

CHƯƠNG VIII

Thống kê hiệu quả sản xuất kinh doanh

Nội dung chính

- Khái niệm
- Hệ thống chỉ tiêu đánh giá hiệu quả
- Thống kê lợi nhuận

I. Khái niệm về hiệu quả

1. Khái niệm

- Hiệu quả sản xuất kinh doanh là sự so sánh giữa kết quả với chi phí bỏ ra

VD:

đơn vị: triệu VND

	Vốn	Chi phí	Lợi nhuận
Công ty A	500	1000	60
Công ty B	500	2000	100

1. Khái niệm

- Hiệu quả kinh tế của một nghiệp vụ, một HĐ, một dự án hoặc của 1 đơn vị trong một thời kỳ nhất định là sự so sánh giữa kết quả có hướng đích với chi phí hoặc với nguồn.
 - Kết quả
 - Chi phí/nguồn

2. Các nguyên tắc đánh giá hiệu quả

- Đánh giá HQ kinh tế và HQ xã hội
- Đánh giá HQ vĩ mô và vi mô
- Đánh giá HQ định tính và định lượng
- Đánh giá HQ trước mắt và lâu dài
- Đánh giá HQ của từng nhân tố và tổng thể

3. Nhiệm vụ

- Thu thập thông tin
- Xây dựng hệ thống chỉ tiêu
- Tính toán và tổng hợp
- Đánh giá chung và phân tích chi tiết
- Dự báo và đưa ra đề xuất – khuyến nghị

II. Hệ thống chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

1. Cách thiết lập chỉ tiêu

- Chỉ tiêu dạng thuận

$$H = \frac{\text{Kết quả}}{\text{Chi phí}}$$

- Chỉ tiêu dạng nghịch

$$E = \frac{\text{Chi phí}}{\text{Kết quả}}$$

Ngoài ra có thể thiết lập chỉ tiêu cận biên

- Cách thiết lập chỉ tiêu
- Chỉ tiêu dạng thuận

$$H^B = \frac{\text{Kết quả tăng thêm}}{\text{Chi phí tăng thêm}}$$

- Chỉ tiêu dạng nghịch

$$E = \frac{\text{Chi phí tăng thêm}}{\text{Kết quả tăng thêm}}$$

2. Một số chỉ tiêu đánh giá hiệu quả doanh nghiệp.

- Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của nguồn vốn
 - Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của nguồn nhân lực
 - Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của chi phí
 - Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của tổng nguồn
 - Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của doanh thu
- Sử dụng chỉ tiêu thường dạng thuận

2.1 Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của nguồn vốn

- Sức tạo ra doanh thu của nguồn vốn

– Công thức

$$H_{DT/NV} = \frac{\text{Doanh thu}}{\text{Vốn}}$$

– ý nghĩa:

Từ 1 đơn vị vốn có thể tạo ra bao nhiêu đơn vị doanh thu

2.1 Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của nguồn vốn

- Sức tạo ra lợi nhuận của nguồn vốn

– Công thức

$$H_{LN/NV} = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Vốn}}$$

– ý nghĩa:

Từ 1 đơn vị vốn có thể tạo ra bao nhiêu đơn vị lợi nhuận

2.1 Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của nguồn vốn

- Sức tạo ra tiền lương của nguồn vốn

– Công thức

$$H_{TL/NV} = \frac{\text{Tiền lương}}{\text{Vốn}}$$

– ý nghĩa:

Từ 1 đơn vị vốn có thể tạo ra bao nhiêu đơn vị tiền lương

2.1 Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của nguồn vốn

- Sức tạo ra tiền nộp ngân sách của nguồn vốn

– Công thức

$$H_{NS/NV} = \frac{\text{Tiền nộp ngân sách}}{\text{Vốn}}$$

– ý nghĩa:

Từ 1 đơn vị vốn có thể tạo ra bao nhiêu đơn vị tiền nộp ngân sách

2.1 Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của nguồn vốn

- Sức tạo ra giá trị gia tăng của nguồn vốn

- Công thức $H_{GT/NV} = \frac{\text{Giá trị gia tăng}}{\text{Vốn}}$
- ý nghĩa:

Từ 1 đơn vị vốn có thể tạo ra bao nhiêu đơn vị giá trị gia tăng

Chú ý

- Đối với các chỉ tiêu khác, thực hiện tương tự như nhóm 1
- Đối với hoạt động XNK, có nhóm chỉ tiêu đánh giá hiệu quả XNK (2.6)
- Sau khi tính toán các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả, có thể tính chỉ số của các chỉ tiêu để so sánh giữa các kỳ

<div> <div>KQ</div> <div>CP/N</div> </div>	DT	LN	TL	NS	GT
NV	$H_{DT/NV}$	$H_{LN/NV}$	$H_{TL/NV}$	$H_{NS/NV}$	$H_{GT/NV}$
NL	$H_{DT/NL}$	$H_{LN/NL}$	$H_{TL/NL}$	$H_{NS/NL}$	$H_{GT/NL}$
CP	$H_{DT/CP}$	$H_{LN/CP}$	$H_{TL/CP}$	$H_{NS/CP}$	$H_{GT/CP}$
TN	$H_{DT/TN}$	$H_{LN/TN}$	$H_{TL/TN}$	$H_{NS/TN}$	$H_{GT/TN}$
DT		$H_{LN/DT}$	$H_{TL/DT}$	$H_{NS/DT}$	$H_{GT/DT}$

2.6 Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả XNK

- Hiệu quả ngoại tệ xuất khẩu

$$H_x = \frac{\text{Kim ngạch XK (ngoại tệ)}}{\text{Chi phí XK (nội tệ)}} = \frac{\text{Giá XK (ngtệ)}}{\text{Giá thành XK (ntệ)}}$$

- Hiệu quả ngoại tệ nhập khẩu

$$H_N = \frac{\text{Doanh thu bán hàng NK (n nt t)}}{\text{Kim ng gg NK/Chi phí NK (ngo nt t)}}$$

Ví dụ

MH	Kỳ gốc			Kỳ nghiên cứu		
	p (USD/t)	z (USD/t)	q (t)	p (USD/t)	z (USD/t)	q (t)
A	300	270	2000	305	275	2800
B	200	165	2000	205	190	2200

Cho biết tỷ giá USD/VND kỳ gốc 15400 và kỳ nghiên cứu 15600

Hãy đánh giá hiệu quả kinh doanh của cty trên

Bước 1: lập bảng dữ liệu cơ sở
 đơn vị: nghìn USD

	Kỳ gốc			Kỳ nghiên cứu		
	DT	CP	LN	DT	CP	LN
A	600	540	60	854	770	84
B	400	330	70	451	418	33
Σ	1000	870	130	1305	1188	117

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra doanh thu của chi phí:
- Sức tạo ra lợi nhuận của chi phí

$$H_{DT/CP} = \frac{\text{Doanh thu}}{\text{Chi phí}}$$

$$H_{LN/CP} = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Chi phí}}$$

$$H_{LN/CP}^A = \frac{600}{540} = 1,1111$$

$$H_{LN/CP}^A = \frac{60}{540} = 0,1111$$

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra lợi nhuận của doanh thu:
- Hiệu quả ngoại tệ xuất khẩu

$$H_{LN/DT} = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Doanh thu}}$$

$$H_X^A = \frac{\text{GTXK(ngt)}}{\text{CPXK (nt)}}$$

$$H_{LN/DT}^A = \frac{60}{600} = 0,1$$

$$H_X^A = \frac{600}{540 * 15400} = 7,215 * 10^{-5}$$

Bảng chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

	Kỳ gốc				Kỳ nghiên cứu			
	$H_{DT/CP}$	$H_{LN/CP}$	$H_{LN/DT}$	$H_X(10^{-5})$	$H_{DT/CP}$	$H_{LN/CP}$	$H_{LN/D}$ T	$H_X(10^{-5})$
A	1,11	0,11	0,10	7,22	1,11	0,11	0,10	7,12
B	1,21	0,21	0,18	7,86	1,08	0,08	0,07	6,92
Σ	1,15	0,15	0,13	7,47	1,10	0,10	0,09	7,05

Ngoài ra, còn tính được chỉ số của các chỉ tiêu

	i_{H1}	i_{H2}	i_{H3}	i_{H4}
A	1,00	1,00	1,00	0,99
B	0,89	0,38	0,39	0,88
Σ	0,96	0,67	0,69	0,94

Kết luận

- Nhìn chung, hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp trong cả hai kỳ có hiệu quả tương đối tốt (sức tạo ra lợi nhuận của doanh thu và lợi nhuận đề đạt trên mức 0,1 lần);
 - Kỳ gốc, mặt hàng B có hiệu quả cao hơn mặt hàng A
 - Kỳ nghiên cứu, mặt hàng A có hiệu quả cao hơn mặt hàng B

Kết luận

- So sánh giữa kỳ nghiên cứu và kỳ gốc, thấy rằng hiệu quả sản xuất kinh doanh kỳ nghiên cứu thấp hơn kỳ gốc (các chỉ số đều ≤ 1)
 - Mặt hàng A duy trì được hiệu quả gần bằng kỳ gốc ($i_H \cong 1$)
 - Mặt hàng B, hiệu quả kinh doanh giảm sút hẳn so với kỳ gốc ($i_H < 1$)

Bài tập

	Kỳ gốc			Kỳ nghiên cứu		
	DT (USD)	CP (USD)	NSLD (sp/cn)	% tăng DT	% tăng CP	NSLD (sp/cn)
CT A	450.000	342.000	250	5,8	3,5	287,5
CT B	550.000	407.000	250	10,4	12,8	300,0

Cho biết: $q_{sx} = q_{xk}$ và giá xuất khẩu chung của cả Tổng Cty kỳ gốc là 25 USD/sp và kỳ n/c là 23 USD/sp

Các chỉ tiêu cơ sở

- DT:
- CP:
- $LN = DT - CP$
- $NL = q/NSLD = (DT/p)/NSLD$

Bảng dữ liệu cơ sở

	Kỳ gốc				Kỳ n/c			
	DT (n\$)	CP (n\$)	LN (n\$)	NL (ng)	DT (n\$)	CP (n\$)	LN (n\$)	NL (ng)
A	450	342	108	72	476.1	354.0	122.1	72
B	550	407	143	88	607.2	459.1	148.1	88
Σ	1000	749	251	160	1083.3	813.1	270.2	160

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra doanh thu của chi phí:
- Sức tạo ra lợi nhuận của chi phí

$$H_{DT/CP} = \frac{\text{Doanh thu}}{\text{Chi phí}}$$

$$H_{DT/CP}^{A_0} = \frac{450}{342} = 1,3158$$

$$H_{LN/CP} = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Chi phí}}$$

$$H_{LN/CP}^{A_0} = \frac{3125}{11875} = 0,3158$$

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra doanh thu của nhân lực
- Sức tạo ra lợi nhuận của nhân lực:

$$H_{DT/NL}^A = \frac{\text{Doanh thu}}{\text{Số công nhân}} \quad H_{LN/NL}^A = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Số công nhân}}$$

$$H_{DT/NL}^{A_0} = \frac{450}{72} = 6,25 \quad H_{LN/NL}^{A_0} = \frac{108}{72} = 1,5$$

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra lợi nhuận của doanh thu

$$H_{LN/DT}^A = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Doanh thu}}$$

$$H_{LN/DT}^A = \frac{108}{450} = 0,24$$

Bảng chỉ tiêu đánh giá hiệu quả kỳ gốc

	$H_{DT/CP}$	$H_{LN/CP}$	$H_{DT/NL}$	$H_{LN/NL}$	$H_{LN/DT}$
A	1.3158	0.3158	6.25	1.5	0.24
B	1.3514	0.3514	6.25	1.625	0.26
Σ	1.3351	0.3351	6.25	1.5688	0.251

Bảng chỉ tiêu đánh giá hiệu quả kỳ n/c

	$H_{DT/CP}$	$H_{LN/CP}$	$H_{DT/NL}$	$H_{LN/NL}$	$H_{LN/DT}$
A	1.3449	0.3449	6.6125	1.6958	0.2565
B	1.3226	0.3226	6.9	1.6830	0.2439
Σ	1.3323	0.3323	6.7706	1.6888	0.2494

Ngoài ra, còn tính được chỉ số của các chỉ tiêu

	i_{H1}	i_{H2}	i_{H3}	i_{H4}	i_{H5}
A	1.0221	1.0922	1.058	1.1306	1.0686
B	0.9787	0.9181	1.104	1.0357	0.9381
Σ	0.9979	0.9916	1.0833	1.0765	0.9937

Nhận xét

cuu duong than cong . com

Bài tập

Có tài liệu theo dõi tình hình sản xuất kinh doanh của 3 công ty thuộc Tổng công ty X năm 2010

	DT (tr VND)	p (VND/sp)	z (VND/sp)	NSLD (sp/CN)	Tiền lương (tr VND/CN)
Cty A	15000	12000	9500	10000	16
Cty B	22500	12000	9300	12500	14
Cty C	32400	12000	9000	12000	18

Bảng dữ liệu cơ sở

	DT (tr VND)	CP (tr VND)	LN (tr VND)	NL (người)	TL (tr VND)
Cty A	15000	11875.0	3125.0	125	2000
Cty B	22500	17437.5	5062.5	150	2100
Cty C	32400	24300.0	8100.0	225	4050
Σ	69900	53612.5	16287.5	500	8150

Các chỉ tiêu được sử dụng để đánh giá hiệu quả

	DT	LN	TL
CP	$H_{DT/CP}$	$H_{LN/CP}$	$H_{TL/CP}$
NL	$H_{DT/NL}$	$H_{LN/NL}$	$H_{TL/NL}$
DT		$H_{LN/DT}$	$H_{TL/DT}$

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra doanh thu của chi phí:
- Sức tạo ra lợi nhuận của chi phí

$$H_{DT/CP} = \frac{\text{Doanh thu}}{\text{Chi phí}}$$

$$H_{LN/CP} = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Chi phí}}$$

$$H_{DT/CP}^A = \frac{15000}{11875} = 1,2632$$

$$H_{LN/CP}^A = \frac{3125}{11875} = 0,2632$$

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra tiền lương của chi phí:
- Sức tạo ra doanh thu của nhân lực

$$H_{TL/CP}^A = \frac{\text{Tiền lương}}{\text{Chi phí}}$$

$$H_{DT/NL}^A = \frac{\text{Doanh thu}}{\text{Số công nhân}}$$

$$H_{TL/CP}^A = \frac{2000}{11875} = 0,1684$$

$$H_{DT/NL}^A = \frac{15000}{125} = 120$$

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra lợi nhuận của nhân lực:
- Sức tạo ra tiền lương của nhân lực

$$H_{LN/NL} = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Số công nhân}}$$

$$H_{TL/NL}^A = \frac{\text{Tiền lương}}{\text{Số công nhân}}$$

$$H_{LN/NL}^A = \frac{3125}{125} = 25$$

$$H_{TL/NL}^A = \frac{2000}{125} = 16$$

Có thể tính được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

- Sức tạo ra tiền lương của doanh thu:
- Sức tạo ra lợi nhuận của doanh thu

$$H_{TL/DT} = \frac{\text{Tiền lương}}{\text{Doanh thu}}$$

$$H_{LN/DT}^A = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Doanh thu}}$$

$$H_{TL/DT}^A = \frac{2000}{15000} = 0,1333$$

$$H_{LN/DT}^A = \frac{3125}{15000} = 0.2083$$

Bảng chỉ tiêu đánh giá hiệu quả

	$H_{DT/CP}$	$H_{LN/CP}$	$H_{TL/CP}$	$H_{DT/NL}$	$H_{LN/NL}$	$H_{TL/NL}$	$H_{LN/DT}$	$H_{TL/DT}$
A	1.2632	0.2632	0.1684	120	25.00	16	0.2083	0.1333
B	1.2903	0.2903	0.1204	150	33.75	14	0.2250	0.0933
C	1.3333	0.3333	0.1666	144	36.00	18	0.2500	0.1250
Σ	1.3038	0.3038	0.1520	139.8	32.575	16.3	0.2330	0.1166

Nhận xét

Trong kỳ nghiên cứu, cả 3 công ty đều sản xuất kinh doanh có hiệu quả

- Với cùng một đơn vị CP,
 - Công ty C thu về lượng DT lớn nhất (1,3333), công ty A đạt DT nhỏ nhất (1,2632)
 - Tương tự với chỉ tiêu lợi nhuận
 - Công ty A trích trả lương nhân công cao nhất (0,1684), công ty B thấp nhất (0,1204)

Nhận xét



- Với cùng một đơn vị nhân công,
 - Công ty B thu về lượng DT lớn nhất (150), công ty A đạt DT nhỏ nhất (120)
 - Công ty C có tỷ suất sinh lợi của nhân công cao nhất (36), công ty A thấp nhất (25)
 - Công ty C trả lương nhân công cao nhất (18), công ty B thấp nhất (14)

Nhận xét

- Với cùng một đơn vị doanh thu,
 - Công ty C có tỷ suất sinh lợi lớn nhất (0.25), công ty A có tỷ suất sinh lợi nhỏ nhất (0,2083)
 - Công ty A trích trả lương nhân công cao nhất (0.1333), công ty B thấp nhất (0.0933)



Phân tích các bộ phận cấu thành chi phí, doanh thu và lợi nhuận của doanh nghiệp

- Chi phí 
- Doanh thu
- Lợi nhuận 

		DT (\$)	CP (\$)					NSL Dbq (sp/C N)	Sản lượng (sp)
			TSC Đ/sp	NVL/s p	TL CN	NS	≠		
A	Kỳ gốc	30000	6.1	2.7125	2160	900	940	16	1920
	Kỳ n/c	36000	6.0	2.8250	2304	1100	1000	18	2160
B	Kỳ gốc	25000	6.5	2.9	1800	750	850	15	1500
	Kỳ n/c	27000	6.3	2.7	1980	800	820	15.45 45	1700

Yêu cầu

- Đánh giá hiệu quả sản xuất – kinh doanh của doanh nghiệp
- Xác định các chỉ tiêu cận biên đánh giá hiệu quả của chi phí

Xác định được các chỉ tiêu cơ sở

- Kết quả:
 - DT
 - LN = DT - CP
 - NS
 - TL
- Chi phí/nguồn
 - CP = (Khấu hao + NVL)SL + TL + NS + ≠
 - NL = Sản lượng /Nsuất
 - DT

<div> <div>KQ</div> <div>CP/N</div> </div>	DT	LN	TL	NS
CP	$H_{DT/CP}$	$H_{LN/CP}$	$H_{TL/CP}$	$H_{NS/CP}$
NL	$H_{DT/NL}$	$H_{LN/NL}$	$H_{TL/NL}$	$H_{NS/NL}$
DT		$H_{LN/DT}$	$H_{TL/DT}$	$H_{NS/DT}$

- Bảng chỉ tiêu đánh giá hiệu quả (11)
- Bảng chỉ số của các chỉ tiêu (11)
- Nhận xét
- Bảng chỉ tiêu cận biên đánh giá hiệu quả của chi phí (4)
- Bảng chỉ số của chỉ tiêu cận biên (4)

III. Thống kê về lợi nhuận

- Khái niệm
- Nhiệm vụ
- Phân tích sự biến động của lợi nhuận
- Mô hình hoá quan hệ giữa lợi nhuận và các chỉ tiêu khác
- Dự báo lợi nhuận

1. Khái niệm

- *Lợi nhuận là số tuyệt đối biểu hiện chênh lệch giữa doanh thu và chi phí bỏ ra trong từng thời kỳ nhất định.*
- CT: $LN = DT - CP$

Ví dụ

- Doanh số CH: 200 sp/tháng
 - Giá bán: 2 trVND/sp
 - Giá vốn hàng bán: 1,5 trVND/sp
 - CP thuê địa điểm + bán hàng + quản lý: 5 trVND/tháng
 - CP lưu kho + vận chuyển + khác: 0,2 trVND/sp
- Xác định lợi nhuận

- Doanh thu tháng: $2 * 200 = 400$ (trVND)
 - Chi phí:
 - Giá vốn hàng bán: $1,5 * 200 = 300$ (trVND)
 - Chi phí v/c, lưu kho ...: $0,2 * 200 = 40$ (trVND)
 - Chi phí quản lý + bán hàng .. = 5 trVND
- Tổng CP = 345 (tr VND)

Lợi nhuận: $400 - 345 = 55$ (trVND)

2. Nhiệm vụ

- Tính toán các loại lợi nhuận.
- Phân tích sự biến động của lợi nhuận (qua thời gian, do ảnh hưởng của các nhân tố).
- Đánh giá tình hình thực hiện kế hoạch lợi nhuận.
- Mô hình hoá xu hướng phát triển của lợi nhuận
- Dự báo về lợi nhuận

3. Phân tích sự biến động của lợi nhuận

- Phân tích sự biến động của LN theo nhân tố
 - Phương pháp HTCS
 - Phương pháp phân tích liên hoàn
- Phân tích biến động của LN theo kết cấu
 - Kết cấu mặt hàng, nhóm hàng
 - Kết cấu thị trường
 - Kết cấu đơn vị thành viên...

3.1 Phân tích biến động LN theo nhân tố cấu thành

- Mỗi liên hệ:

$$LN = DT - CP \rightarrow LN = (p - z) * q$$

- Xác định t/c chất lượng, khối lượng của các nhân tố cấu thành

Phân tích biến động của LN bằng HTCS

- Bước 1: Xây dựng HTCS
- Bước 2: Tính các lượng tăng/giảm tuyệt đối
- Bước 3: Tính các lượng tăng/giảm tương đối
- Bước 4: Kết luận



Bước 1

$$LN = (p - z) * q$$

$$I_{LN} = I_{LN}^z * I_{LN}^p * I_{LN}^q$$

$$\frac{\sum (p_1 - z_1) * q_1}{\sum (p_0 - z_0) * q_0} = \frac{\sum (p_1 - z_1) * q_1}{\sum (p_1 - z_0) * q_1} \times \frac{\sum (p_1 - z_0) * q_1}{\sum (p_0 - z_0) * q_1} \times \frac{\sum (p_0 - z_0) * q_1}{\sum (p_0 - z_0) * q_0}$$

Bước 2

$$\Delta_{LN}^z = \sum (p_1 - z_1) * q_1 - \sum (p_1 - z_0) * q_1$$

$$\Delta_{LN}^p = \sum (p_1 - z_0) * q_1 - \sum (p_0 - z_0) * q_1$$

$$\Delta_{LN}^q = \sum (p_0 - z_0) * q_1 - \sum (p_0 - z_0) * q_0$$

$$\Delta_{LN} = \sum (p_1 - z_1) * q_1 - \sum (p_0 - z_0) * q_0$$

Bước 3

$$\frac{\Delta_{LN}}{\sum (p_0 - z_0) * q_0} = \frac{\Delta_{LN} \text{ } \zeta \supset}{\sum (p_0 - z_0) * q_0} + \frac{\Delta_{LN} \text{ } \zeta \supset}{\sum (p_0 - z_0) * q_0} + \frac{\Delta_{LN} \text{ } \zeta \supset}{\sum (p_0 - z_0) * q_0}$$

Bước 4: Kết luận

Ví dụ

MH	Kỳ gốc			Kỳ nghiên cứu		
	p (USD/s p)	q (nghìn sp)	z (USD/ SP)	p (USD/s p)	q (nghìn sp)	z (USD/ SP)
A	250	20	235	240	25	220
B	500	6	485	520	5	500
C	420	9	375	410	10	360

Bước 1

$$\sum (p_0 - z_0) q_0 = 795000$$

$$\sum (p_0 - z_0) q_1 = 900000$$

$$\sum (p_1 - z_0) q_1 = 650000$$

$$\sum (p_1 - z_1) q_1 = 1100000$$

$$LN = (p - z) * q$$

$$I_{LN} = I_{LN}^z * I_{LN}^p * I_{LN}^q$$

$$\frac{1100000}{795000} = \frac{1100000}{650000} \times \frac{650000}{900000} \times \frac{900000}{795000}$$

$$1,3836 = 1,6923 \times 0,7222 \times 1,1321$$

↑ 38,36 %

↑ 69,23 %

↓ 27,78 %

↑ 13,21 %

Bước 2

$$\Delta_{LN} \text{ z } = 1100000 - 650000 = 450000 \text{ (\$)}$$

$$\Delta_{LN} \text{ p } = 650000 - 900000 = -250000 \text{ (\$)}$$

$$\Delta_{LN} \text{ q } = 900000 - 795000 = 105000 \text{ (\$)}$$

$$\Delta_{LN} = 1100000 - 795000 = 305000 \text{ (\$)}$$

Bước 3

$$\frac{305000}{795000} = \frac{450000}{795000} + \frac{-250000}{795000} + \frac{105000}{795000}$$

$$38,36 \% = 56,60 \% - 31,45 \% + 13,21 \%$$

Bước 4: Kết luận

- Lợi nhuận kỳ nghiên cứu so với kỳ gốc đã tăng lên 38,36% tương ứng với số tuyệt đối là 305000 USD do các nhân tố
 - Do giá thành xuất khẩu giảm làm cho LN XK tăng 450000 USD
 - Do giá xuất khẩu giảm làm cho LN XK giảm 250000 USD
 - Do lượng xuất khẩu tăng làm cho LN XK tăng 105000 USD
- Nhìn chung trong 38,36% tăng lên của LN XK, z giảm làm cho LN tăng 56,60%, p giảm làm cho LN XK giảm 31,45% và q tăng làm cho LN XK tăng 13,21%

Phân tích biến động của giá bán mặt hàng A và ảnh hưởng của nó tới LNXX MHA và tổng LNXX

MH	Kỳ gốc			Kỳ nghiên cứu		
	p (USD/ sp)	q (nghìn sp)	z (USD/ SP)	p (USD/ sp)	q (nghìn sp)	z (USD/ SP)
A	250	20	235	240	25	220
B	500	6	485	520	5	500
C	420	9	375	410	10	360

Phương pháp phân tích liên hoàn

- Nhân tố p biến động:
 - Số tuyệt đối: $\Delta p = p_1 - p_0$
 - Số tương đối: $\Delta p / p_0$ (%)
- Làm cho chỉ tiêu tổng hợp của MH A biến động
 - Số tuyệt đối: $\Delta x^* \text{quyền số (s)} = (p_1 - z_0) \times q_1 - (p_0 - z_0) \times q_1 = (p_1 - p_0) \times z_0 q_1$
 - Số tương đối: c /mức độ chỉ tiêu TH kì gốc
- Làm cho chỉ tiêu tổng hợp của tất cả các MH biến động
 - Số tuyệt đối: $\Delta x^* \text{quyền số (s)}$
 - Số tương đối: Số tuyệt đối /Tổng mức độ chỉ tiêu TH kì gốc

Phân tích biến động của giá bán mặt hàng A và ảnh hưởng của nó tới GTXK MHA và tổng GTXK

- Biến động giá MH A:

$$\Delta p^A = p_1 - p_0 = 240 - 250 = -10 (\$/t)$$

$$\Leftrightarrow -10/250 = -4(\%)$$

➔ Giá MH A giảm 10\$/t tương đương 4%

- Giá MH A biến động làm cho GTXK MH A biến động:

$$\Delta pq^A(p) = \Delta p^A * q_1 =$$

Tương ứng với số tương đối: $\Delta pq^A(p)/p_A q_A$

Phân tích biến động của sản lượng mặt hàng A và ảnh hưởng của nó tới LNXX MHA và tổng LNXX

MH	Kỳ gốc			Kỳ nghiên cứu		
	p (USD/ sp)	q (nghìn sp)	z (USD/ SP)	p (USD/ sp)	q (nghìn sp)	z (USD/ SP)
A	250	20	235	240	25	220
B	500	6	485	520	5	500
C	420	9	375	410	10	360

Phân tích biến động của giá thành mặt hàng A và ảnh hưởng của nó tới LNXX MHA và tổng LNXX

MH	Kỳ gốc			Kỳ nghiên cứu		
	p (USD/ sp)	q (nghìn sp)	z (USD/ SP)	p (USD/ sp)	q (nghìn sp)	z (USD/ SP)
A	250	20	235	240	25	220
B	500	6	485	520	5	500
C	420	9	375	410	10	360

3.2 Phân tích biến động LN theo kết cấu

Mặt hàng	Lợi nhuận (nghìn USD)	
	Kỳ gốc	Kỳ n/c
A	25	22.5
B	18	21.6
C	17	20.4

Phân tích

Mặt hàng	LN (nghìn USD)		i_{LN} (%)	Lượng tăng giảm		% ảnh hưởng tới tổng thể
	Kỳ gốc	Kỳ n/c		(\$)	(%)	
A	25	22.5	90	- 2.5	-10	- 4.17
B	18	21.6	120	+ 3.6	+20	+ 6.00
C	17	20.4	120	+ 3.4	+20	+ 5.67
Σ	60	64,5	107.5	+4.5	+ 7.5	+7.50

Nhận xét

- LN chung kỳ n/c so với kỳ gốc tăng 7,5% tương ứng với số tuyệt đối 4,5 nghìn USD
 - LN MHA giảm 10% so với kỳ gốc, tương ứng 2,5 nghìn USD
 - LN MHB tăng 20% so với kỳ gốc, tương ứng 3,6 nghìn USD
 - LN MHC tăng 20% so với kỳ gốc, tương ứng 3,4 nghìn USD
- Nhìn chung trong 7,50% tăng lên của LN chung kỳ n/c so với kỳ gốc, MHA đóng góp -4,17%; MHB góp +6% và MHC góp + 5,67%

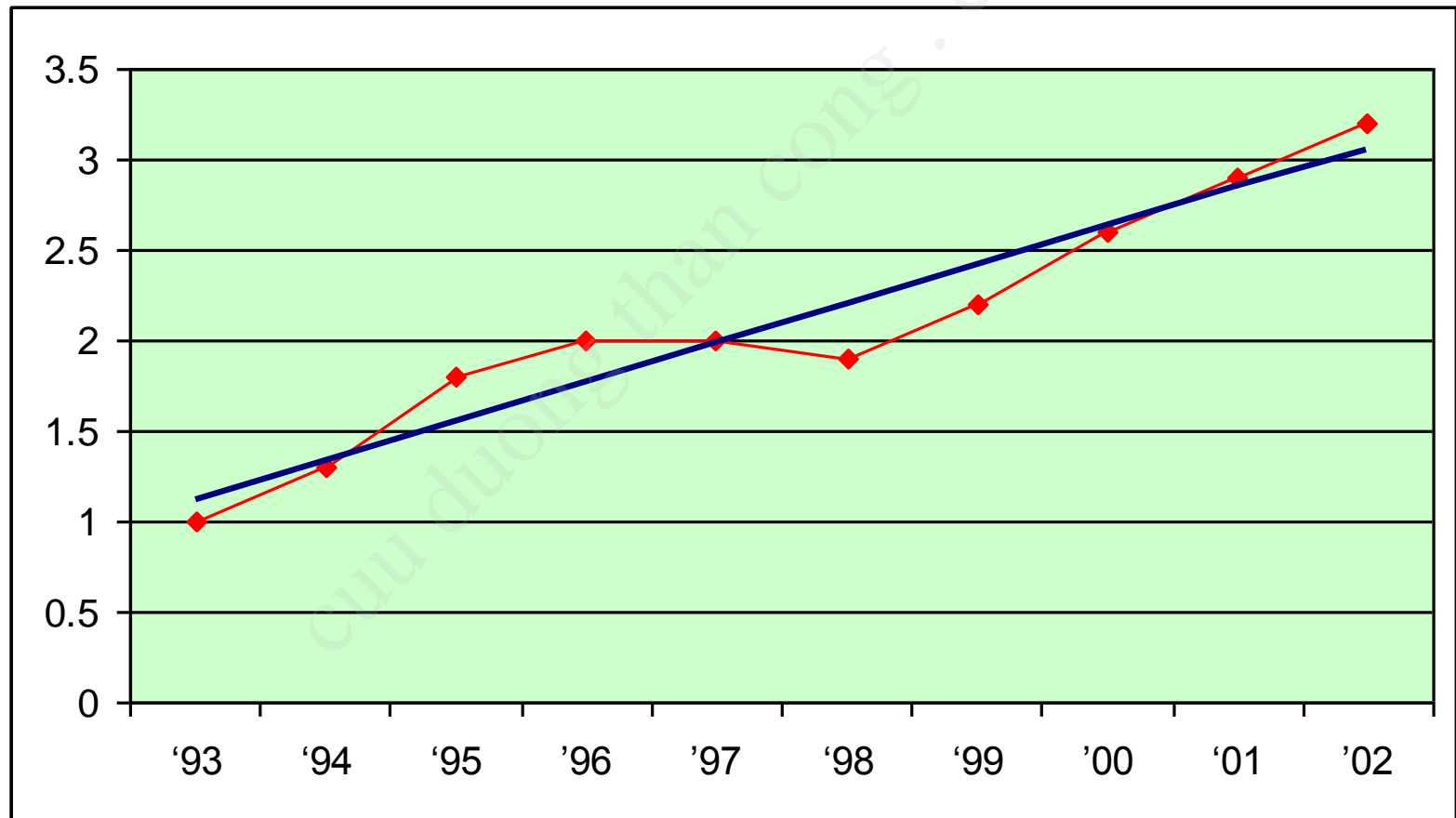
4. Mô hình hoá xu thế phát triển của LN

- Theo nhân tố ảnh hưởng (hàm hồi quy)
- Theo thời gian (hàm xu thế)

Ví dụ

TG	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02
LN (\$)	1.0	1.3	1.8	2.0	2.0	1.9	2.2	2.6	2.9	3.2

Đồ thị



Năm	(LN) y	t'	yt'	t' ²
'93	1.0	-9		
'94	1.3	-7		
'95	1.8	-5		
'96	2.0	-3		
'97	2.0	-1		
'98	1.9	1		
'99	2.2	3		
'00	2.6	5		
'01	2.9	7		
'02	3.2	9		
Σ	20.9	0	35.5	330

Phương trình hàm xu thế

- $y = 0,9067 + 0,2152*t$
- $y = 2,09 + 0,1076*t'$

5. Dự báo LN

- Phương pháp sử dụng
 - Dùng lượng tăng/giảm tuyệt đối bình quân
 - Dùng tốc độ phát triển bình quân
 - Dùng phương pháp ngoại suy hàm xu thế
- ý nghĩa: giúp doanh nghiệp lựa chọn được phương án kinh doanh hiệu quả