đầu tư tài chính) = nợ vay + vốn CSH - vốn đầu tư tài chính
- Vốn đầu tư cuối quý 3.2007:  $347 + 4033 - (901 + 705) = 2774$
- Vốn đầu tư cuối quý 3.2006:  $87 + 2527 - (334 + 103) = 2174$
- Vốn đầu tư bình quân:  $(2774 + 2174)/2 = 2474$
- Suất sinh lợi trên vốn đầu tư hiện tại:

**QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH**

$$ROC = \frac{EBIT_0(1-t_c)}{(V_0 + V_1)/2} = \frac{578}{2.474} = 23,36\%$$

ROC quá khứ:

Q3-2007	2006	2005	2004	2003	Bình quân
23,4%	36,2%	46,6%	52,1%	102,1%	52,1%

**4- Tỷ lệ tái đầu tư**

Mức tái đầu tư năm 0: chi đầu tư - khấu hao + thay đổi vốn luân chuyển trừ tiền và chứng khoán = 629 – 115 + 90 = 604 tỷ

- Tỷ lệ tái đầu tư hiện tại:  $rr = \text{tái đầu tư}/EBIT_0(1 - t_c) = 604/578 = 104,5\%$
- Tỷ lệ tái đầu tư quá khứ

Q3-2007	2006	2005	2004	2003	Bình quân
104,5%	159,9%	36,9%	32,7%	30,8%	73,0%

**5- Tốc độ tăng trưởng trong giai đoạn cao**

Giả định Vinamilk sẽ duy trì tỷ lệ tái đầu tư như mức đạt được trong 12 tháng qua với suất sinh lợi trên vốn đầu tư như hiện nay.

**6- Tốc độ tăng trưởng hàng năm trong giai đoạn cao**

$$g_1 = ROC \times rr = 23,23\% \times 104,5\% = 24,4\%$$

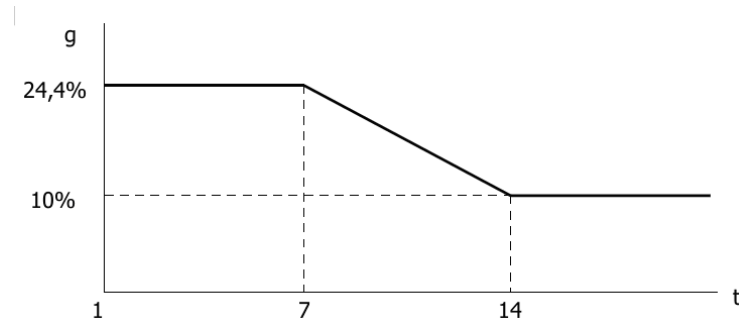
- Tốc độ tăng trưởng hàng năm trong giai đoạn cao dựa vào số liệu quá khứ

$$g_1 = ROC \times rr = 52,1\% \times 73\% = 38\%$$

- Vinamilk khó có thể duy trì tốc độ tăng trưởng cao này trong nhiều năm tới

**7- Ba giai đoạn tăng trưởng:**

- Giai đoạn cao: năm đến năm 7: tốc độ tăng trưởng 24,4%
- Giai đoạn giảm dần: năm 8 đến năm 14
- Giai đoạn ổn định: năm 15 trở đi: tốc độ tăng trưởng 10%



+ Ngân lưu tự do trong giai đoạn tăng cao

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Năm	1	2	3	4	5	6	7
EBIT	916	1.139	1.418	1.764	2.194	2.730	3.396
EBIT * (1 - t <sub>c</sub> )	719	894	1.113	1.385	1.723	2.143	2.666
- Tái đầu tư	751	935	1.163	1.447	1.800	2.240	2.787
FCFF	-32	-40	-50	-62	-78	-97	-120
PV	-29	-31	-34	-38	-41	-45	-49

Chú ý: EBIT<sub>0</sub> = 736 tỷ, thuế suất: 21,5%; tốc độ tăng trưởng EBIT: 24,4%; tỷ lệ tái đầu tư: 104,5%; chi phí vốn 13,56%

+ Ngân lưu tự do trong giai đoạn giảm dần

	8	9	10	11	12	13	14
Tốc độ tăng trưởng	22,4%	20,3%	18,2%	16,2%	14,1%	12,1%	10,0%
Tỷ lệ tái đầu tư	96,7%	88,9%	81,2%	73,4%	65,6%	57,8%	50,0%
EBIT	4.156	4.999	5.911	6.867	7.836	8.781	9.659
Thuế suất	21,5%	21,5%	21,5%	21,5%	21,5%	21,5%	21,5%
EBIT * (1 - t <sub>c</sub> )	3.262	3.924	4.640	5.391	6.152	6.893	7.583
- Tái đầu tư	3.155	3.490	3.765	3.955	4.034	3.984	3.791
FCFF	107	434	875	1.436	2.118	2.910	3.791
PV	39	138	245	354	460	557	639

Chú ý:

- Tốc độ tăng trưởng EBIT giảm dần từ 24,4% xuống 10%
- Suất sinh lợi trên vốn đầu tư trong giai đoạn ổn định: 20%
- Tỷ lệ tái đầu tư trong giai đoạn ổn định: 10%/20% = 50%
- Tỷ lệ tái đầu tư giảm dần từ: 104,5 xuống 50%

### 8- Giá trị kết thúc

$$EBIT_{15} = EBIT_{14}(1 + g_1) = 9.659(1 + 10\%) = 10.625 \text{ tỷ}$$

- Ngân lưu tự do vào năm 15:

$$FCFF_{15} = EBIT_{15}(1 - t_c)(1 - rr) = 10.625(1 - 21,5\%)(1 - 50\%) = 4.170 \text{ tỷ}$$

- Giá trị kết thúc tính vào năm 14:

$$V = FCFF_{15}/(WACC - g_1) = 4.170/(13,56\% - 10\%) = 117.039$$

- Hiện giá của giá trị kết thúc

$$PV(V) = V/(1 + WACC)^{14} = 117.039/(1 + 13,56\%)^{14} = 19.725 \text{ tỷ.}$$

### 9- Giá trị công ty và vốn cổ phần

- Hiện giá của ngân lưu tự do giai đoạn tăng trưởng cao và giảm dần: 2.165 tỷ.

- Hiện giá của giá trị kết thúc: 19.725 tỷ.

- Giá trị tài sản phục vụ hoạt động kinh doanh chủ yếu: 2.165 + 19.725 = 21.890 tỷ.

- Giá trị hoạt động đầu tư tài chính: 901 + 705 = 1.606 tỷ.

- Tổng giá trị công ty: 21.890 + 1.606 = 23.496 tỷ.

(để tính chính xác, cần phải cộng thêm NPV của các dự án mới không thuộc hoạt động kinh doanh chủ chốt của Vinamilk).

- Giá trị vốn cổ phần = Giá trị công ty – Giá trị nợ = 23.496 – 423 = 23.073 tỷ.

- Giá trị bình quân 1 cổ phiếu =  $23.073 / (175,28 \cdot 10^{-3}) = 131.634$  đồng/cp.

**6.5.5. Phương pháp định giá đối với công ty nhà nước cổ phần hóa (SOE equitization)**

Giá trị công ty được xác định căn cứ vào báo cáo tài chính trong 5 năm liền kề; phương án sản xuất kinh doanh sau chuyển đổi; lãi suất trái phiếu chính phủ và hệ số chiết khấu dòng tiền của công ty; giá trị quyền sử dụng đất được giao.

**+ Phương pháp xác định**

Giá trị công ty được xác định bằng giá trị thực tế vốn nhà nước cộng với nợ thực tế phải trả, số dư quỹ khen thưởng phúc lợi và nguồn kinh phí nếu có.

Trong đó.

$$\text{Giá trị thực tế phần vốn nhà nước} = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+K)^t} + \frac{P_n}{(1+K)^n} + \text{Chênh lệch giá trị QSDĐ đã nhận giao, nhận thuê}$$

- Chênh lệch về giá trị quyền sử dụng đất được xác định như phương pháp tài sản.

-  $D_t$ : là cổ tức chi trả năm thứ t

-  $P_n = \frac{D_{n+1}}{K-g}$  : là hiện giá của phần vốn Nhà nước năm thứ n

- n : Là số năm tương lai được lựa chọn (3 - 5 năm).

-  $K = R_f + R_p$ : Tỷ lệ chiết khấu hay tỷ lệ hoàn vốn cần thiết của các nhà đầu tư:

-  $R_f$  : lãi suất của trái phiếu Chính phủ có kỳ hạn 5 năm.

-  $R_p$ : Tỷ lệ phụ phí rủi ro khi đầu tư mua cổ phần [xác định theo bảng chỉ số phụ phí rủi ro chứng khoán quốc tế tại niên giám định giá hoặc do các công ty định giá xác định cho từng công ty nhưng không vượt quá tỷ suất lợi nhuận thu được từ các khoản đầu tư không rủi ro ( $R_f$ )].

-  $g = rr \times ROE$ : tỷ lệ tăng trưởng hàng năm của cổ tức

Nhận định, ưu điểm đơn giản, tiết kiệm thời gian và công sức. Nhược điểm: Áp dụng đối với công ty sử dụng ít tài sản như: tư vấn, thiết kế quy hoạch... Khó dự báo khả năng sinh lời sau cổ phần hoá nếu kết quả kinh doanh quá khứ không chuẩn xác như chưa xử lý nợ xấu, chưa trích lập dự phòng các khoản giảm giá hàng hoá tồn kho, các khoản đầu tư tài chính, nợ phải thu khó đòi..

**7. SÁP NHẬP VÀ MUA LẠI DOANH NGHIỆP (Merge and acquisition - M&A)**

Sự phát triển nhanh chóng của khoa học và công nghệ, góp phần làm cạnh tranh ngày càng quyết liệt và diễn biến với nhiều hình thức khác nhau. Các công ty hạn chế về nguồn lực buộc phải hợp tác với nhau trong quá trình sản xuất, tiêu thụ cũng như nghiên cứu và phát triển. Mua bán và sáp nhập trở thành một công cụ để nâng cao sức cạnh tranh của công ty.

Thuật ngữ M&A (Mergers and Acquisitions) được dùng để chỉ sự sáp nhập và mua lại các công ty, là giải pháp cần thiết và thường xuyên để công ty gia tăng nhanh chóng năng lực sản xuất (rapid incremental of production capacity), làm tăng giá trị công ty về lâu dài (incremental corporate value over the long term). Tuy nhiên, hoạt động sáp nhập và mua lại của công ty cũng làm phát sinh nhu cầu ngân quỹ rất lớn (arising large funds needs), buộc

nhà quản trị phải biết cân nhắc, tính toán để quyết định có nên mua lại hay sáp nhập hay lựa chọn hình thức chi trả, đền bù sao cho có lợi nhất (select forms of payment and compensation that is the most beneficial).

## 7.1. Các hình thức mua lại và sáp nhập

### 7.1.1. Mua lại (acquisitions)

Mua lại là hình thức là hình thức kết hợp, mà một công ty có thể mua lại toàn bộ hoặc phần lớn (redeem all or most) một công ty khác, với một giá trị nào đó mà không hình thành một công ty mới. Trên góc độ pháp lý, công ty bị mua lại toàn bộ sẽ ngừng hoạt động, chấm dứt sự tồn tại của mình với tư cách một thực thể riêng rẽ. Công ty tiến hành mua lại sẽ “nuốt” trọn hoạt động kinh doanh của công ty kia, đồng thời có nghĩa vụ chi trả cho cổ đông của công ty bị đưa ra bán theo giá mua lại, có thể bằng tiền mặt hoặc chứng khoán.

### 7.1.2. Sáp nhập (mergers)

Sáp nhập là hình thức kết hợp giữa hai hay nhiều công ty thường có cùng quy mô (same size), nhằm tạo ra một công ty mới có năng lực hoạt động lớn hơn, có sức cạnh tranh cao hơn. Sáp nhập là hình thức chuyển nhượng có cường độ (intensity) ở mức thấp hơn mua lại, trong đó toàn bộ tài sản và các khoản nợ được nhập chung lại (entered) để hình thành một công ty mới.

### 7.1.3. Các hình thức sáp nhập và mua lại

+ Xét về đối tượng sáp nhập (merger objectives), về cơ bản có 2 hình thức:

- Sáp nhập về cổ phần (share merge), bằng cách mua lại trực tiếp cổ phần của công ty từ cổ đông (direct acquisition shares from shareholders);

- Sáp nhập về tài sản (asset merge), bằng cách mua lại trực tiếp tài sản của bên bán (direct acquisition of the assets of the seller).

+ Xét về tính chất sáp nhập (merger nature), có ba hình thức:

- Sáp nhập theo chiều ngang (horizontal merger), xảy ra giữa những công ty có cùng lĩnh vực sản xuất, kinh doanh, nhằm tạo ra một công ty mới có sức cạnh tranh cao, giảm thiểu đối thủ cạnh tranh, tiết kiệm chi phí;

- Sáp nhập theo chiều dọc (vertical merger), xảy ra giữa các công ty cùng lĩnh vực kinh doanh, nhưng khác nhau về phân khúc thị trường, hay giữa công ty với các nhà cung cấp hay với khách hàng có cùng tuyến sản phẩm nhưng khác nhau về trạng thái sản xuất. Sự sáp nhập này sẽ tạo ra giá trị thông qua tận dụng kinh nghiệm và khả năng của các công ty trong một chuỗi (Supply chain) nhằm tạo ra giá trị gia tăng cho khách hàng;

- Sáp nhập theo dạng hỗn hợp (conglomerate merger), xảy ra giữa các công ty khác nhau hoàn toàn về lĩnh vực kinh doanh, không có mối liên hệ cung ứng hay mua bán với nhau, nhằm tạo ra các tập đoàn lớn hoạt động trong rất nhiều lĩnh vực. Hình thức sáp nhập theo kiểu hỗn hợp này không còn phổ biến trong thời gian gần đây.

+ Xét về mức độ sáp nhập (degree of merger)

Khi công ty tách một phần hoạt động của mình thành lập công ty mới. Hoạt động mua, bán công ty diễn ra dưới hình thức bán một phần (partial sale form), có hai hình thức:

- Spin-off, cổ phần mới được chia cho các cổ đông hiện hữu của công ty (to be distributed to the existing shareholders);

- Carve-off, cổ phần mới được bán ra cho công chúng (sold to the public).

Việc sáp nhập, mua lại một phần được xem là hoạt động tái cơ cấu lại công ty nhằm cắt bỏ những phần hoạt động không hiệu quả, hoặc những phần không kiểm soát được để gia tăng hiệu quả hoạt động của công ty.

+ Xét về mục tiêu sáp nhập (merger target)

- Sáp nhập thôn tính (hostile merge), khi bên bán buộc phải bán công ty của mình do áp lực của bên mua, như là quy luật của cạnh tranh thị trường.

- Sáp nhập cưỡng bức (poison acquisition), khi đối tượng bị mua lại không muốn, thậm chí thực hiện các kỹ thuật tài chính để chống lại.

#### **7.1.4. Những động cơ thúc đẩy sáp nhập hay mua lại**

Hoạt động M&A về cơ bản nhằm làm tăng khả năng cạnh tranh của công ty, thông qua cắt giảm bộ máy hành chính, mở rộng cơ sở vật chất của nghiên cứu triển khai và mở rộng thị phần. Mục đích việc chuyển đổi sở hữu công ty của hoạt động M&A nhằm tập trung tư bản (centralization of capital), mở rộng quy mô (scaling). Trên cơ sở đó, thực hiện những mục tiêu chiến lược, sách lược của công ty. Hoạt động sáp nhập, mua lại công ty xuất phát từ các động cơ sau:

+ **Động lực hiệu quả kinh tế tiềm tàng**

- Lợi thế của sản xuất với quy mô lớn làm giảm bớt chi phí cố định;

- Đem lại sự cộng hưởng về tổng hiệu quả hoạt động toàn bộ lớn hơn hiệu quả riêng rẽ;

Hay  $V_{A+B} > V_A + V_B$ , làm gia tăng giá trị sau khi mua.

+ **Động lực hiệu quả tài chính**

Khi xét về hiệu quả tài chính, có bốn khoản tiết kiệm (saving) được làm tăng thêm lợi nhuận tạo động lực cho hoạt động sáp nhập và mua lại là:

- Giảm thuế (reduce tax);

- Giảm chi phí phát hành chứng khoán mới;

- Tăng tiềm năng vay mượn;

- Tạo ra chi phí sử dụng nợ thấp.

+ **Động lực phát triển**

Mục tiêu nhằm giải quyết các vấn đề phức tạp, tồn kém khi công ty muốn thực hiện tăng trưởng nội sinh (internal growth) như mua máy móc thiết bị, xây dựng thêm nhà xưởng, đào tạo công nhân (training workers), tìm thêm thị trường cho sản phẩm mới, mua lại bằng phát minh của các công ty độc quyền, đặc biệt đối với thị trường đã khép kín sẽ làm tăng thêm thế và lực sau khi hợp nhất. Chi phí cho việc đạt được mục tiêu này khi mua được dưới giá thị trường.

+ **Động lực đa dạng hoá các hoạt động kinh doanh**

Mục tiêu nhằm làm giảm bớt các rủi ro trong kinh doanh (reduce risks), đem lại một nguồn thu nhập ổn định hơn nhưng ít nâng cao giá trị công ty. Do thực hiện dễ dàng nên lợi nhuận từ đa dạng hoá đã nằm sẵn trong cổ phiếu, dù công ty có thực hiện hợp nhất hay không;

Nhìn chung, động lực của người mua trong hầu hết các trường hợp M&A tương tự như động lực của người bán, đó là tối đa hoá lợi nhuận, mở rộng thị trường; tăng doanh thu, địa bàn hoạt động, lĩnh vực hoạt động, tối thiểu hoá thuế suất tính trên doanh thu... Mục đích bao trùm của M&A là duy trì và mở rộng hoạt động của công ty, đối đầu với cạnh tranh trên thị trường. Chỉ trong trường hợp, việc mua lại một công ty đối thủ hoạt động trên cùng một lĩnh

vực xuất phát từ động lực triệt tiêu cạnh tranh, M&A mới được xem là động thái không có lợi cho xã hội và người tiêu dùng.

## 7.2. Tiến trình thực hiện giao dịch mua lại hay sáp nhập

### 7.2.1. Nguyên tắc thực hiện thương vụ M&A

Nguyên tắc cơ bản của việc quyết định mua lại hoặc sáp nhập công ty là phải tạo ra được giá trị cổ phần lớn hơn tổng giá trị hiện tại của hai công ty khi còn đứng riêng rẽ. Để chứng minh lợi ích kỳ vọng nhằm thuyết phục các công ty khác chấp nhận để mình bị mua lại, công ty mới sau sáp nhập phải chứng minh được khả năng có thể tạo ra một năng lực cạnh tranh cao hơn, đạt hiệu quả về chi phí, chiếm lĩnh thị phần lớn hơn, đạt hiệu quả vận hành cao.

Một số vấn đề mang tính nguyên tắc khi thực hiện quá trình M&A là:

- Phương thức định giá công ty mục tiêu và tác động của việc xem xét tài chính. Mỗi công ty mục tiêu đều có đặc điểm riêng, để đánh giá cần áp dụng nhiều kỹ thuật khác nhau và so sánh các kết quả để tìm ra các yếu tố làm tăng thêm hoặc giảm giá trị công ty. Bên cạnh đó, cũng cần phải định giá công ty trong tổng thể mới sau khi sáp nhập hoặc mua lại, bằng cách khấu trừ dòng vốn để xác định các lợi ích tương lai mà người mua nhận được. Kết hợp thêm phân tích so sánh trong cùng một ngành nghề, chi phí thay thế hay chi phí cần có để bắt đầu hoạt động sản xuất, kinh doanh tương tự công ty mục tiêu. Khi xem xét tình hình tài chính, cần chú ý phát hiện các vấn đề ảnh hưởng trực tiếp đến các yếu tố định giá, làm ảnh hưởng đến giá trị của công ty mục tiêu;

- Việc định giá tài sản nên do các chuyên gia đảm nhận, nhằm tránh thất thoát tài sản, do không phản ánh đúng giá trị kinh tế của công ty. Tuy nhiên, các phương pháp định giá tài sản công ty được các chuyên gia sử dụng lại thường có các mức giá trị cao giả tạo, nên cần phải so sánh giá trị công ty mục tiêu với giá trị của công ty riêng, để xem thương vụ có khả thi về mặt kinh tế hay không, phát hiện các yếu tố tác động đến việc định giá của chuyên gia và đưa ra các bằng chứng cho các chuyên gia nhằm tác động đến việc định giá công ty;

- Hạn chế tối đa sự trùng lặp giữa đánh giá các khía cạnh pháp lý với khía cạnh tài chính, cần xem xét cả khía cạnh chính và phụ, có sự phối hợp của nhóm công tác gồm người mua và các chuyên gia, có chủ nhiệm dự án, tránh giới hạn quá khắt khe phạm vi công việc của các chuyên gia;

- Xác định các nghĩa vụ và rủi ro tiềm ẩn, cần xem xét bản chất ngành nghề, các sự kiện chủ yếu gần nhất liên quan đến sản xuất, kinh doanh, lịch sử phát triển, địa bàn hoạt động, đặc điểm và môi trường giám sát của quản trị công ty, cũng như mức độ sử dụng các chuyên gia trong quá khứ. Nên thảo luận với các lãnh đạo các bộ phận, phân tích các thông tin thu được từ công ty mục tiêu, đưa ra những câu hỏi phù hợp nhằm phát hiện các dấu hiệu cảnh báo;

- Xung đột lợi ích khi thực hiện thương vụ, xung đột giữa người bán và người mua trong cung cấp thông tin. Bên bán buộc phải giữ cân bằng giữa các rủi ro và lợi ích, đặc biệt khi việc mua bán không thành, đồng thời là điều kiện để nâng cao giá bán nếu thương vụ được hoàn tất. Bên cạnh đó, cũng phát sinh xung đột khi hãng kiểm toán được hai hoặc nhiều khách hàng có lợi ích cạnh tranh trong một thương vụ lựa chọn. Quy tắc chung là: cơ chế phải rõ ràng nhằm giảm thiểu thông tin mật bị sử dụng không phù hợp. Bên cạnh nhiều biện pháp bảo mật khác, cần phải thường xuyên thông báo cho khách hàng về các xung đột lợi ích

tiềm năng, đồng thời tiến hành các bước cần thiết để thiết lập các chế tài đạo đức như là những rào cản để tránh rò rỉ thông tin.

- Những phức tạp phát sinh, đặc biệt đối với công ty lớn như xác định dòng tiền kỳ vọng đánh giá chi phí lợi nhuận sáp nhập, đánh giá lại các khoản nợ mua bán, tác động của việc biến cổ phần thành tài sản, giá cả mà cả hai bên đều quan tâm, để mang lại ưu thế cho riêng mình trong thương lượng và gia tăng khả năng đạt được những thỏa thuận tốt hơn cho công ty của mình. Những mong muốn về nắm quyền kiểm soát (proxy), yêu cầu thương lượng về giá mua bán cổ phần của cổ đông hiện tại.

### **7.2.2. Trình tự tiến hành thương vụ M&A**

Tuân thủ trình tự mua bán, sáp nhập công ty có ảnh hưởng đến chất lượng của thương vụ. Về cơ bản có thể chia ra làm 3 bước: xem xét đánh giá công ty mục tiêu, đàm phán giá và hoàn tất thương vụ, chuyển sở hữu công ty mục tiêu.

#### **Bước 1- Xem xét đánh giá công ty mục tiêu**

Đây là giai đoạn đặc biệt quan trọng đối với người mua. Khi tiến hành cần xem xét kỹ công ty mục tiêu trên các mặt:

- Các báo cáo tài chính và các bản khai thuế trong vòng 3 - 5 năm (tax return), đã được kiểm toán, để đánh giá được tình trạng tài chính hiện tại và xu hướng trong tương lai, nhằm xác định giá trị thực của công ty mục tiêu. Đánh giá tình hình tài chính trên nhiều khía cạnh, như: mức độ lành mạnh; sự phù hợp giữa các báo cáo tài chính và các bản khai thuế; Tỷ suất vận hành và bán hàng của công ty trong tương quan với mức trung bình của ngành kinh doanh....;

- Các khoản phải thu và phải chi (receivable, payable), kiểm tra ngày tháng trên các hoá đơn xem mục tiêu có được thanh toán kịp thời không (trung bình từ 30 đến 60 ngày). Nếu các lệnh trả tiền được thanh toán sau thời hạn ghi trong hoá đơn từ 90 ngày trở lên, có nghĩa công ty đang gặp khó khăn với việc thu chi, cần tìm hiểu thêm xem công ty có bị áp đặt dưới quyền xiết nợ;

- Đội ngũ nhân viên (staff), xác định tầm quan trọng của đội ngũ nhân viên đối với sự thành công của công ty bằng cách xem xét thói quen làm việc, thời gian làm việc của các nhân viên chủ chốt; khả năng tiếp tục ở lại làm việc cho công ty sau khi có sự thay đổi chủ sở hữu, hình thức khuyến khích cần thiết để giữ nhân viên chủ chốt, khả năng thay thế nhân viên chủ chốt, mối quan hệ của nhân viên chủ chốt với các khách hàng của công ty...

- Khách hàng (customers), đây là tài sản quan trọng và có giá trị nhất. Đánh giá khách hàng cần tập trung trên một số khía cạnh: mối quan hệ, lịch sử quan hệ và mức độ đóng góp của mỗi khách hàng vào lợi nhuận của công ty; khả năng khách hàng sẽ ra đi hay ở lại khi công ty chuyển chủ sở hữu mới; chính sách của công ty đối với việc giải quyết các khiếu nại, trả lại hàng đã mua, tranh chấp..., mối quan hệ của chủ công ty đối với cộng đồng hay ngành kinh doanh....

- Địa điểm kinh doanh (business location), đặc biệt đối với mục tiêu là công ty bán lẻ. Khi đánh giá cần chú ý đến tầm quan trọng đối với sự thành công của công ty, lợi ích sau khi mua, sự thuận tiện của chỗ đỗ xe, mức độ phụ thuộc vào khách hàng trong khu vực và triển vọng kinh doanh trong tương lai, những thay đổi công năng có thể trong tương lai, mức độ cuốn hút so với các vị trí lân cận;



- Tình trạng cơ sở vật chất (material facilities status), đánh giá thêm về công ty thông qua môi trường hoạt động;

- Các đối thủ cạnh tranh (competitions entile), để xác định năng lực cạnh tranh của công ty mục tiêu trong ngành cần chú ý đến phân tích các đối thủ cạnh tranh và chiến thuật của họ, các cuộc chiến về giá cả đã diễn ra, sự thay đổi môi trường cạnh tranh gần đây, các đối thủ cạnh tranh đã phải bỏ cuộc, lý do,...;

- Đăng ký kinh doanh (business registration), các giấy phép và việc phân chia khu vực kinh doanh, khả năng có thể được chuyển giao. Cần liên hệ với các nhà chức trách địa phương có thẩm quyền để tìm hiểu quá trình chuyển giao, mức phí tổn, quy chế đăng ký kinh doanh, tư cách công ty đang hoạt động;

- Hình ảnh công ty (company image), cách thức mà một công ty được công chúng biết đến có thể là một tài sản đáng kể hoặc một khoản nợ phải trả mà không thể đánh giá được trong bản quyết toán. Đánh giá các yếu tố vô hình như: cách thức phục vụ khách hàng, cách thức nhân viên công ty trả lời điện thoại và mức độ hỗ trợ cộng đồng hay ngành kinh doanh.

### ***Bước 2- Đàm phán giá (negotiating prices)***

Xử lý các thông tin nhận được trong giai đoạn xem xét đánh giá công ty mục tiêu là cơ sở để công ty mua lại đưa ra quyết định. Nếu quyết định mua lại, bước tiếp theo là đàm phán giá mua lại công ty. Khi tiến hành đàm phán, việc tìm hiểu mục đích, động lực của các bên tham gia có ý nghĩa hết sức quan trọng, nhiều khi có vai trò quyết định thành công của thương vụ M&A.

Các động lực của người bán được hình thành và chịu ảnh hưởng bởi một loạt các “động lực giá trị” (value motivational). Có hai loại giá trị chủ yếu là loại giá trị tiếp cận (approach value) mục đích mà mọi người luôn hướng tới, như tiền bạc, sự giàu có, cuộc sống sang trọng... và loại giá trị lãng tránh (eliminate avoidance value), những yếu tố bất lợi mà mọi người thường muốn tránh, như những tác động tiêu cực của sự phát triển, các khó khăn nội bộ công ty, những rủi ro chung, các vấn đề liên quan đến áp lực công việc... Người mua càng hiểu rõ động lực của người bán sẽ càng có kế hoạch đàm phán hợp lý (reasonable negotiation plan), tận dụng được các cơ hội và phát hiện được các rủi ro cũng như điểm yếu cần khắc phục.

### ***Bước 3- Hoàn tất và chuyển quyền sở hữu (transfer of ownership)***

Sau khi hoàn tất, hai bên sẽ nhờ các cơ quan pháp luật làm thủ tục và công chứng cho việc chuyển sở hữu (implementation proceduce and notaries for transfer of ownership) của công ty mục tiêu cho công ty mua lại.

## **7.3. Phương thức chi trả cho cổ đông của công ty bị mua lại**

### ***7.3.1. Thanh toán bằng tiền (payment in cashs)***

Khi việc sáp nhập và mua lại, mà việc thanh toán được thực hiện bằng tiền.

Lợi ích sẽ được xác định như sau:

Gọi:

- V: là giá trị của mỗi công ty được định giá (company are valued);

- G: là giá trị chênh lệch (gap value);

- G + VB: là lợi nhuận hợp nhất mang lại cho công ty A;

- CASH: là giá trị của khoản tiền trả cho sự hợp nhất (hay chi phí hợp nhất) mà công ty

A trả cho công ty B.

Căn cứ vào mục tiêu sáp nhập ta xác định được:

$$V_{A+B} > V_A + V_B \Rightarrow G = V_{A+B} - (V_A + V_B)$$

$$NPV = (V_{A+B} - V_A) - CASH = G + V_B - CASH$$

Tùy vào tình huống xảy ra ta có:

- Công ty B muốn chia xẻ phần thu nhập G với công ty A. Số tiền mà công ty B nhận được tối thiểu sẽ là:  $CASH_{\min} = V_B$ , thì  $NPV = G$ ;

- Công ty B dành được toàn bộ phần thu nhập do sự hợp nhất mang lại. Số tiền mà công ty B nhận được tối đa sẽ là:  $CASH_{\max} = V_B + G$ , thì  $NPV = 0$ ;

- Hai bên không đồng ý, khoản thu nhập mang lại cho cả hai bên sẽ là:  $NPV > 0$ . Vấn đề còn lại là xác định giá trị của G. Trong trường hợp này cần xem xét thêm:

+  $V_A$  và  $V_B$  trước khi thông tin hợp nhất bị rò rỉ, việc làm rõ sự thay đổi về chỉ số thị trường cổ phiếu chung và riêng của ngành, sẽ giúp có những thông tin đáng tin cậy hơn.

+  $V_A$  và  $V_B$  sau khi hợp nhất, nhằm đánh giá những thay đổi có thể xảy ra do hệ quả của sự sáp nhập và mua lại.

### 7.3.2. Thanh toán bằng cổ phần (payment in shares)

Khi việc sáp nhập và mua lại, được thực hiện thanh toán bằng cổ phần. Để xác định được lợi ích giữa các bên, cần thiết lập được tỷ số chuyển đổi cổ phần giữa mới và cũ (conversion ratio).

Gọi:

- Z là tỷ lệ phần mà cổ đông của công ty B nhận được;

- CASH là giá trị của khoản tiền trả cho sự hợp nhất (hay chi phí giao dịch) mà công ty

A trả cho công ty B ta có

$$CASH = Z \cdot V_{A+B}$$

Tương tự xem xét hai thái độ trên trong quá trình thương lượng ta xác định được:

$$Z_{\min} \cdot V_{A+B} = V_B \Rightarrow Z_{\min} = \frac{V_B}{V_{A+B}}$$

$$Z_{\max} \cdot V_{A+B} = G + V_B \Rightarrow Z_{\max} = \frac{G + V_B}{V_{A+B}}$$

Gọi:

-  $N_A$  là số lượng cổ phần của công ty A trước khi hợp nhất;

-  $\Delta N_A$  là số lượng cổ phần mới phát hành thêm để phân phối cho cổ đông của công ty B.

Ta có

$$Z = \frac{\Delta N_A}{N_A + \Delta N_A} \Rightarrow \Delta N_A = \frac{Z}{1 - Z} \cdot N_A$$

Từ trên ta có thể tìm được số lượng cổ phần tối đa và tối thiểu để phân phối cho cổ đông cũ của công ty B.

Gọi:

-  $P_A$ : là giá bán cổ phần của công ty sau khi hợp nhất (after consolidation);

- NPV: là giao dịch mua lại của công ty A.

$$NPV = G + V_B - \Delta N_A \cdot P_A$$

+ Hạch toán số tiền sáp nhập, mua lại:

- Theo phương pháp mua lại (acquisition method)

Số tiền mua lại cao hơn giá trị thực của tài sản mua lại sẽ được ghi vào tài sản cố định vô hình, được trừ dần và làm giảm lợi nhuận của công ty và không được coi là một khoản chi trước thuế lợi tức, do đó không làm ảnh hưởng đến dòng tiền thực tế và giá trị của công ty.

- Theo phương pháp gộp chung giản đơn (simple grossing method)

Gộp tài sản của cả hai công ty lại vào với nhau nhưng không tạo ra tài sản vô hình. Phương pháp này chỉ thích hợp khi không có giá trị tăng thêm cao hơn giá trị thực trả.

### **7.3.3. Tác động của các giao dịch M&A đối với (EPS) và (P/EPS)**

Sẽ được trình bày kỹ hơn trong một số nghiên cứu chuyên sâu.

## **7.4. Phá sản, tái thành lập và thanh lý công ty**

Nghiên cứu phá sản, tái thành lập và thanh lý nhằm nhận biết những triệu chứng phát sinh (arise symptom) của sự phá sản để biết cách ngăn chặn (starve off) để đưa công ty thoát khỏi (get out) những tình huống khó khăn nhất. Nếu không tránh được, cũng giúp cho nhà quản trị tài chính nhận biết đầy đủ (fully recognition) về quyền và nghĩa vụ (right and obligation) của các bên có liên quan khi giải quyết một vụ phá sản (resolving a bankruptcy case).

### **7.4.1. Các hình thức phá sản**

Luật phá sản ngày 30/12/1993 công bố “Công ty lâm vào tình trạng phá sản là công ty gặp khó khăn (trouble) hoặc bị thua lỗ (losses) trong hoạt động kinh doanh, sau khi đã áp dụng các biện pháp tài chính cần thiết mà vẫn mất khả năng thanh toán nợ đến hạn” (due debts);

Như vậy, phá sản là khái niệm dùng để chỉ các công ty xảy ra tình trạng hỗn loạn về tài chính (financial chaotic) và mất khả năng thanh toán. Thực tế, phá sản còn bao gồm cả tình trạng mất khả năng thanh toán tạm thời (temporarily) cho đến khi chấm dứt hoạt động của công ty (terminal of operation), với tư cách là một thực thể kinh doanh (business entity).

+ Phá sản có nhiều hình thức

- Phá sản về hiệu quả kinh tế, chi lớn hơn thu, thu nhỏ hơn rủi ro đầu tư;
- Phá sản về tài chính, không thực hiện được các nghĩa vụ về trả nợ đã cam kết;
- Thanh lý tài sản (asset salvage), khi công ty chấm dứt hoạt động kinh doanh;
- Phá sản kinh doanh (business bankruptcy), thanh lý công ty, thường đem lại thiệt hại cho các chủ nợ;
- Phá sản hoàn toàn (complete bankruptcy), thực hiện phá sản theo thủ tục tại toà án.

### **7.4.2. Giải quyết công nợ theo thể thức tự nguyện**

- Gia hạn nợ (debt extension), khi đang có những cơ hội tốt nhưng buộc phải lên một kế hoạch trả nợ chi tiết, công ty có thể thương lượng với các trái chủ xin kéo dài thời hạn thực hiện nghĩa vụ nợ;

- Giảm nợ (debt reduction), đồng ý nhận ít hơn khoản nợ đã tài trợ cho công ty, nhằm tránh các chi phí pháp lý không cần thiết;

- Thanh lý tự nguyện (voluntary liquid), toàn bộ tài sản được giao lại cho người nhận ủy thác để thay mặt thực hiện các nghĩa vụ, nhưng đối với các công ty có cơ cấu sử dụng vốn và nợ quá phức tạp cần phải có những xử lý thích hợp hơn.

### **7.4.3. Tái thành lập công ty (reestablishment)**

## QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Kế hoạch tái thành lập công ty phải là một kế hoạch hợp lý và khả thi, đảm bảo thứ tự ưu tiên đối với các trái quyền trên tài sản của công ty và khả năng tái thành lập công ty, để thực hiện tốt các nghĩa vụ tài chính theo kế hoạch hoãn nợ. Cụ thể

- Trái phiếu có thể chấp (mortgage bond) sẽ được chuyển đổi thành trái phiếu không có bảo đảm (unsecured bond), thời gian đáo hạn cùng những trái phiếu không có bảo đảm cũ (to be converted);

- Các khoản nợ lương công nhân, nợ thuế chính phủ sẽ được thanh toán trong khoảng sáu tháng;

- Toàn bộ các khoản thương phiếu (commercial paper) sẽ được chuyển thành trái khoán thứ cấp;

- Các khoản phải trả, nợ ngắn hạn khác và trái khoán thứ cấp hiện tại sẽ được chuyển đổi thành cổ phần thường, tương xứng với trái quyền sau khi điều chỉnh quyền ưu tiên.

### **7.4.4. Thanh lý tài sản khi công ty bị phá sản theo luật**

Khi không còn hy vọng phục hồi (recovery) và giá trị thanh lý (salvage) được đánh giá cao hơn nếu được tiếp tục hoạt động, các khoản phải thu sẽ được phân phối (distribution) cho các chủ nợ theo thứ tự ưu tiên (in the order of priority) do luật phá sản quy định.

- Các khoản lệ phí, chi phí theo quy định của pháp luật (fees and expenses), cho việc giải quyết phá sản;

- Các khoản nợ lương (unpaid wage), trợ cấp thôi việc (several allowance), bảo hiểm xã hội (social insurance) theo quy định của pháp luật và các quyền lợi khác (other benefits) theo thỏa ước lao động tập thể và hợp đồng lao động đã ký kết;

- Các khoản nợ thuế (unpaid tax);

- Các khoản nợ trả cho các chủ nợ (loans debt) trong danh sách chủ nợ (phải chia sẻ).

Trường hợp nếu thanh toán xong, phần giá trị tài sản còn lại sẽ thuộc về chủ công ty, thành viên công ty, ngân sách nhà nước.

### **7.4.5. Giá trị các khoản nợ có thứ tự ưu tiên khi tuyên bố phá sản**

Khi công ty tuyên bố phá sản, việc giải quyết các món nợ cũng được pháp luật quy định theo một trình tự ưu tiên như sau:

- Nợ lương công nhân (unpaid wages);

- Nợ thuế (unpaid tax);

- Nợ có bảo đảm (unpaid guarranty);

- Ký thác của khách hàng (customer deposits);

- Các khoản nợ không có bảo đảm và có giá trị khác (unpaid no guarranty), như khoản phải trả, nợ dài hạn, nợ ngắn hạn khác, trái phiếu không có bảo đảm, trái phiếu thứ cấp.

Như vậy, quyền lợi của cổ đông được giải quyết ở giai đoạn cuối, sau khi giá trị tài sản thanh lý được sử dụng để chi trả cho tất cả các chủ thể khác có liên quan, theo nguyên lý “có lợi cùng hưởng, có họa cùng gánh”. Điều này cũng khẳng định thêm về ý thức và trách nhiệm của người góp vốn trong quá trình điều hành công ty, cũng như trong việc tham gia hình thành các chính sách.

## **KẾT LUẬN CHƯƠNG 10**

Trong lĩnh vực tài chính, chính sách cổ tức luôn dành được nhiều quan tâm, do cổ tức là một nguồn tiền đáng kể phải trả ra bên ngoài. Tuy nhiên, hiện các công ty vẫn luôn đau đầu

với câu hỏi liệu nên trả cổ tức cho cổ đông hay giữ lại phần thu nhập đó để thực hiện tái đầu tư vì lợi ích của cổ đông. Nghiên cứu lý thuyết và thực tiễn chính sách cổ tức giúp nhà quản trị củng cố thêm các quan điểm và có thái độ cẩn trọng hơn khi ra quyết định, kết hợp hợp lý giữa quyết định chính sách cổ tức với quyết định đầu tư và huy động vốn, gắn chính sách cổ tức với các hoạt động sáp nhập, mua lại, phá sản, thanh lý và tái thành lập công ty. Nghiên cứu chính sách cổ tức thực chất là xem xét cách thức phân chia lợi tức cổ phần, nghiên cứu hệ thống kiến thức, kỹ thuật, quy trình, cách thức chi trả lợi tức cổ phần và phân tích đánh giá tác động của các yếu tố ảnh hưởng đến giá trị công ty. Gắn chính sách cổ tức với các chính sách vay nợ, đánh giá các biến số có tính chất quyết định trong ngắn hạn, trong dài hạn. Xác định việc cần thiết đưa ra quyết định lựa chọn các chính sách phát hành quyền mua, cổ phiếu thưởng, trái phiếu chuyển đổi, mua lại cổ phần. Xem xét các hoạt động mua lại và sáp nhập nhằm phá bỏ tình trạng bế tắc, qua đó tạo ra những giá trị mới cho các cổ đông, nâng cao năng lực cạnh tranh, hạ thấp chi phí, gia tăng chiếm lĩnh thị phần và vận hành hiệu quả, trên cơ sở đảm bảo được sự đồng thuận của tất cả cổ đông. Tuy nhiên, về lâu dài quan điểm chính sách cổ tức ổn định vẫn là mục tiêu mà mọi công ty cần đặt lên hàng đầu.

### **CÂU HỎI ÔN TẬP**

- 1- Các yếu tố nào gây ra sự sai biệt giữa chính sách cổ tức lý thuyết và thực tế?
- 2- Kết luận về lý thuyết các chính sách cổ tức là không làm thay đổi giá trị vốn chủ sở hữu của cổ đông, điều đó có đúng không?
- 3- Biết chi phí lợi nhuận để lại thấp hơn chi phí phát hành cổ phiếu mới. Tại sao khi phát hành cổ phiếu mới công ty lại sử dụng lợi nhuận giữ lại để chi trả cho cổ đông mới, trong khi lại cho rằng chính sách cổ tức là cái ở trong tương lai?
- 4- Tại sao các công ty lại phải liên tục thay đổi chính sách cổ tức qua các năm?
- 5- Tại sao các công ty lại quan tâm đến việc phân phối cổ phiếu?
- 6- Sự sụt giá trên thị trường chứng khoán có ảnh hưởng như thế nào đến việc lập giá chuyển nhượng quyền ưu đãi?
- 7- Động thái của cổ đông thường và cổ đông ưu đãi thay đổi như thế nào nếu thuế thu nhập công ty không còn?
- 8- Các ngân hàng có cho công ty vay tiền để trả cổ tức cho cổ đông không?
- 9- Tại sao Microsoft duy trì chính sách chi trả cổ tức bằng không trong nhiều năm, đồng thời mua lại các cổ phiếu bằng tiền mặt nhưng giá trị cổ phiếu vẫn gia tăng?
- 10- Cổ tức chi trả có mối quan hệ như thế nào với thuế suất thu nhập cá nhân, chính sách khấu hao, lãi vay, cơ hội đầu tư?
- 11- Tại sao nhà đầu tư luôn quan tâm đến giá cổ phiếu. Khi mua một cổ phiếu suất sinh lời mà nhà đầu tư kỳ vọng tùy thuộc vào yếu tố nào?
- 12- Phát hành trái phiếu chuyển đổi thường gây ít xung đột hơn so với các hình thức phát hành chứng khoán khác, nhưng tại sao lại không được sử dụng phổ biến?
- 13- Tại sao công ty bị hạn chế quyền tăng nợ? Chức năng trọng yếu của điều khoản này là gì?
- 14- Ý nghĩa của việc xếp hạng sau cùng của quyền ưu tiên khi thanh lý tài sản đối với các cổ đông thường?
- 15- Tại sao chính sách cổ tức phụ thuộc vào mức độ vay nợ khi đầu tư vào các dự án đầu tư?
- 16- Tại sao mua lại được xem là một hình thức được lựa chọn của chính sách cổ tức cổ phần?

- 17- Trên thị trường vốn hoàn hảo phải chịu thuế, việc sử dụng nợ vay có làm tăng giá trị công ty không?
- 18- Giải thích mục đích chủ yếu của M&A là nhằm giành quyền kiểm soát chứ không phải để chiếm quyền sở hữu phần vốn
- 19- Hãy nêu các hình thức M&A thực tế đang diễn ra hiện nay
- 20- Tại sao M&A dưới hình thức góp vốn vào công ty và mua góp vốn hoặc cổ phần công ty là những hoạt động chính và phổ biến nhất? các hình thức khác chỉ là đầu tư đặc thù?
- 21- Góp vốn trực tiếp vào công ty có phải là hình thức M&A không?
- 22- Mua lại phần vốn góp hoặc cổ phần đã phát hành của thành viên hoặc cổ đông của công ty theo pháp luật quy định chỉ được áp dụng đối với loại hình công ty nào? tại sao?
- 23- Tại sao nói hoạt động M&A có vai trò to lớn trong việc mang lại lợi ích cho tất cả các thành viên tham gia.
- 24- Hoạt động M&A có giúp ích cho công ty đang kinh doanh thua lỗ không?
- 25- Giải thích hoạt động M&A là cách thức hiệu quả nhất để giúp các nhà đầu tư nhanh chóng bước chân vào thị trường
- 26- Hoạt động M&A có ý nghĩa như thế nào đối với các công ty khởi nghiệp?
- 27- Tại sao hoạt động M&A rất cần có vai trò của các luật sư giỏi tham gia?
- 28 – Trình bày những lợi ích của hoạt động M&A đối với công ty.
- 29- Các yếu tố quan trọng nào ảnh hưởng đến xu thế hoạt động M&A tại Việt Nam hiện nay.
- 30- Phân biệt sự khác và giống nhau giữa mua bán và sáp nhập công ty.
- 31- Bạn hiểu như thế nào về “sáp nhập ngược”. Tại sao một công ty tư nhân lại muốn mua lại một công ty đã niêm yết trên sàn trong một thời gian tương đối ngắn?
- 32- Qua nghiên cứu các công cụ định giá trong hoạt động M&A, theo bạn công cụ nào có khả năng bảo vệ nhà đầu tư hiệu quả nhất, tại sao?
- 33- Tại sao các rủi ro bảo hiểm tiềm ẩn nội tại trong công ty hoặc dự án mua bán được xem là vấn đề quan trọng nhất trong M&A?
- 33- Giải thích mục đích chủ yếu của M&A là nhằm giành quyền kiểm soát chứ không phải để chiếm quyền sở hữu phần vốn
- 34 Hãy nêu các hình thức M&A thực tế đang diễn ra hiện nay
- 35- Tại sao M&A dưới hình thức góp vốn vào công ty và mua góp vốn hoặc cổ phần công ty là những hoạt động chính và phổ biến nhất? các hình thức khác chỉ là đầu tư đặc thù?
- 36- Góp vốn trực tiếp vào Doanh nghiệp có phải là hình thức M&A không?
- 37- Mua lại phần vốn góp hoặc cổ phần đã phát hành của thành viên hoặc cổ đông của công ty theo pháp luật quy định chỉ được áp dụng đối với loại hình công ty nào? tại sao?
- 38- Tại sao nói hoạt động M&A có vai trò to lớn trong việc mang lại lợi ích cho tất cả các thành viên tham gia.
- 39- Tại sao các rủi ro bảo hiểm tiềm ẩn nội tại trong DN hoặc dự án mua bán được xem là vấn đề quan trọng nhất trong M&A?
- 40- Hoạt động M&A có giúp ích cho DN đang bị thua lỗ không?
- 41- Giải thích hoạt động M&A là cách thức hiệu quả nhất để giúp các nhà đầu tư nhanh chóng bước chân vào thị trường
- 42- M&A có ý nghĩa như thế nào đối với các công ty khởi nghiệp?
- 43- Tại sao M&A rất cần có vai trò của các luật sư giỏi tham gia?

- 44 – Trình bày những lợi ích của hoạt động M&A đối với công ty.
- 45- Các yếu tố nào ảnh hưởng đến xu thế M&A tại Việt Nam hiện nay.
- 46- Phân biệt sự khác và giống nhau giữa mua bán và sáp nhập DN.
- 47- Bạn hiểu như thế nào về “sáp nhập ngược”. Tại sao một công ty tư nhân lại muốn mua lại một công ty đã niêm yết trên sàn trong một thời gian tương đối ngắn?
- 48- Qua nghiên cứu các công cụ định giá M&A, theo bạn công cụ nào có khả năng bảo vệ nhà đầu tư hiệu quả nhất, tại sao?

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

**PHẦN PHỤ LỤC**

Bảng (1): Hệ số Tương giá của 1 khoản tiền [  $FVF(i, n) = (1 + i)^n$  ]

Kỳ hạn	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
1	1.0100	1.0200	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600	1.0700	1.0800	1.0900
2	1.0201	1.0404	1.0609	1.0816	1.1025	1.1236	1.1449	1.1664	1.1881
3	1.0303	1.0612	1.0927	1.1249	1.1576	1.1910	1.2250	1.2597	1.2950
4	1.0406	1.0824	1.1255	1.1699	1.2155	1.2625	1.3108	1.3605	1.4116
5	1.0510	1.1041	1.1593	1.2167	1.2763	1.3382	1.4026	1.4693	1.5386
6	1.0615	1.1262	1.1941	1.2653	1.3401	1.4185	1.5007	1.5869	1.6771
7	1.0721	1.1487	1.2299	1.3159	1.4071	1.5036	1.6058	1.7138	1.8280
8	1.0829	1.1717	1.2668	1.3686	1.4775	1.5938	1.7182	1.8509	1.9926
9	1.0937	1.1951	1.3048	1.4233	1.5513	1.6895	1.8385	1.9990	2.1719
10	1.1046	1.2190	1.3439	1.4802	1.6289	1.7908	1.9672	2.1589	2.3674
11	1.1157	1.2434	1.3842	1.5395	1.7103	1.8983	2.1049	2.3316	2.5804
12	1.1268	1.2682	1.4258	1.6010	1.7959	2.0122	2.2522	2.5182	2.8127
13	1.1381	1.2936	1.4685	1.6651	1.8856	2.1329	2.4098	2.7196	3.0658
14	1.1495	1.3195	1.5126	1.7317	1.9799	2.2609	2.5785	2.9372	3.3417
15	1.1610	1.3459	1.5580	1.8009	2.0789	2.3966	2.7590	3.1722	3.6425
16	1.1726	1.3728	1.6047	1.8730	2.1829	2.5404	2.9522	3.4259	3.9703
17	1.1843	1.4002	1.6528	1.9479	2.2920	2.6928	3.1588	3.7000	4.3276
18	1.1961	1.4282	1.7024	2.0258	2.4066	2.8543	3.3799	3.9960	4.7171
19	1.2081	1.4568	1.7535	2.1068	2.5270	3.0256	3.6165	4.3157	5.1417
20	1.2202	1.4859	1.8061	2.1911	2.6533	3.2071	3.8697	4.6610	5.6044
21	1.2324	1.5157	1.8603	2.2788	2.7860	3.3996	4.1406	5.0338	6.1088
22	1.2447	1.5460	1.9161	2.3699	2.9253	3.6035	4.4304	5.4365	6.6586
23	1.2572	1.5769	1.9736	2.4647	3.0715	3.8197	4.7405	5.8715	7.2579
24	1.2697	1.6084	2.0328	2.5633	3.2251	4.0489	5.0724	6.3412	7.9111
25	1.2824	1.6406	2.0938	2.6658	3.3864	4.2919	5.4274	6.8485	8.6231
26	1.2953	1.6734	2.1566	2.7725	3.5557	4.5494	5.8074	7.3964	9.3992
27	1.3082	1.7069	2.2213	2.8834	3.7335	4.8223	6.2139	7.9881	10.2451
28	1.3213	1.7410	2.2879	2.9987	3.9201	5.1117	6.6488	8.6271	11.1671
29	1.3345	1.7758	2.3566	3.1187	4.1161	5.4184	7.1143	9.3173	12.1722
30	1.3478	1.8114	2.4273	3.2434	4.3219	5.7435	7.6123	10.0627	13.2677
35	1.4166	1.9999	2.8139	3.9461	5.5160	7.6861	10.6766	14.7853	20.4140
40	1.4889	2.2080	3.2620	4.8010	7.0400	10.2857	14.9745	21.7245	31.4094
45	1.5648	2.4379	3.7816	5.8412	8.9850	13.7646	21.0025	31.9204	48.3273
50	1.6446	2.6916	4.3839	7.1067	11.467	18.420	29.457	46.902	74.358
55	1.7285	2.9717	5.0821	8.6464	14.636	24.650	41.315	68.914	114.408
60	1.8167	3.2810	5.8916	10.5196	18.679	32.988	57.946	101.257	176.031



QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1.1000	1.1100	1.1200	1.1300	1.1400	1.1500	1.1600	1.1700	1.1800	1.1900	1.2000
1.2100	1.2321	1.2544	1.2769	1.2996	1.3225	1.3456	1.3689	1.3924	1.4161	1.4400
1.3310	1.3676	1.4049	1.4429	1.4815	1.5209	1.5609	1.6016	1.6430	1.6852	1.7280
1.4641	1.5181	1.5735	1.6305	1.6890	1.7490	1.8106	1.8739	1.9388	2.0053	2.0736
1.6105	1.6851	1.7623	1.8424	1.9254	2.0114	2.1003	2.1924	2.2878	2.3864	2.4883
1.7716	1.8704	1.9738	2.0820	2.1950	2.3131	2.4364	2.5652	2.6996	2.8398	2.9860
1.9487	2.0762	2.2107	2.3526	2.5023	2.6600	2.8262	3.0012	3.1855	3.3793	3.5832
2.1436	2.3045	2.4760	2.6584	2.8526	3.0590	3.2784	3.5115	3.7589	4.0214	4.2998
2.3579	2.5580	2.7731	3.0040	3.2519	3.5179	3.8030	4.1084	4.4355	4.7854	5.1598
2.5937	2.8394	3.1058	3.3946	3.7072	4.0456	4.4114	4.8068	5.2338	5.6947	6.1917
2.8531	3.1518	3.4785	3.8359	4.2262	4.6524	5.1173	5.6240	6.1759	6.7767	7.4301
3.1384	3.4985	3.8960	4.3345	4.8179	5.3503	5.9360	6.5801	7.2876	8.0642	8.9161
3.4523	3.8833	4.3635	4.8980	5.4924	6.1528	6.8858	7.6987	8.5994	9.5964	10.699
3.7975	4.3104	4.8871	5.5348	6.2613	7.0757	7.9875	9.0075	10.147	11.420	12.839
4.1772	4.7846	5.4736	6.2543	7.1379	8.1371	9.2655	10.5387	11.974	13.590	15.407
4.5950	5.3109	6.1304	7.0673	8.1372	9.3576	10.7480	12.3303	14.129	16.172	18.488
5.0545	5.8951	6.8660	7.9861	9.2765	10.7613	12.4677	14.4265	16.672	19.244	22.186
5.5599	6.5436	7.6900	9.0243	10.5752	12.3755	14.4625	16.8790	19.673	22.901	26.623
6.1159	7.2633	8.6128	10.1974	12.0557	14.2318	16.7765	19.7484	23.214	27.252	31.948
6.7275	8.0623	9.6463	11.5231	13.7435	16.3665	19.4608	23.1056	27.393	32.429	38.338
7.4002	8.9492	10.8038	13.0211	15.6676	18.8215	22.5745	27.0336	32.324	38.591	46.005
8.1403	9.9336	12.1003	14.7138	17.8610	21.6447	26.1864	31.6293	38.142	45.923	55.206
8.9543	11.0263	13.5523	16.6266	20.3616	24.8915	30.3762	37.0062	45.008	54.649	66.247
9.8497	12.2392	15.1786	18.7881	23.2122	28.6252	35.2364	43.2973	53.109	65.032	79.497
10.8347	13.5855	17.0001	21.2305	26.4619	32.9190	40.8742	50.6578	62.669	77.388	95.396
11.9182	15.0799	19.0401	23.9905	30.1666	37.8568	47.4141	59.2697	73.949	92.092	114.475
13.1100	16.7386	21.3249	27.1093	34.3899	43.5353	55.0004	69.3455	87.260	109.589	137.371
14.4210	18.5799	23.8839	30.6335	39.2045	50.0656	63.8004	81.1342	102.967	130.411	164.845
15.8631	20.6237	26.7499	34.6158	44.6931	57.5755	74.0085	94.9271	121.501	155.189	197.814
17.4494	22.8923	29.9599	39.1159	50.9502	66.2118	85.8499	111.065	143.371	184.675	237.376
28.1024	38.5749	52.7996	72.0685	98.1002	133.176	180.314	243.503	327.997	440.701	590.668
45.2593	65.0009	93.0510	132.782	188.884	267.864	378.721	533.869	750.378	1051.67	1469.77
72.8905	109.530	163.988	244.641	363.679	538.769	795.444	1170.48	1716.68	2509.65	3657.26
117.391	184.565	289.002	450.736	700.233	1083.66	1670.70	2566.22	3927.36	5988.91	9100.44
189.059	311.002	509.321	830.452	1348.24	2179.62	3509.05	5626.29	8984.84	14291.7	22644.8
304.482	524.057	897.597	1530.1	2595.9	4384.0	7370.2	12335.4	20555.1	34105.0	56347.5

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Bảng (2): Hệ số Tương giá của một chuỗi tiền đều [  $FVFA(i, n) = \frac{(1+i)^n - 1}{i}$  ]

Kỳ hạn	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0100	2.0200	2.0300	2.0400	2.0500	2.0600	2.0700	2.0800	2.0900
3	3.0301	3.0604	3.0909	3.1216	3.1525	3.1836	3.2149	3.2464	3.2781
4	4.0604	4.1216	4.1836	4.2465	4.3101	4.3746	4.4399	4.5061	4.5731
5	5.1010	5.2040	5.3091	5.4163	5.5256	5.6371	5.7507	5.8666	5.9847
6	6.1520	6.3081	6.4684	6.6330	6.8019	6.9753	7.1533	7.3359	7.5233
7	7.2135	7.4343	7.6625	7.8983	8.1420	8.3938	8.6540	8.9228	9.2004
8	8.2857	8.5830	8.8923	9.2142	9.5491	9.8975	10.2598	10.6366	11.0285
9	9.3685	9.7546	10.1591	10.5828	11.0266	11.4913	11.9780	12.4876	13.0210
10	10.4622	10.9497	11.4639	12.0061	12.5779	13.1808	13.8164	14.4866	15.1929
11	11.5668	12.1687	12.8078	13.4864	14.2068	14.9716	15.7836	16.6455	17.5603
12	12.6825	13.4121	14.1920	15.0258	15.9171	16.8699	17.8885	18.9771	20.1407
13	13.8093	14.6803	15.6178	16.6268	17.7130	18.8821	20.1406	21.4953	22.9534
14	14.9474	15.9739	17.0863	18.2919	19.5986	21.0151	22.5505	24.2149	26.0192
15	16.0969	17.2934	18.5989	20.0236	21.5786	23.2760	25.1290	27.1521	29.3609
16	17.2579	18.6393	20.1569	21.8245	23.6575	25.6725	27.8881	30.3243	33.0034
17	18.4304	20.0121	21.7616	23.6975	25.8404	28.2129	30.8402	33.7502	36.9737
18	19.6147	21.4123	23.4144	25.6454	28.1324	30.9057	33.9990	37.4502	41.3013
19	20.8109	22.8406	25.1169	27.6712	30.5390	33.7600	37.3790	41.4463	46.0185
20	22.0190	24.2974	26.8704	29.7781	33.0660	36.7856	40.9955	45.7620	51.1601
21	23.2392	25.7833	28.6765	31.9692	35.7193	39.9927	44.8652	50.4229	56.7645
22	24.4716	27.2990	30.5368	34.2480	38.5052	43.3923	49.0057	55.4568	62.8733
23	25.7163	28.8450	32.4529	36.6179	41.4305	46.9958	53.4361	60.8933	69.5319
24	26.9735	30.4219	34.4265	39.0826	44.5020	50.8156	58.1767	66.7648	76.7898
25	28.2432	32.0303	36.4593	41.6459	47.7271	54.8645	63.2490	73.1059	84.7009
26	29.5256	33.6709	38.5530	44.3117	51.1135	59.1564	68.6765	79.9544	93.3240
27	30.8209	35.3443	40.7096	47.0842	54.6691	63.7058	74.4838	87.3508	102.723
28	32.1291	37.0512	42.9309	49.9676	58.4026	68.5281	80.6977	95.3388	112.968
29	33.4504	38.7922	45.2189	52.9663	62.3227	73.6398	87.3465	103.966	124.135
30	34.7849	40.5681	47.5754	56.0849	66.4388	79.0582	94.4608	113.28	136.31
35	41.6603	49.9945	60.4621	73.6522	90.3203	111.435	138.237	172.32	215.71
40	48.8864	60.4020	75.4013	95.0255	120.800	154.762	199.635	259.06	337.88
45	56.4811	71.8927	92.7199	121.029	159.700	212.744	285.749	386.51	525.86
50	64.4632	84.5794	112.797	152.667	209.348	290.336	406.529	573.77	815.08
55	72.8525	98.5865	136.072	191.159	272.713	394.172	575.929	848.92	1260.09
60	81.6697	114.052	163.053	237.991	353.584	533.128	813.520	1253.21	1944.79

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2.1000	2.1100	2.1200	2.1300	2.1400	2.1500	2.1600	2.1700	2.1800	2.1900	2.2000
3.3100	3.3421	3.3744	3.4069	3.4396	3.4725	3.5056	3.5389	3.5724	3.6061	3.6400
4.6410	4.7097	4.7793	4.8498	4.9211	4.9934	5.0665	5.1405	5.2154	5.2913	5.3680
6.1051	6.2278	6.3528	6.4803	6.6101	6.7424	6.8771	7.0144	7.1542	7.2966	7.4416
7.7156	7.9129	8.1152	8.3227	8.5355	8.7537	8.9775	9.2068	9.4420	9.6830	9.9299
9.4872	9.7833	10.0890	10.4047	10.7305	11.0668	11.4139	11.7720	12.1415	12.5227	12.9159
11.4359	11.8594	12.2997	12.7573	13.2328	13.7268	14.2401	14.7733	15.3270	15.9020	16.4991
13.5795	14.1640	14.7757	15.4157	16.0853	16.7858	17.5185	18.2847	19.0859	19.9234	20.7989
15.9374	16.7220	17.5487	18.4197	19.3373	20.3037	21.3215	22.3931	23.5213	24.7089	25.9587
18.5312	19.5614	20.6546	21.8143	23.0445	24.3493	25.7329	27.1999	28.7551	30.4035	32.1504
21.3843	22.7132	24.1331	25.6502	27.2707	29.0017	30.8502	32.8239	34.9311	37.1802	39.5805
24.5227	26.2116	28.0291	29.9847	32.0887	34.3519	36.7862	39.4040	42.2187	45.2445	48.4966
27.9750	30.0949	32.3926	34.8827	37.5811	40.5047	43.6720	47.1027	50.8180	54.8409	59.1959
31.7725	34.4054	37.2797	40.4175	43.8424	47.5804	51.6595	56.1101	60.9653	66.2607	72.0351
35.9497	39.1899	42.7533	46.6717	50.9804	55.7175	60.9250	66.6488	72.9390	79.8502	87.4421
40.5447	44.5008	48.8837	53.7391	59.1176	65.0751	71.6730	78.9792	87.0680	96.0218	105.931
45.5992	50.3959	55.7497	61.7251	68.3941	75.8364	84.1407	93.4056	103.740	115.266	128.117
51.1591	56.9395	63.4397	70.7494	78.9692	88.2118	98.6032	110.285	123.414	138.166	154.740
57.2750	64.2028	72.0524	80.9468	91.0249	102.444	115.380	130.033	146.628	165.418	186.688
64.0025	72.2651	81.6987	92.4699	104.768	118.810	134.841	153.139	174.021	197.847	225.026
71.4027	81.2143	92.5026	105.491	120.436	137.632	157.415	180.172	206.345	236.438	271.031
79.5430	91.1479	104.603	120.205	138.297	159.276	183.601	211.801	244.487	282.362	326.237
88.4973	102.174	118.155	136.831	158.659	184.168	213.978	248.808	289.494	337.010	392.484
98.3471	114.413	133.334	155.620	181.871	212.793	249.214	292.105	342.603	402.042	471.981
109.182	127.999	150.334	176.850	208.333	245.712	290.088	342.763	405.272	479.431	567.377
121.100	143.079	169.374	200.841	238.499	283.569	337.502	402.032	479.221	571.522	681.853
134.210	159.817	190.699	227.950	272.889	327.104	392.503	471.378	566.481	681.112	819.223
148.631	178.397	214.583	258.583	312.094	377.170	456.303	552.512	669.447	811.523	984.068
164.49	199.02	241.33	293.2	356.8	434.7	530.3	647.4	790.9	966.7	1181.9
271.02	341.59	431.66	546.7	693.6	881.2	1120.7	1426.5	1816.7	2314.2	2948.3
442.59	581.83	767.09	1013.7	1342.0	1779.1	2360.8	3134.5	4163.2	5529.8	7343.9
718.90	986.64	1358.23	1874.2	2590.6	3585.1	4965.3	6879.3	9531.6	13203.4	18281.3
1163.91	1668.77	2400.02	3459.5	4994.5	7217.7	10435.6	15089.5	21813.1	31515.3	45497.2
1880.59	2818.20	4236.01	6380.4	9623.1	14524	21925	33090	49910	75214	113219
3034.82	4755.07	7471.64	11762	18535	29220	46058	72555	114190	179495	281733

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Bảng (3): Hệ số Hiện giá của một khoản tiền [  $PVF(i, n) = (1 + i)^{-n}$  ]

Ky han	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174
2	0.9803	0.9612	0.9426	0.9246	0.9070	0.8900	0.8734	0.8573	0.8417
3	0.9706	0.9423	0.9151	0.8890	0.8638	0.8396	0.8163	0.7938	0.7722
4	0.9610	0.9238	0.8885	0.8548	0.8227	0.7921	0.7629	0.7350	0.7084
5	0.9515	0.9057	0.8626	0.8219	0.7835	0.7473	0.7130	0.6806	0.6499
6	0.9420	0.8880	0.8375	0.7903	0.7462	0.7050	0.6663	0.6302	0.5963
7	0.9327	0.8706	0.8131	0.7599	0.7107	0.6651	0.6227	0.5835	0.5470
8	0.9235	0.8535	0.7894	0.7307	0.6768	0.6274	0.5820	0.5403	0.5019
9	0.9143	0.8368	0.7664	0.7026	0.6446	0.5919	0.5439	0.5002	0.4604
10	0.9053	0.8203	0.7441	0.6756	0.6139	0.5584	0.5083	0.4632	0.4224
11	0.8963	0.8043	0.7224	0.6496	0.5847	0.5268	0.4751	0.4289	0.3875
12	0.8874	0.7885	0.7014	0.6246	0.5568	0.4970	0.4440	0.3971	0.3555
13	0.8787	0.7730	0.6810	0.6006	0.5303	0.4688	0.4150	0.3677	0.3262
14	0.8700	0.7579	0.6611	0.5775	0.5051	0.4423	0.3878	0.3405	0.2992
15	0.8613	0.7430	0.6419	0.5553	0.4810	0.4173	0.3624	0.3152	0.2745
16	0.8528	0.7284	0.6232	0.5339	0.4581	0.3936	0.3387	0.2919	0.2519
17	0.8444	0.7142	0.6050	0.5134	0.4363	0.3714	0.3166	0.2703	0.2311
18	0.8360	0.7002	0.5874	0.4936	0.4155	0.3503	0.2959	0.2502	0.2120
19	0.8277	0.6864	0.5703	0.4746	0.3957	0.3305	0.2765	0.2317	0.1945
20	0.8195	0.6730	0.5537	0.4564	0.3769	0.3118	0.2584	0.2145	0.1784
21	0.8114	0.6598	0.5375	0.4388	0.3589	0.2942	0.2415	0.1987	0.1637
22	0.8034	0.6468	0.5219	0.4220	0.3418	0.2775	0.2257	0.1839	0.1502
23	0.7954	0.6342	0.5067	0.4057	0.3256	0.2618	0.2109	0.1703	0.1378
24	0.7876	0.6217	0.4919	0.3901	0.3101	0.2470	0.1971	0.1577	0.1264
25	0.7798	0.6095	0.4776	0.3751	0.2953	0.2330	0.1842	0.1460	0.1160
26	0.7720	0.5976	0.4637	0.3607	0.2812	0.2198	0.1722	0.1352	0.1064
27	0.7644	0.5859	0.4502	0.3468	0.2678	0.2074	0.1609	0.1252	0.0976
28	0.7568	0.5744	0.4371	0.3335	0.2551	0.1956	0.1504	0.1159	0.0895
29	0.7493	0.5631	0.4243	0.3207	0.2429	0.1846	0.1406	0.1073	0.0822
30	0.7419	0.5521	0.4120	0.3083	0.2314	0.1741	0.1314	0.0994	0.0754
35	0.7059	0.5000	0.3554	0.2534	0.1813	0.1301	0.0937	0.0676	0.0490
40	0.6717	0.4529	0.3066	0.2083	0.1420	0.0972	0.0668	0.0460	0.0318
45	0.6391	0.4102	0.2644	0.1712	0.1113	0.0727	0.0476	0.0313	0.0207
50	0.6080	0.3715	0.2281	0.1407	0.0872	0.0543	0.0339	0.0213	0.0134
55	0.5785	0.3365	0.1968	0.1157	0.0683	0.0406	0.0242	0.0145	0.0087
60	0.5504	0.3048	0.1697	0.0951	0.0535	0.0303	0.0173	0.0099	0.0057

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8547	0.8475	0.8403	0.8333
0.8264	0.8116	0.7972	0.7831	0.7695	0.7561	0.7432	0.7305	0.7182	0.7062	0.6944
0.7513	0.7312	0.7118	0.6931	0.6750	0.6575	0.6407	0.6244	0.6086	0.5934	0.5787
0.6830	0.6587	0.6355	0.6133	0.5921	0.5718	0.5523	0.5337	0.5158	0.4987	0.4823
0.6209	0.5935	0.5674	0.5428	0.5194	0.4972	0.4761	0.4561	0.4371	0.4190	0.4019
0.5645	0.5346	0.5066	0.4803	0.4556	0.4323	0.4104	0.3898	0.3704	0.3521	0.3349
0.5132	0.4817	0.4523	0.4251	0.3996	0.3759	0.3538	0.3332	0.3139	0.2959	0.2791
0.4665	0.4339	0.4039	0.3762	0.3506	0.3269	0.3050	0.2848	0.2660	0.2487	0.2326
0.4241	0.3909	0.3606	0.3329	0.3075	0.2843	0.2630	0.2434	0.2255	0.2090	0.1938
0.3855	0.3522	0.3220	0.2946	0.2697	0.2472	0.2267	0.2080	0.1911	0.1756	0.1615
0.3505	0.3173	0.2875	0.2607	0.2366	0.2149	0.1954	0.1778	0.1619	0.1476	0.1346
0.3186	0.2858	0.2567	0.2307	0.2076	0.1869	0.1685	0.1520	0.1372	0.1240	0.1122
0.2897	0.2575	0.2292	0.2042	0.1821	0.1625	0.1452	0.1299	0.1163	0.1042	0.0935
0.2633	0.2320	0.2046	0.1807	0.1597	0.1413	0.1252	0.1110	0.0985	0.0876	0.0779
0.2394	0.2090	0.1827	0.1599	0.1401	0.1229	0.1079	0.0949	0.0835	0.0736	0.0649
0.2176	0.1883	0.1631	0.1415	0.1229	0.1069	0.0930	0.0811	0.0708	0.0618	0.0541
0.1978	0.1696	0.1456	0.1252	0.1078	0.0929	0.0802	0.0693	0.0600	0.0520	0.0451
0.1799	0.1528	0.1300	0.1108	0.0946	0.0808	0.0691	0.0592	0.0508	0.0437	0.0376
0.1635	0.1377	0.1161	0.0981	0.0829	0.0703	0.0596	0.0506	0.0431	0.0367	0.0313
0.1486	0.1240	0.1037	0.0868	0.0728	0.0611	0.0514	0.0433	0.0365	0.0308	0.0261
0.1351	0.1117	0.0926	0.0768	0.0638	0.0531	0.0443	0.0370	0.0309	0.0259	0.0217
0.1228	0.1007	0.0826	0.0680	0.0560	0.0462	0.0382	0.0316	0.0262	0.0218	0.0181
0.1117	0.0907	0.0738	0.0601	0.0491	0.0402	0.0329	0.0270	0.0222	0.0183	0.0151
0.1015	0.0817	0.0659	0.0532	0.0431	0.0349	0.0284	0.0231	0.0188	0.0154	0.0126
0.0923	0.0736	0.0588	0.0471	0.0378	0.0304	0.0245	0.0197	0.0160	0.0129	0.0105
0.0839	0.0663	0.0525	0.0417	0.0331	0.0264	0.0211	0.0169	0.0135	0.0109	0.0087
0.0763	0.0597	0.0469	0.0369	0.0291	0.0230	0.0182	0.0144	0.0115	0.0091	0.0073
0.0693	0.0538	0.0419	0.0326	0.0255	0.0200	0.0157	0.0123	0.0097	0.0077	0.0061
0.0630	0.0485	0.0374	0.0289	0.0224	0.0174	0.0135	0.0105	0.0082	0.0064	0.0051
0.0573	0.0437	0.0334	0.0256	0.0196	0.0151	0.0116	0.0090	0.0070	0.0054	0.0042
0.0356	0.0259	0.0189	0.0139	0.0102	0.0075	0.0055	0.0041	0.0030	0.0023	0.0017
0.0221	0.0154	0.0107	0.0075	0.0053	0.0037	0.0026	0.0019	0.0013	0.0010	0.0007
0.0137	0.0091	0.0061	0.0041	0.0027	0.0019	0.0013	0.0009	0.0006	0.0004	0.0003
0.0085	0.0054	0.0035	0.0022	0.0014	0.0009	0.0006	0.0004	0.0003	0.0002	0.0001
0.0053	0.0032	0.0020	0.0012	0.0007	0.0005	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.0000
0.0033	0.0019	0.0011	0.0007	0.0004	0.0002	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Bảng (4) Hệ số Hiện giá của một chuỗi tiền đều  $[ PVFA(i, n) = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} ]$

Kỳ hạn	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8594	1.8334	1.8080	1.7833	1.7591
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7665	4.6229	4.4859
7	6.7282	6.4720	6.2303	6.0021	5.7864	5.5824	5.3893	5.2064	5.0330
8	7.6517	7.3255	7.0197	6.7327	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5348
9	8.5660	8.1622	7.7861	7.4353	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9952
10	9.4713	8.9826	8.5302	8.1109	7.7217	7.3601	7.0236	6.7101	6.4177
11	10.3676	9.7868	9.2526	8.7605	8.3064	7.8869	7.4987	7.1390	6.8052
12	11.2551	10.5753	9.9540	9.3851	8.8633	8.3838	7.9427	7.5361	7.1607
13	12.1337	11.3484	10.6350	9.9856	9.3936	8.8527	8.3577	7.9038	7.4869
14	13.0037	12.1062	11.2961	10.5631	9.8986	9.2950	8.7455	8.2442	7.7862
15	13.8651	12.8493	11.9379	11.1184	10.3797	9.7122	9.1079	8.5595	8.0607
16	14.7179	13.5777	12.5611	11.6523	10.8378	10.1059	9.4466	8.8514	8.3126
17	15.5623	14.2919	13.1661	12.1657	11.2741	10.4773	9.7632	9.1216	8.5436
18	16.3983	14.9920	13.7535	12.6593	11.6896	10.8276	10.0591	9.3719	8.7556
19	17.2260	15.6785	14.3238	13.1339	12.0853	11.1581	10.3356	9.6036	8.9501
20	18.0456	16.3514	14.8775	13.5903	12.4622	11.4699	10.5940	9.8181	9.1285
21	18.8570	17.0112	15.4150	14.0292	12.8212	11.7641	10.8355	10.0168	9.2922
22	19.6604	17.6580	15.9369	14.4511	13.1630	12.0416	11.0612	10.2007	9.4424
23	20.4558	18.2922	16.4436	14.8568	13.4886	12.3034	11.2722	10.3711	9.5802
24	21.2434	18.9139	16.9355	15.2470	13.7986	12.5504	11.4693	10.5288	9.7066
25	22.0232	19.5235	17.4131	15.6221	14.0939	12.7834	11.6536	10.6748	9.8226
26	22.7952	20.1210	17.8768	15.9828	14.3752	13.0032	11.8258	10.8100	9.9290
27	23.5596	20.7069	18.3270	16.3296	14.6430	13.2105	11.9867	10.9352	10.0266
28	24.3164	21.2813	18.7641	16.6631	14.8981	13.4062	12.1371	11.0511	10.1161
29	25.0658	21.8444	19.1885	16.9837	15.1411	13.5907	12.2777	11.1584	10.1983
30	25.8077	22.3965	19.6004	17.2920	15.3725	13.7648	12.4090	11.2578	10.2737
35	29.4086	24.9986	21.4872	18.6646	16.3742	14.4982	12.9477	11.6546	10.5668
40	32.8347	27.3555	23.1148	19.7928	17.1591	15.0463	13.3317	11.9246	10.7574
45	36.0945	29.4902	24.5187	20.7200	17.7741	15.4558	13.6055	12.1084	10.8812
50	39.1961	31.4236	25.7298	21.4822	18.2559	15.7619	13.8007	12.2335	10.9617
55	42.1472	33.1748	26.7744	22.1086	18.6335	15.9905	13.9399	12.3186	11.0140
60	44.9550	34.7609	27.6756	22.6235	18.9293	16.1614	14.0392	12.3766	11.0480

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8547	0.8475	0.8403	0.8333
1.7355	1.7125	1.6901	1.6681	1.6467	1.6257	1.6052	1.5852	1.5656	1.5465	1.5278
2.4869	2.4437	2.4018	2.3612	2.3216	2.2832	2.2459	2.2096	2.1743	2.1399	2.1065
3.1699	3.1024	3.0373	2.9745	2.9137	2.8550	2.7982	2.7432	2.6901	2.6386	2.5887
3.7908	3.6959	3.6048	3.5172	3.4331	3.3522	3.2743	3.1993	3.1272	3.0576	2.9906
4.3553	4.2305	4.1114	3.9975	3.8887	3.7845	3.6847	3.5892	3.4976	3.4098	3.3255
4.8684	4.7122	4.5638	4.4226	4.2883	4.1604	4.0386	3.9224	3.8115	3.7057	3.6046
5.3349	5.1461	4.9676	4.7988	4.6389	4.4873	4.3436	4.2072	4.0776	3.9544	3.8372
5.7590	5.5370	5.3282	5.1317	4.9464	4.7716	4.6065	4.4506	4.3030	4.1633	4.0310
6.1446	5.8892	5.6502	5.4262	5.2161	5.0188	4.8332	4.6586	4.4941	4.3389	4.1925
6.4951	6.2065	5.9377	5.6869	5.4527	5.2337	5.0286	4.8364	4.6560	4.4865	4.3271
6.8137	6.4924	6.1944	5.9176	5.6603	5.4206	5.1971	4.9884	4.7932	4.6105	4.4392
7.1034	6.7499	6.4235	6.1218	5.8424	5.5831	5.3423	5.1183	4.9095	4.7147	4.5327
7.3667	6.9819	6.6282	6.3025	6.0021	5.7245	5.4675	5.2293	5.0081	4.8023	4.6106
7.6061	7.1909	6.8109	6.4624	6.1422	5.8474	5.5755	5.3242	5.0916	4.8759	4.6755
7.8237	7.3792	6.9740	6.6039	6.2651	5.9542	5.6685	5.4053	5.1624	4.9377	4.7296
8.0216	7.5488	7.1196	6.7291	6.3729	6.0472	5.7487	5.4746	5.2223	4.9897	4.7746
8.2014	7.7016	7.2497	6.8399	6.4674	6.1280	5.8178	5.5339	5.2732	5.0333	4.8122
8.3649	7.8393	7.3658	6.9380	6.5504	6.1982	5.8775	5.5845	5.3162	5.0700	4.8435
8.5136	7.9633	7.4694	7.0248	6.6231	6.2593	5.9288	5.6278	5.3527	5.1009	4.8696
8.6487	8.0751	7.5620	7.1016	6.6870	6.3125	5.9731	5.6648	5.3837	5.1268	4.8913
8.7715	8.1757	7.6446	7.1695	6.7429	6.3587	6.0113	5.6964	5.4099	5.1486	4.9094
8.8832	8.2664	7.7184	7.2297	6.7921	6.3988	6.0442	5.7234	5.4321	5.1668	4.9245
8.9847	8.3481	7.7843	7.2829	6.8351	6.4338	6.0726	5.7465	5.4509	5.1822	4.9371
9.0770	8.4217	7.8431	7.3300	6.8729	6.4641	6.0971	5.7662	5.4669	5.1951	4.9476
9.1609	8.4881	7.8957	7.3717	6.9061	6.4906	6.1182	5.7831	5.4804	5.2060	4.9563
9.2372	8.5478	7.9426	7.4086	6.9352	6.5135	6.1364	5.7975	5.4919	5.2151	4.9636
9.3066	8.6016	7.9844	7.4412	6.9607	6.5335	6.1520	5.8099	5.5016	5.2228	4.9697
9.3696	8.6501	8.0218	7.4701	6.9830	6.5509	6.1656	5.8204	5.5098	5.2292	4.9747
9.4269	8.6938	8.0552	7.4957	7.0027	6.5660	6.1772	5.8294	5.5168	5.2347	4.9789
9.6442	8.8552	8.1755	7.5856	7.0700	6.6166	6.2153	5.8582	5.5386	5.2512	4.9915
9.7791	8.9511	8.2438	7.6344	7.1050	6.6418	6.2335	5.8713	5.5482	5.2582	4.9966
9.8628	9.0079	8.2825	7.6609	7.1232	6.6543	6.2421	5.8773	5.5523	5.2611	4.9986
9.9148	9.0417	8.3045	7.6752	7.1327	6.6605	6.2463	5.8801	5.5541	5.2623	4.9995
9.9471	9.0617	8.3170	7.6830	7.1376	6.6636	6.2482	5.8813	5.5549	5.2628	4.9998
9.9672	9.0736	8.3240	7.6873	7.1401	6.6651	6.2492	5.8819	5.5553	5.2630	4.9999

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Bảng (5): Giá trị của Ln (x)

so han	0	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45
1	0.0000	0.0953	0.1398	0.1823	0.2231	0.2624	0.3001	0.3365	0.3716
2	0.6931	0.7419	0.7655	0.7885	0.8109	0.8329	0.8544	0.8755	0.8961
3	1.0986	1.1314	1.1474	1.1632	1.1787	1.1939	1.2090	1.2238	1.2384
4	1.3863	1.4110	1.4231	1.4351	1.4469	1.4586	1.4702	1.4816	1.4929
5	1.6094	1.6292	1.6390	1.6487	1.6582	1.6677	1.6771	1.6864	1.6956
6	1.7918	1.8083	1.8165	1.8245	1.8326	1.8405	1.8485	1.8563	1.8641
7	1.9459	1.9601	1.9671	1.9741	1.9810	1.9879	1.9947	2.0015	2.0082
8	2.0794	2.0919	2.0980	2.1041	2.1102	2.1163	2.1223	2.1282	2.1342
9	2.1972	2.2083	2.2138	2.2192	2.2246	2.2300	2.2354	2.2407	2.2460
10	2.3026	2.3125	2.3175	2.3224	2.3273	2.3321	2.3370	2.3418	2.3466
11	2.3979	2.4069	2.4114	2.4159	2.4204	2.4248	2.4292	2.4336	2.4380
12	2.4849	2.4932	2.4973	2.5014	2.5055	2.5096	2.5137	2.5177	2.5217
13	2.5649	2.5726	2.5764	2.5802	2.5840	2.5878	2.5915	2.5953	2.5990
14	2.6391	2.6462	2.6497	2.6532	2.6568	2.6603	2.6637	2.6672	2.6707
15	2.7081	2.7147	2.7180	2.7213	2.7246	2.7279	2.7311	2.7344	2.7376
16	2.7726	2.7788	2.7819	2.7850	2.7881	2.7912	2.7942	2.7973	2.8003
17	2.8332	2.8391	2.8420	2.8449	2.8478	2.8507	2.8536	2.8565	2.8593
18	2.8904	2.8959	2.8987	2.9014	2.9042	2.9069	2.9096	2.9124	2.9151
19	2.9444	2.9497	2.9523	2.9549	2.9575	2.9601	2.9627	2.9653	2.9678
20	2.9957	3.0007	3.0032	3.0057	3.0082	3.0106	3.0131	3.0155	3.0180
21	3.0445	3.0493	3.0516	3.0540	3.0564	3.0587	3.0611	3.0634	3.0657
22	3.0910	3.0956	3.0978	3.1001	3.1023	3.1046	3.1068	3.1091	3.1113
23	3.1355	3.1398	3.1420	3.1442	3.1463	3.1485	3.1506	3.1527	3.1549
24	3.1781	3.1822	3.1843	3.1864	3.1884	3.1905	3.1925	3.1946	3.1966
25	3.2189	3.2229	3.2249	3.2268	3.2288	3.2308	3.2328	3.2347	3.2367
26	3.2581	3.2619	3.2638	3.2658	3.2677	3.2696	3.2715	3.2734	3.2753
27	3.2958	3.2995	3.3014	3.3032	3.3051	3.3069	3.3087	3.3105	3.3124
28	3.3322	3.3358	3.3375	3.3393	3.3411	3.3429	3.3446	3.3464	3.3481
29	3.3673	3.3707	3.3725	3.3742	3.3759	3.3776	3.3793	3.3810	3.3827
30	3.4012	3.4045	3.4062	3.4078	3.4095	3.4111	3.4128	3.4144	3.4161
35	3.5553	3.5582	3.5596	3.5610	3.5625	3.5639	3.5653	3.5667	3.5681
40	3.6889	3.6914	3.6926	3.6939	3.6951	3.6964	3.6976	3.6988	3.7001
45	3.8067	3.8089	3.8100	3.8111	3.8122	3.8133	3.8144	3.8155	3.8166
50	3.9120	3.9140	3.9150	3.9160	3.9170	3.9180	3.9190	3.9200	3.9210
55	4.0073	4.0091	4.0101	4.0110	4.0119	4.0128	4.0137	4.0146	4.0155
60	4.0943	4.0960	4.0968	4.0977	4.0985	4.0993	4.1002	4.1010	4.1018



QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

<b>0.5</b>	<b>0.55</b>	<b>0.6</b>	<b>0.65</b>	<b>0.7</b>	<b>0.75</b>	<b>0.8</b>	<b>0.85</b>	<b>0.9</b>	<b>0.95</b>
0.4055	0.4383	0.4700	0.5008	0.5306	0.5596	0.5878	0.6152	0.6419	0.6678
0.9163	0.9361	0.9555	0.9746	0.9933	1.0116	1.0296	1.0473	1.0647	1.0818
1.2528	1.2669	1.2809	1.2947	1.3083	1.3218	1.3350	1.3481	1.3610	1.3737
1.5041	1.5151	1.5261	1.5369	1.5476	1.5581	1.5686	1.5790	1.5892	1.5994
1.7047	1.7138	1.7228	1.7317	1.7405	1.7492	1.7579	1.7664	1.7750	1.7834
1.8718	1.8795	1.8871	1.8946	1.9021	1.9095	1.9169	1.9242	1.9315	1.9387
2.0149	2.0215	2.0281	2.0347	2.0412	2.0477	2.0541	2.0605	2.0669	2.0732
2.1401	2.1459	2.1518	2.1576	2.1633	2.1691	2.1748	2.1804	2.1861	2.1917
2.2513	2.2565	2.2618	2.2670	2.2721	2.2773	2.2824	2.2875	2.2925	2.2976
2.3514	2.3561	2.3609	2.3656	2.3702	2.3749	2.3795	2.3842	2.3888	2.3933
2.4423	2.4467	2.4510	2.4553	2.4596	2.4639	2.4681	2.4723	2.4765	2.4807
2.5257	2.5297	2.5337	2.5377	2.5416	2.5455	2.5494	2.5533	2.5572	2.5611
2.6027	2.6064	2.6101	2.6137	2.6174	2.6210	2.6247	2.6283	2.6319	2.6355
2.6741	2.6776	2.6810	2.6844	2.6878	2.6912	2.6946	2.6980	2.7014	2.7047
2.7408	2.7441	2.7473	2.7505	2.7537	2.7568	2.7600	2.7632	2.7663	2.7695
2.8034	2.8064	2.8094	2.8124	2.8154	2.8184	2.8214	2.8244	2.8273	2.8303
2.8622	2.8651	2.8679	2.8707	2.8736	2.8764	2.8792	2.8820	2.8848	2.8876
2.9178	2.9205	2.9232	2.9258	2.9285	2.9312	2.9339	2.9365	2.9392	2.9418
2.9704	2.9730	2.9755	2.9781	2.9806	2.9832	2.9857	2.9882	2.9907	2.9932
3.0204	3.0229	3.0253	3.0277	3.0301	3.0325	3.0350	3.0374	3.0397	3.0421
3.0681	3.0704	3.0727	3.0750	3.0773	3.0796	3.0819	3.0842	3.0865	3.0888
3.1135	3.1157	3.1179	3.1202	3.1224	3.1246	3.1268	3.1290	3.1311	3.1333
3.1570	3.1591	3.1612	3.1634	3.1655	3.1676	3.1697	3.1718	3.1739	3.1760
3.1987	3.2007	3.2027	3.2048	3.2068	3.2088	3.2108	3.2129	3.2149	3.2169
3.2387	3.2406	3.2426	3.2445	3.2465	3.2484	3.2504	3.2523	3.2542	3.2562
3.2771	3.2790	3.2809	3.2828	3.2847	3.2865	3.2884	3.2903	3.2921	3.2940
3.3142	3.3160	3.3178	3.3196	3.3214	3.3232	3.3250	3.3268	3.3286	3.3304
3.3499	3.3517	3.3534	3.3552	3.3569	3.3586	3.3604	3.3621	3.3638	3.3656
3.3844	3.3861	3.3878	3.3895	3.3911	3.3928	3.3945	3.3962	3.3979	3.3995
3.4177	3.4194	3.4210	3.4226	3.4243	3.4259	3.4275	3.4291	3.4308	3.4324
3.5695	3.5709	3.5723	3.5737	3.5752	3.5766	3.5779	3.5793	3.5807	3.5821
3.7013	3.7025	3.7038	3.7050	3.7062	3.7075	3.7087	3.7099	3.7111	3.7124
3.8177	3.8188	3.8199	3.8210	3.8221	3.8232	3.8243	3.8254	3.8265	3.8276
3.9220	3.9230	3.9240	3.9249	3.9259	3.9269	3.9279	3.9289	3.9299	3.9308
4.0164	4.0173	4.0182	4.0191	4.0200	4.0209	4.0218	4.0227	4.0236	4.0245
4.1026	4.1035	4.1043	4.1051	4.1059	4.1068	4.1076	4.1084	4.1092	4.1101

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Bảng (6): Căn số của một trị số [ $\sqrt[n]{x}$ ]

Ky han	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1.0000	2.0000	3.0000	4.0000	5.0000	6.0000	7.0000	8.0000	9.0000
2	1.0000	1.4142	1.7321	2.0000	2.2361	2.4495	2.6458	2.8284	3.0000
3	1.0000	1.2599	1.4422	1.5874	1.7100	1.8171	1.9129	2.0000	2.0801
4	1.0000	1.1892	1.3161	1.4142	1.4953	1.5651	1.6266	1.6818	1.7321
5	1.0000	1.1487	1.2457	1.3195	1.3797	1.4310	1.4758	1.5157	1.5518
6	1.0000	1.1225	1.2009	1.2599	1.3077	1.3480	1.3831	1.4142	1.4422
7	1.0000	1.1041	1.1699	1.2190	1.2585	1.2917	1.3205	1.3459	1.3687
8	1.0000	1.0905	1.1472	1.1892	1.2228	1.2510	1.2754	1.2968	1.3161
9	1.0000	1.0801	1.1298	1.1665	1.1958	1.2203	1.2414	1.2599	1.2765
10	1.0000	1.0718	1.1161	1.1487	1.1746	1.1962	1.2148	1.2311	1.2457
11	1.0000	1.0650	1.1050	1.1343	1.1576	1.1769	1.1935	1.2081	1.2211
12	1.0000	1.0595	1.0959	1.1225	1.1435	1.1610	1.1760	1.1892	1.2009
13	1.0000	1.0548	1.0882	1.1125	1.1318	1.1478	1.1615	1.1735	1.1841
14	1.0000	1.0508	1.0816	1.1041	1.1218	1.1365	1.1491	1.1601	1.1699
15	1.0000	1.0473	1.0760	1.0968	1.1133	1.1269	1.1385	1.1487	1.1578
16	1.0000	1.0443	1.0711	1.0905	1.1058	1.1185	1.1293	1.1388	1.1472
17	1.0000	1.0416	1.0668	1.0850	1.0993	1.1112	1.1213	1.1301	1.1380
18	1.0000	1.0393	1.0629	1.0801	1.0935	1.1047	1.1142	1.1225	1.1298
19	1.0000	1.0372	1.0595	1.0757	1.0884	1.0989	1.1078	1.1157	1.1226
20	1.0000	1.0353	1.0565	1.0718	1.0838	1.0937	1.1022	1.1096	1.1161
21	1.0000	1.0336	1.0537	1.0682	1.0797	1.0891	1.0971	1.1041	1.1103
22	1.0000	1.0320	1.0512	1.0650	1.0759	1.0849	1.0925	1.0991	1.1050
23	1.0000	1.0306	1.0489	1.0621	1.0725	1.0810	1.0883	1.0946	1.1002
24	1.0000	1.0293	1.0468	1.0595	1.0694	1.0775	1.0845	1.0905	1.0959
25	1.0000	1.0281	1.0449	1.0570	1.0665	1.0743	1.0809	1.0867	1.0919
26	1.0000	1.0270	1.0432	1.0548	1.0639	1.0713	1.0777	1.0833	1.0882
27	1.0000	1.0260	1.0415	1.0527	1.0614	1.0686	1.0747	1.0801	1.0848
28	1.0000	1.0251	1.0400	1.0508	1.0592	1.0661	1.0720	1.0771	1.0816
29	1.0000	1.0242	1.0386	1.0490	1.0571	1.0637	1.0694	1.0743	1.0787
30	1.0000	1.0234	1.0373	1.0473	1.0551	1.0615	1.0670	1.0718	1.0760
35	1.0000	1.0200	1.0319	1.0404	1.0471	1.0525	1.0572	1.0612	1.0648
40	1.0000	1.0175	1.0278	1.0353	1.0411	1.0458	1.0499	1.0534	1.0565
45	1.0000	1.0155	1.0247	1.0313	1.0364	1.0406	1.0442	1.0473	1.0500
50	1.0000	1.0140	1.0222	1.0281	1.0327	1.0365	1.0397	1.0425	1.0449
55	1.0000	1.0127	1.0202	1.0255	1.0297	1.0331	1.0360	1.0385	1.0408
60	1.0000	1.0116	1.0185	1.0234	1.0272	1.0303	1.0330	1.0353	1.0373

QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10.0000	11.0000	12.0000	13.0000	14.0000	15.0000	16.0000	17.0000	18.0000	19.0000	20.0000
3.1623	3.3166	3.4641	3.6056	3.7417	3.8730	4.0000	4.1231	4.2426	4.3589	4.4721
2.1544	2.2240	2.2894	2.3513	2.4101	2.4662	2.5198	2.5713	2.6207	2.6684	2.7144
1.7783	1.8212	1.8612	1.8988	1.9343	1.9680	2.0000	2.0305	2.0598	2.0878	2.1147
1.5849	1.6154	1.6438	1.6703	1.6952	1.7188	1.7411	1.7623	1.7826	1.8020	1.8206
1.4678	1.4913	1.5131	1.5334	1.5525	1.5704	1.5874	1.6035	1.6189	1.6335	1.6475
1.3895	1.4085	1.4262	1.4426	1.4579	1.4724	1.4860	1.4989	1.5112	1.5229	1.5341
1.3335	1.3495	1.3643	1.3780	1.3908	1.4029	1.4142	1.4250	1.4352	1.4449	1.4542
1.2915	1.3053	1.3180	1.3298	1.3407	1.3511	1.3608	1.3700	1.3787	1.3870	1.3950
1.2589	1.2710	1.2821	1.2924	1.3020	1.3110	1.3195	1.3275	1.3351	1.3424	1.3493
1.2328	1.2436	1.2535	1.2626	1.2711	1.2791	1.2867	1.2938	1.3005	1.3069	1.3130
1.2115	1.2212	1.2301	1.2383	1.2460	1.2532	1.2599	1.2663	1.2723	1.2781	1.2836
1.1938	1.2026	1.2106	1.2181	1.2251	1.2316	1.2377	1.2435	1.2490	1.2542	1.2592
1.1788	1.1868	1.1942	1.2011	1.2074	1.2134	1.2190	1.2243	1.2293	1.2341	1.2386
1.1659	1.1733	1.1802	1.1865	1.1924	1.1979	1.2030	1.2079	1.2125	1.2169	1.2211
1.1548	1.1617	1.1680	1.1739	1.1793	1.1844	1.1892	1.1937	1.1980	1.2020	1.2059
1.1450	1.1515	1.1574	1.1629	1.1679	1.1727	1.1771	1.1814	1.1853	1.1891	1.1927
1.1365	1.1425	1.1480	1.1531	1.1579	1.1624	1.1665	1.1705	1.1742	1.1777	1.1811
1.1288	1.1345	1.1397	1.1445	1.1490	1.1532	1.1571	1.1608	1.1643	1.1676	1.1708
1.1220	1.1274	1.1323	1.1368	1.1411	1.1450	1.1487	1.1522	1.1555	1.1586	1.1616
1.1159	1.1210	1.1256	1.1299	1.1339	1.1376	1.1411	1.1444	1.1476	1.1505	1.1533
1.1103	1.1152	1.1196	1.1237	1.1274	1.1310	1.1343	1.1374	1.1404	1.1432	1.1459
1.1053	1.1099	1.1141	1.1180	1.1216	1.1250	1.1281	1.1311	1.1339	1.1366	1.1391
1.1007	1.1051	1.1091	1.1128	1.1162	1.1194	1.1225	1.1253	1.1280	1.1305	1.1329
1.0965	1.1007	1.1045	1.1080	1.1113	1.1144	1.1173	1.1200	1.1226	1.1250	1.1273
1.0926	1.0966	1.1003	1.1037	1.1068	1.1098	1.1125	1.1151	1.1176	1.1199	1.1221
1.0890	1.0929	1.0964	1.0997	1.1027	1.1055	1.1081	1.1106	1.1130	1.1152	1.1173
1.0857	1.0894	1.0928	1.0959	1.0988	1.1015	1.1041	1.1065	1.1087	1.1109	1.1129
1.0826	1.0862	1.0895	1.0925	1.0953	1.0979	1.1003	1.1026	1.1048	1.1069	1.1088
1.0798	1.0832	1.0864	1.0893	1.0920	1.0945	1.0968	1.0990	1.1011	1.1031	1.1050
1.0680	1.0709	1.0736	1.0760	1.0783	1.0804	1.0824	1.0843	1.0861	1.0878	1.0894
1.0593	1.0618	1.0641	1.0662	1.0682	1.0700	1.0718	1.0734	1.0749	1.0764	1.0778
1.0525	1.0547	1.0568	1.0587	1.0604	1.0620	1.0636	1.0650	1.0663	1.0676	1.0688
1.0471	1.0491	1.0510	1.0526	1.0542	1.0557	1.0570	1.0583	1.0595	1.0607	1.0617
1.0428	1.0446	1.0462	1.0477	1.0492	1.0505	1.0517	1.0529	1.0540	1.0550	1.0560
1.0391	1.0408	1.0423	1.0437	1.0450	1.0462	1.0473	1.0484	1.0494	1.0503	1.0512

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

---

- [1] Aswath Damodaran , Đại học New York 's Stern School of Business
- [2] khuôn khổ cho phần này được dựa trên Ghi chú của Aswath Damodaran tại Trường Đại học New York 's Stern Kinh doanh
- [3] Xem: Quyết định đầu tư và vốn ngân sách , Giáo sư Campbell R. Harvey, Quyết định đầu tư của Tổng công ty , Giáo sư Don M. Chance
- [4] Xem: thẩm định giá , Giáo sư Aswath Damodaran, Định giá Vốn chủ sở hữu , Giáo sư Campbell R. Harvey
- [5] Xem ví dụ Tụ điển Tài chính Hypertextual Campbell R. Harvey hoặc investopedia.com
- [6] Xem: Tùy chọn Phân tích thực và giả định của Quy tắc NPV , Tom Arnold & Richard Shockley
- [7] Xem: Phân tích cây quyết định , mindtools.com Cây quyết định Primer , Giáo sư Craig W. Kirkwood Arizona State University
- [8] : "Vốn ngân sách Dưới rủi ro". Ch.9 trong đề cương của Schaum của lý thuyết và các vấn đề quản lý tài chính , Jae K. Shim và Joel G. Siegel.
- [9] Xem: Xác định các tùy chọn thực sự , Giáo sư Campbell R. Harvey, ứng dụng của lý thuyết định giá quyền chọn để xác định giá trị vốn chủ sở hữu , Giáo sư Aswath Damodaran, Làm thế nào để đánh giá giá trị của một công ty "Tùy chọn Real" , Giáo sư Alfred Rappaport Đại học Columbia Michael Mauboussin
- [10] Xem Probabilistic Phương pháp tiếp cận: Phân tích Kịch bản, cây quyết định và Mô phỏng , Giáo sư Aswath Damodaran
- [11] Ví dụ, các công ty khai thác mỏ đôi khi sử dụng "Hill Value" phương pháp luận trong việc lập kế hoạch của họ, xem, ví dụ như, BE Hall (2003). "Làm thế nào công ty khai thác mỏ Cải thiện giá cổ phiếu bằng cách phá hủy giá trị cổ đông" và I. Ballington, E. Bondi, J. Hudson, G. Symanowitz Lane và J. (2004). "Một ứng dụng thực tế của một mô hình kinh tế Tối ưu hoá trong một môi trường khai thác mỏ ngầm" .
- [12] Virginia Clark, Margaret Reed, Jens Stephan (2010) Sử dụng mô phỏng Monte Carlo cho một dự án ngân sách vốn , Quản lý Kế toán hàng quý, Fall, 2010
- [13] Xem: Định lượng rủi ro tài chính công ty , David Shimko.
- [14] khuyết tật trung bình , Giáo sư Sam Savage, Đại học Stanford .
- [15] Xem: Quyết định tài chính của Tổng công ty , Giáo sư Don M. Chance; Cơ cấu vốn , Giáo sư Aswath Damodaran
- [16] Cơ cấu vốn: Những ảnh hưởng , giáo sư John C. Groth, Texas A & M University , Thủ tục Generalised cho vị trí cơ cấu vốn tối ưu , Ruben D. Cohen, Citigroup
- [17] Xem: cân bằng tối ưu của công cụ tài chính: Quản lý dài hạn, thị trường biến động & Thay Đổi , Nishant Choudhary, LL.M. 2011 (kinh doanh & tài chính), George Washington University Law School
- [18] Xem Chính sách cổ tức , Giáo sư Aswath Damodaran
- [19] Xem Capital Management , Studyfinance.com; Quản lý vốn lưu động , treasury.govt.nz
- [20] Xem The 20 Nguyên tắc quản lý tài chính , Giáo sư Don M. Chance, Đại học bang Louisiana

- [21] William Lasher (2010). *Quản lý tài chính thực tế*. Nam Western College Pub, 6 ed. ISBN 1-4390-8050-X
- [22] Beaney, Shaun, "Xác định tài chính công ty tại Anh" , Tài chính công ty Khoa, ICAEW, tháng 4 năm 2005 (sửa đổi tháng 1 năm 2011)
- [23] Xem: Hiệp hội toàn cầu của Chuyên gia rủi ro (GARP) , quản lý rủi ro chuyên nghiệp Hiệp hội quốc tế (PRMIA)
- [24] Lynn A. Stout (2002). *Bad và Arguments Not-So-Bad cho cổ đông ưu việt* , Đại học California, Los Angeles Trường Luật số 25 bài nghiên cứu;. Stout Lynn A. (2007) Lợi ích Mythical Quản lý cổ đông , *QUY CHẾ* mùa xuân năm 2007.
- [25] Mathiesen, H., (2002), *Managerial Ownership and Financial Performance*, Ph.D. dissertation, series 18.2002, Copenhagen Business School, Denmark
- [26] Shleifer, Andrei, Vishny, R., (1997), "A Survey of Corporate Governance," *Journal of Finance*, 52 (2): p. 737–783.
- [27] OECD (1999, 2004), *Principles of Corporate Governance*, Paris: OECD.
- [28] James D. Wolfensohn, Financial Times, June 21, 1999.
- [29] Maw, N., Horsell, Lord Lane of, M. Craig-Cooper (1994), *Maw on Corporate Governance*, Dartmouth Press, Aldershot, GB.