

PHÂN TÍCH BÁO CÁO TÀI CHÍNH



TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN
QUY NHON UNIVERSITY



CHƯƠNG 5

PHÂN TÍCH RỦI RO CỦA DOANH NGHIỆP

TS. ĐỖ HUYỀN TRANG & TS. LÊ MỘNG HUYỀN

Khoa Kinh tế và Kế toán, Trường Đại học Quy Nhơn



Nội dung

- Khái quát về rủi ro doanh nghiệp
- Ý nghĩa và nhiệm vụ phân tích
- Phân tích rủi ro kinh doanh của doanh nghiệp
- Phân tích rủi ro tài chính của doanh nghiệp



Khái quát về rủi ro của doanh nghiệp

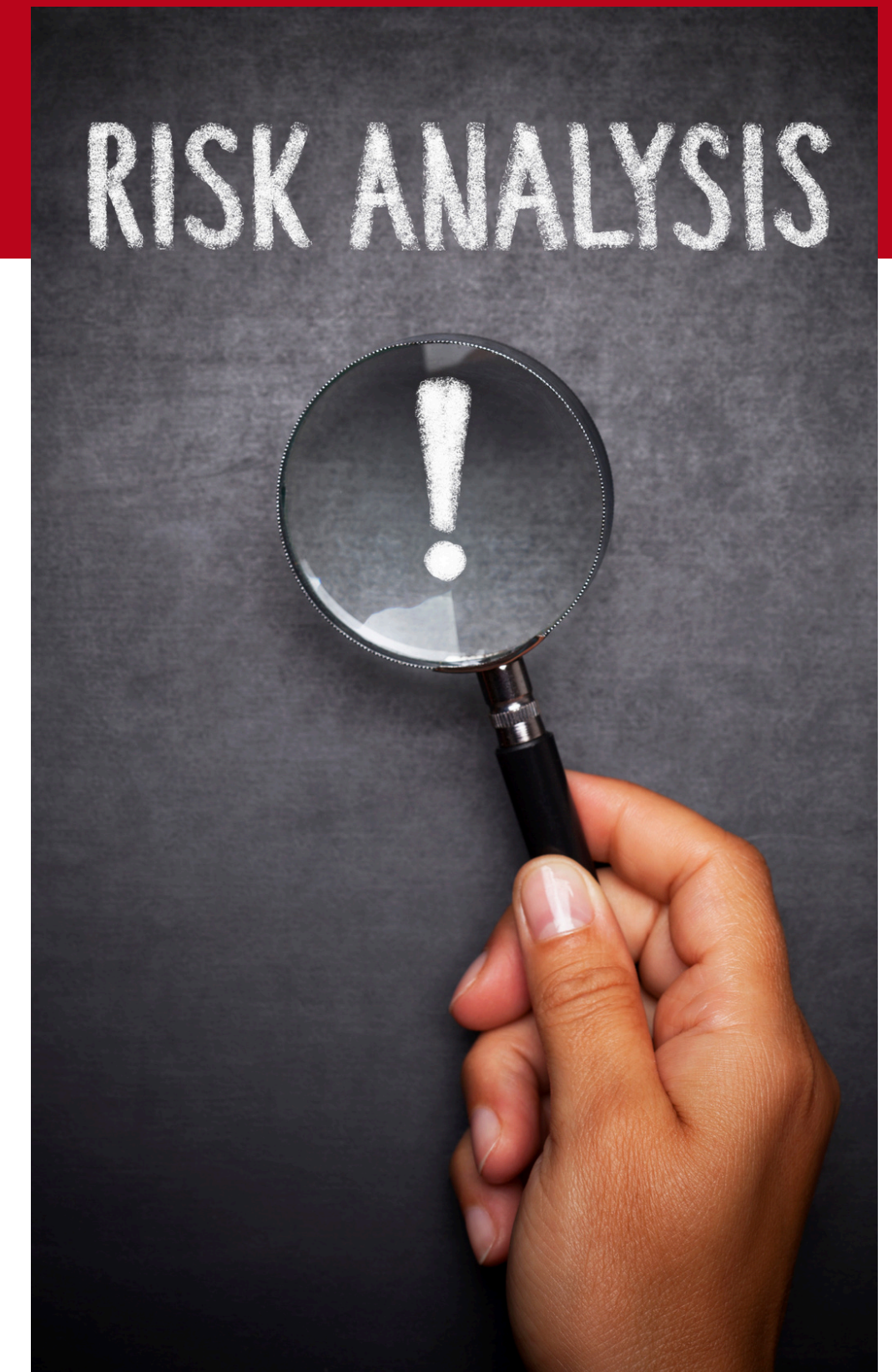
Rủi ro kinh doanh

Rủi ro kinh doanh là rủi ro xuất phát từ sự biến thiên của kết quả và hiệu quả từ hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.

Rủi ro tài chính

Rủi ro tài chính là rủi ro xuất phát từ sự biến thiên của chỉ tiêu ROE. Nói cách khác, rủi ro tài chính là rủi ro xuất phát từ chính sách sử dụng vốn của doanh nghiệp.

Trong rủi ro tài chính, rủi ro phá sản có ảnh hưởng lớn đến sự tồn tại của doanh nghiệp. Rủi ro phá sản liên quan đến việc mất khả năng thanh toán ngắn hạn của doanh nghiệp.



Phân tích rủi ro kinh doanh của doanh nghiệp

01

**Phân tích rủi ro kinh doanh
qua độ biến thiên**

02

**Phân tích rủi ro kinh doanh
qua đòn bẩy kinh doanh**

03

**Phân tích rủi ro kinh doanh
qua hệ số an toàn**

04

**Phân tích rủi ro kinh doanh
qua khái niệm xác suất**





Phân tích rủi ro kinh doanh qua độ biến thiên

Phương sai:
$$Var(y) = \delta^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y})^2 p_i \quad (5.1)$$

Độ lệch chuẩn:
$$\delta = \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y})^2 p_i} = \sqrt{Var(y)} \quad (5.2)$$

Phương sai:
$$H_{bt} = \frac{\delta}{\hat{y}} \quad (5.3)$$

Trong đó:

y : Các chỉ tiêu phản ánh kết quả hay hiệu quả kinh doanh

y_i : Giá trị thứ i của chỉ tiêu nghiên cứu

$\hat{y} = \sum_{i=1}^n p_i y_i$: Giá trị kỳ vọng hoặc giá trị trung bình của chỉ tiêu y

p_i : Xác suất để đạt chỉ tiêu y_i



Phân tích rủi ro kinh doanh qua đòn bẩy kinh doanh

- Hệ số đòn bẩy kinh doanh (K) là chỉ tiêu dùng để đánh giá ảnh hưởng của sự thay đổi của doanh thu đến lợi nhuận của doanh nghiệp.

$$K = \frac{\% \text{ Thay đổi LN (cả CV)}}{\% \text{ Thay đổi DT}} = \frac{\Delta \text{ EBIT} / \text{EBIT}}{\Delta \text{ DT} / \text{DT}}$$

- Hệ số K cho biết cứ 1% thay đổi về doanh thu dẫn đến K% thay đổi về lợi nhuận.
- Nếu K càng lớn thì chỉ 1 sự thay đổi nhỏ về doanh thu cũng dẫn đến sự thay đổi lớn về lợi nhuận và như vậy rủi ro kinh doanh lớn, và ngược lại.

Phân tích rủi ro kinh doanh qua đòn bẩy kinh doanh



- Nếu DN phân loại chi phí theo cách ứng xử (biến phí và định phí) thì rủi ro kinh doanh phụ thuộc chủ yếu vào sự phân bố giữa biến phí và định phí.

$$K = \frac{Q(p - v)}{Q(p - v) - F}$$

- Tại một mức hoạt động, tỷ lệ định phí trong tổng chi phí càng lớn thì độ lớn đòn bẩy kinh doanh càng cao và do vậy rủi ro của DN càng lớn.

Phân tích rủi ro kinh doanh qua hệ số an toàn

Hệ số an toàn (A) là tỷ lệ giữa doanh thu với độ lệch giữa doanh thu và doanh thu hòa vốn của DN.

$$A = \frac{DT}{DT - DT_{HV}}$$

Hệ số an toàn càng cao (tức là doanh thu thực tế càng gần bằng doanh thu hòa vốn) thì rủi ro kinh doanh càng cao, khả năng lỗ tăng và ngược lại.



Phân tích rủi ro tài chính



01

Phân tích rủi ro tài chính xuất phát từ khả năng thanh toán các khoản vay, nợ

02

Phân tích rủi ro tài chính xuất phát từ nguy cơ phá sản



Phân tích rủi ro tài chính xuất phát từ khả năng thanh toán các khoản vay, nợ



$$\text{Khả năng thanh toán lãi vay (KL)} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Chi phí lãi vay}} = \frac{\text{LNTT} + \text{CV}}{\text{CV}}$$

Chỉ tiêu này < 1: DN kinh doanh thua lỗ, lợi nhuận thu được không đủ thanh toán lãi vay.

Chỉ tiêu này = 1: DN kinh doanh có lãi nhưng số lãi này vừa đủ để thanh toán lãi vay, không có để nộp ngân sách, tích lũy và phân chia cho chủ sở hữu...

Chỉ tiêu này > 1: DN kinh doanh có lãi, sau khi thanh toán lãi vay còn có thể nộp thuế cho ngân sách Nhà nước, trích lập các quỹ doanh nghiệp, tích lũy và phân chia cho chủ sở hữu.

Phân tích rủi ro tài chính xuất phát từ nguy cơ phá sản

Đánh giá rủi ro phá sản thông qua khả năng thanh toán

Đánh giá rủi ro phá sản thông qua mô hình William Beaver

Đánh giá rủi ro phá sản thông qua khái niệm xác suất

Ứng dụng chỉ số Z-score để phân tích rủi ro phá sản



Đánh giá rủi ro phá sản thông qua khả năng thanh toán hiện tại

**Hệ số khả năng
thanh toán tổng quát**

$$K_T = \frac{\text{Tổng tài sản}}{\text{Tổng nợ phải trả}}$$

**Hệ số khả năng
thanh toán hiện hành**

$$K_H = \frac{\text{Tổng TSNH}}{\text{Tổng nợ ngắn hạn}}$$

Đánh giá rủi ro phá sản thông qua khả năng thanh toán hiện tại

**Hệ số khả năng
thanh toán nhanh**

$$K_N = \frac{\text{T\&T\&DT} + \text{ĐTTC ngắn hạn}}{\text{Tổng nợ ngắn hạn}}$$

**Hệ số khả năng
thanh toán nhanh**

$$K_N = \frac{\text{Tổng TSNH} - \text{HTK}}{\text{Tổng nợ ngắn hạn}}$$

Đánh giá rủi ro phá sản thông qua khả năng thanh toán hiện tại

Hệ số khả năng
thanh toán tức thời

Hệ số khả năng
thanh toán nợ đến hạn

$$K_{TT} = \frac{\text{T\&T\&DT}}{\text{Giá trị các khoản nợ đến hạn}}$$

$$K_{NG} = \frac{\text{T\&T\&DT}}{\text{Giá trị các khoản nợ đến hạn đã có văn bản đòi nợ}}$$



Đánh giá khả năng phá sản thông qua khả năng thanh toán tương lai

**Khả năng thanh toán tháng tới
(quý tới, 6 tháng tới...)**

=

**Các khoản có thể dùng thanh toán trong tháng tới
(quý tới, 6 tháng tới...)**

**Các khoản phải thanh toán trong tháng tới
(quý tới, 6 tháng tới...)**

Bảng báo cáo chi tiết các khoản có thể dùng để thanh toán và các khoản phải thanh toán theo thời gian

Các khoản phải thanh toán	Số tiền	Các khoản có thể dùng để thanh toán	Số tiền
<i>I. Các khoản phải thanh toán ngắn hạn</i>		<i>I. Các khoản có thể dùng để thanh toán ngắn hạn</i>	
1. Các khoản cần phải thanh toán ngay		1. Các khoản có thể dùng để thanh toán ngay (tiền)	
2. Các khoản phải thanh toán trong thời gian tới: - Tháng tới - Quý tới -		2. Các khoản có thể dùng để thanh toán trong thời gian tới: - Tháng tới - Quý tới -	
<i>II. Các khoản phải thanh toán dài hạn</i>		<i>II. Các khoản có thể dùng để thanh toán dài hạn</i>	
1. Các khoản phải thanh toán trong năm tới		1. Các khoản có thể dùng để thanh toán trong năm tới	
2. Các khoản phải thanh toán trong 2 năm tới		2. Các khoản có thể dùng để thanh toán trong 2 năm tới	
.....			

Đánh giá rủi ro phá sản thông qua mô hình William Beaver

- Năm 1968, William Beaver đã nghiên cứu sự khác biệt giữa các chỉ số tài chính trong các doanh nghiệp phá sản và các doanh nghiệp hoạt động bình thường.
- Nghiên cứu của Beaver chỉ ra những chỉ tiêu quan trọng trong việc phát hiện dấu hiệu khủng hoảng và phá sản của doanh nghiệp:
 - Tỷ lệ lưu chuyển tiền thuần từ hoạt động kinh doanh trên tổng nợ phải trả
 - Sức sinh lợi từ tài sản,
 - Hệ số nợ,
 - Tỷ lệ vốn hoạt động thuần trên tổng tài sản
 - Hệ số khả năng thanh toán nợ ngắn hạn

Đánh giá rủi ro phá sản thông qua mô hình William Beaver

Nghiên cứu thực nghiệm 79 doanh nghiệp kinh doanh thất bại và một số lượng tương ứng các doanh nghiệp kinh doanh thành công trong 10 năm (1954 -1964).

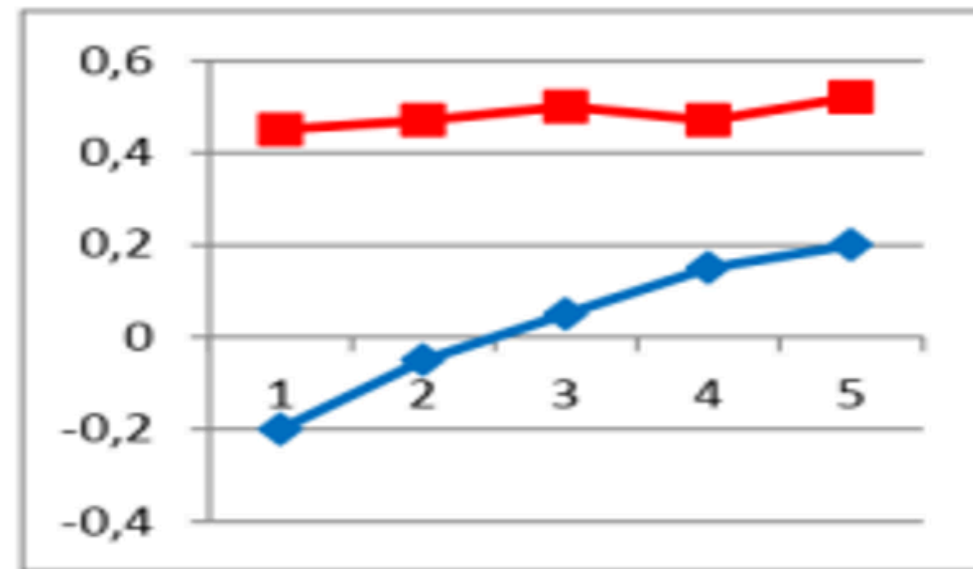
Kết quả cho thấy tất cả các chỉ tiêu tài chính của doanh nghiệp lâm vào tình trạng khủng hoảng kém hơn rất nhiều so với một doanh nghiệp hoạt động bình thường.

Khi muốn phát hiện dấu hiệu khủng hoảng và phá sản của một doanh nghiệp, so sánh các chỉ tiêu tài chính của doanh nghiệp đó với mức trung bình mà Beaver đưa ra để kết luận.

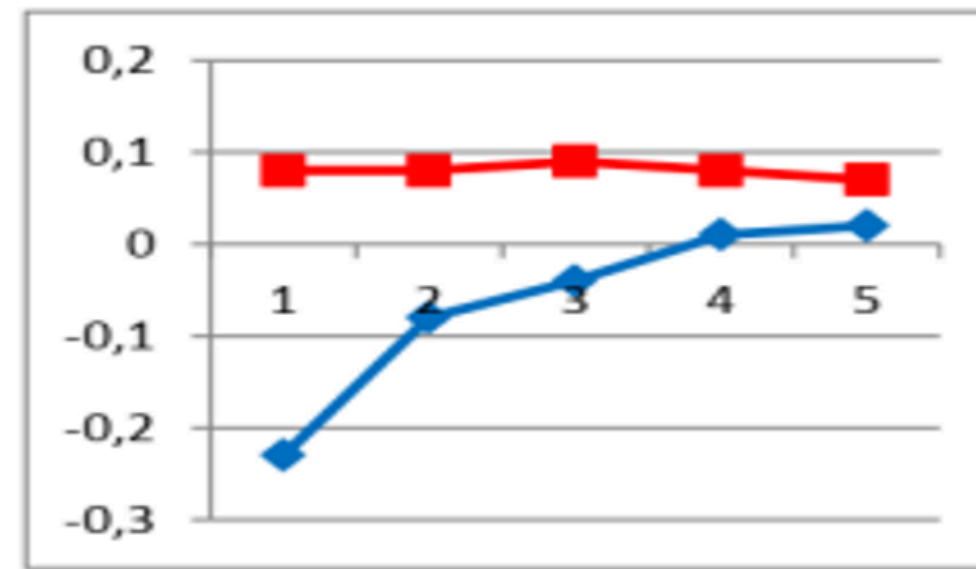
Đánh giá rủi ro phá sản thông qua mô hình William Beaver

Chỉ số tài chính	Doanh nghiệp	Năm trước khủng hoảng				
		1 năm	2 năm	3 năm	4 năm	5 năm
Lưu chuyển tiền thuần từ hoạt động sản xuất kinh doanh/Nợ phải trả	Phá sản	-0,2	-0,05	0,05	0,15	0,2
	Bình thường	0,45	0,47	0,5	0,47	0,52
Lợi nhuận sau thuế/ Tổng tài sản	Phá sản	-0,23	-0,08	-0,04	0,01	0,02
	Bình thường	0,08	0,08	0,09	0,08	0,07
Nợ phải trả/ Tổng tài sản	Phá sản	0,76	0,62	0,52	0,54	0,51
	Bình thường	0,36	0,34	0,35	0,37	0,34
Vốn lưu động thuần/ Tổng tài sản	Phá sản	0,04	0,04	0,27	0,29	0,27
	Bình thường	0,4	0,39	0,4	0,39	0,43
Tỷ suất thanh toán hiện hành	Phá sản	2	2,3	2,35	2,4	2,5
	Bình thường	3,2	3,27	3,2	3,4	3,35

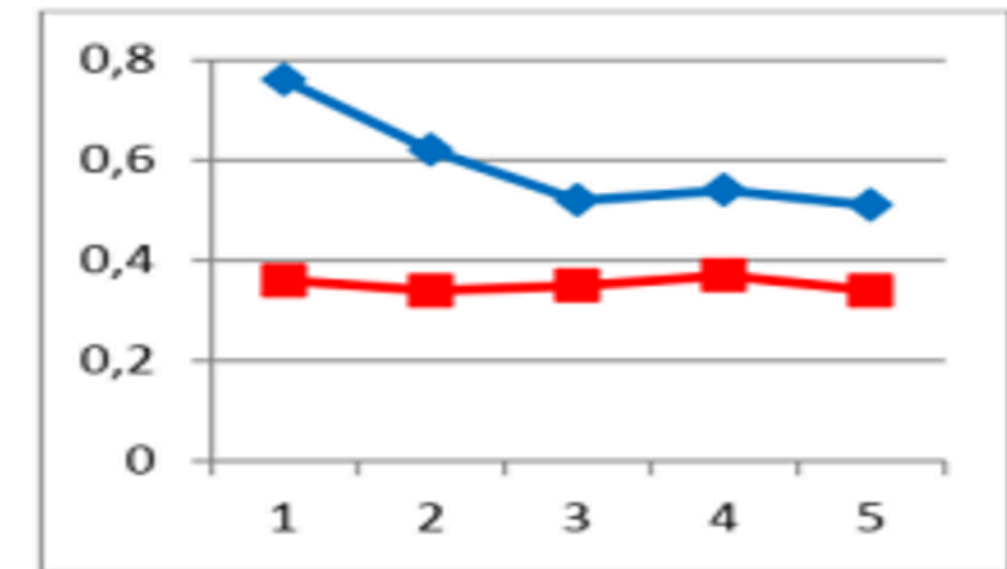
Đánh giá rủi ro phá sản thông qua mô hình William Beaver



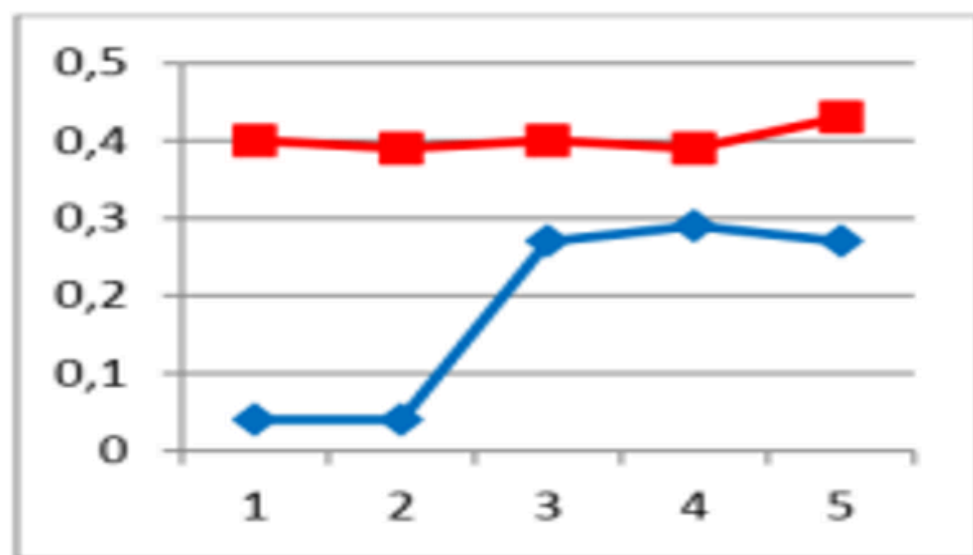
Năm trước phá sản – H1



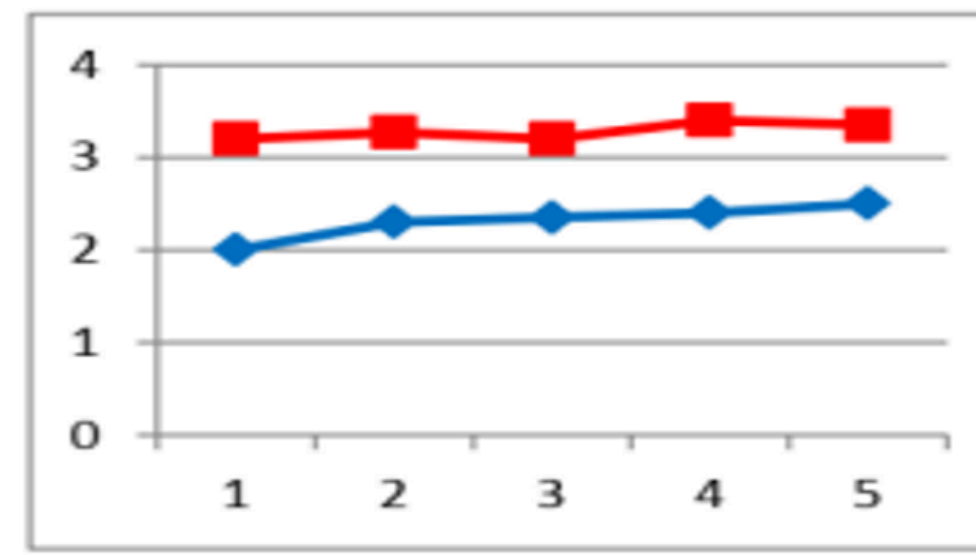
Năm trước phá sản – H2



Năm trước phá sản – H3



Năm trước phá sản – H4



Năm trước phá sản – H5

Ghi chú: —■— Doanh nghiệp bình thường
—◆— Doanh nghiệp phá sản

H1 – Lưu chuyển tiền thuần từ hoạt động sản xuất kinh doanh/Nợ phải trả.
H2 – Lợi nhuận sau thuế/Tổng tài sản.
H3 – Tổng nợ phải trả/Tổng tài sản.
H4 – Vốn hoạt động thuần/Tổng tài sản.
H5 – Hệ số khả năng thanh toán nợ ngắn hạn.

Đánh giá rủi ro phá sản thông qua khái niệm xác suất

Thông qua
độ lệch chuẩn



Thông qua
hệ số biến thiên



*Nghiên cứu thêm
nội dung này ở
giáo trình nhé!*



Ứng dụng Z-score phân tích rủi ro phá sản (DN sản xuất cổ phần)

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,64X_4 + 0,999X_5$$

$X_1 = (\text{Tài sản ngắn hạn} - \text{Nợ ngắn hạn}) / \text{Tổng tài sản}$

$X_2 = \text{Lợi nhuận chưa phân phối} / \text{Tổng tài sản}$

$X_3 = \text{EBIT} / \text{Tổng tài sản}$

$X_4 = \text{Giá trị sổ sách của VCSH} / \text{Nợ phải trả}$

$2,99 < Z$: DN nằm trong vùng an toàn, chưa có nguy cơ phá sản.

$1,81 < Z < 2,99$: DN nằm trong vùng cảnh báo, có thể có nguy cơ phá sản.

$Z \leq 1,81$: DN nằm trong vùng nguy hiểm, nguy cơ phá sản cao.

Ứng dụng Z-score phân tích rủi ro phá sản (DN sản xuất chưa cổ phần)

$$Z' = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,998X_5$$

X_1 = (Tài sản ngắn hạn – Nợ ngắn hạn) / Tổng tài sản

X_2 = Lợi nhuận chưa phân phối / Tổng tài sản

X_3 = EBIT / Tổng tài sản

X_4 = **Giá trị sổ sách của VCSH** / Nợ phải trả

X_5 = Doanh thu / Tổng tài sản

$2,9 < Z'$: DN nằm trong vùng an toàn, chưa có nguy cơ phá sản.

$1,23 < Z' < 2,9$: DN nằm trong vùng cảnh báo, có thể có nguy cơ phá sản.

$Z' \leq 1,23$: DN nằm trong vùng nguy hiểm, có nguy cơ phá sản cao.

Ứng dụng Z-score phân tích rủi ro phá sản (DN khác)

$$Z'' = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

X_1 = (Tài sản ngắn hạn – Nợ ngắn hạn) / Tổng tài sản

X_2 = Lợi nhuận chưa phân phối / Tổng tài sản

X_3 = EBIT / Tổng tài sản

X_4 = **Giá trị sổ sách của VCSH** / Nợ phải trả

X_5 = Doanh thu / Tổng tài sản

Nếu $2,6 < Z''$: DN nằm trong vùng an toàn, chưa có nguy cơ phá sản.

Nếu $1,2 < Z'' < 2,6$: DN nằm trong vùng cảnh báo, có thể có nguy cơ phá sản.

Nếu $Z'' \leq 1,2$: DN nằm trong vùng nguy hiểm, có nguy cơ phá sản cao.