

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH DƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT
KHOA KINH TẾ



BÀI TIỂU LUẬN MÔN KINH TẾ LƯỢNG

ĐỀ TÀI: MÔ HÌNH HỒI QUY CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN
LỢI NHUẬN KINH DOANH CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN SỮA
VIỆT NAM – VINAMILK (2008-2017)

GVHD: NGUYỄN NAM KHOA
Nhóm thực hiện: Nhóm 2 - KT195.17.01

- *Lê Thị Lan Hương* 108
- *Lê Thị Hồng Hạnh* 065
- *Võ Thị Thu Hà* 063
- *Trần Thị Thu Hằng* 076
- *Nguyễn Thanh Hồng* 097
- *Nguyễn Thị Biên* 025

BÌNH DƯƠNG 03-2018

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Giới thiệu:

“Kinh tế lượng” được dịch từ chữ “Econometrics” có nghĩa là: Đo lường kinh tế. Thuật ngữ này do A.K. Ragnar Frisch (Giáo sư Kinh tế học người Na Uy, ông đã giành được giải Nobel về kinh tế năm 1969) sử dụng lần đầu tiên vào khoảng năm 1930. Cho đến hiện nay, kinh tế lượng đã ngày càng phổ biến, nó là một công cụ toán học được các nhà phân tích kinh tế, nhà kinh doanh thậm chí là chính phủ các quốc gia và các tổ chức quốc tế trên thế giới sử dụng để đo lường, lượng hóa các vấn đề kinh tế nhằm giải thích lý thuyết kinh tế hiện đại, những vấn đề liên quan đến thực tiễn đời sống con người nhằm đưa ra những chiến lược xây dựng, đầu tư phù hợp với hoàn cảnh nghiên cứu.

Trong hơn 40 năm phát triển, Công ty Cổ phần Sữa Việt Nam – Vinamilk đã ứng dụng thành công kinh tế lượng vào việc quản lý và vận hành kinh doanh trong nền kinh tế hiện đại. Bằng chứng, từ ba nhà máy sữa hoạt động theo chế độ cũ vào năm 1976 Công ty Vinamilk đã vươn lên trở thành công ty sữa số 1 ở Việt Nam với quy mô của công ty ngày càng mở rộng với 10 trang trại bò sữa và 13 nhà máy trải dài khắp cả nước. Chính vì có số lượng lớn người tiêu dùng cùng với việc liên tục đưa ra nhiều sản phẩm đa dạng, đáp ứng được nhu cầu tiêu dùng mà Vinamilk đem đến cho khách hàng của mình đã mang về cho công ty những khoản lợi nhuận khổng lồ. Đây chính là nhân tố quyết định đến sự thành bại của một doanh nghiệp, là chỉ tiêu phản ánh hiệu quả của quá trình kinh doanh, yếu tố sống còn của doanh nghiệp. Lợi nhuận tác động đến tất cả mọi hoạt động của doanh nghiệp, ảnh hưởng trực tiếp đến tình hình tài chính của doanh nghiệp, là điều kiện quan trọng đảm bảo cho khả năng hoạt động của doanh nghiệp. Với lí do trên thì phân tích những yếu tố tác động đến lợi nhuận của doanh nghiệp nói chung và của Công ty Cổ phần Sữa Việt Nam – Vinamilk nói riêng là công việc cần thiết trước khi đưa ra những chính sách xây dựng, đầu tư ảnh hưởng đến lợi nhuận kinh doanh của doanh nghiệp.

2. Mục tiêu nghiên cứu:

Nghiên cứu này nhằm mục đích kiểm tra tác động của hoạt động tài chính và doanh thu bán hàng theo năm đến lợi nhuận kinh doanh của Công ty Cổ phần Sữa Việt Nam - Vinamilk trong vòng 12 năm (2006-2017) bằng cách sử dụng mô hình hồi quy đa biến và các mô hình khác có liên quan. Từ đó đưa ra phương hướng, chiến lược kinh doanh mới để tổng thể các yếu tố này phải được cải thiện nhằm đưa lợi nhuận của công ty ngày càng cao.

3. Cấu trúc đề tài:

Bài nghiên cứu này bao gồm:

Phần 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

Phần 2: MÔ HÌNH ĐÁNH GIÁ ƯỚC LƯỢNG

Phần 3: KẾT QUẢ ƯỚC LƯỢNG MÔ HÌNH

Phần 4: KẾT LUẬN

PHẦN 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

Tài liệu liên quan về các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của Công ty Vinamilk là rất phong phú. Chúng tôi đã tìm thấy một vài yếu tố chính thúc đẩy đến lợi nhuận kinh doanh của công ty như sau:

❖ **Doanh thu hoạt động tài chính**: là một trong những yếu tố tác động đến lợi nhuận của bất kì công ty nào, là tài sản mà doanh nghiệp nhận được, bao gồm:

- Tiền lãi: Lãi cho vay, lãi tiền gửi Ngân hàng, lãi bán hàng trả chậm, trả góp, lãi đầu tư trái phiếu, tín phiếu, chiết khấu thanh toán được hưởng do mua hàng hoá, dịch vụ;...
- Cổ tức, lợi nhuận được chia.
- Thu nhập về hoạt động đầu tư mua, bán chứng khoán ngắn hạn, dài hạn.
- Thu nhập về thu hồi hoặc thanh lý các khoản vốn góp liên doanh, đầu tư vào công ty liên kết, đầu tư vào công ty con, đầu tư vốn khác.
- Thu nhập về các hoạt động đầu tư khác.
- Lãi tỷ giá hối đoái.
- Chênh lệch lãi do bán ngoại tệ.
- Chênh lệch lãi chuyển nhượng vốn.
- Các khoản doanh thu hoạt động tài chính khác.

❖ **Doanh thu bán hàng**: là yếu tố thứ hai tác động đến lợi nhuận kinh doanh. Mọi công ty đều quan tâm đến doanh thu mà mình đạt được trong một kỳ. Chính doanh thu bán hàng sẽ quyết định công ty đang hoạt động như thế nào. Doanh thu bán hàng chịu ảnh hưởng của nhiều nhân tố trong đó doanh số bán hàng và chất lượng của mỗi sản phẩm là yếu tố quan trọng nhất.

- *Doanh số bán hàng*: là tổng số tiền (đã thu tiền và chưa thu tiền) do hoạt động bán hàng trong một khoảng thời gian nhất định, kể cả doanh thu và tiền bán hàng nhưng không thuộc doanh thu (bán hộ, bán hàng nhận ký gửi, v.v...)

$$\text{Doanh số} = \text{Đơn giá bán} \times \text{Số lượng}$$

- *Chất lượng sản phẩm*: thể hiện ở nguyên vật liệu tạo thành, kiểu dáng, màu sắc đủ khả năng đáp ứng, thỏa mãn nhu cầu của người tiêu dùng. Chất lượng hàng hóa ảnh hưởng đến giá cả hàng hóa nếu sản phẩm tốt thì doanh thu sẽ tăng, nếu sản phẩm thấp không đáp ứng nhu cầu thì khó tiêu thụ hoặc tiêu thụ với giá thấp sẽ ảnh hưởng đến doanh thu do đó ảnh hưởng đến lợi nhuận.

Những yếu tố này gây ảnh hưởng rất lớn đối với lợi nhuận kinh doanh của một công ty. Để đảm bảo lợi nhuận luôn tăng công ty phải đảm bảo được chỉ số về các yếu tố nêu trên cũng như các yếu tố khác. Ngoài ra còn có các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận như giá vốn hàng bán, chi phí bán hàng, chi phí quản lí doanh nghiệp,... Tuy nhiên trong bài này chúng em chỉ tiến hành nghiên cứu hai yếu tố chính ảnh hưởng trực tiếp đến Công ty Cổ phần Sữa Việt Nam - Vinamilk là doanh thu bán hàng và hoạt động tài chính.

PHẦN 2: MÔ HÌNH ĐÁNH GIÁ ƯỚC LƯỢNG

Nhóm phân tích xem xét, đánh giá sự biến động của lợi nhuận kinh doanh giữa thực tế năm nay so với thực tế năm trước, nhằm đánh giá khái quát tình hình thực hiện kế hoạch kinh doanh của từng bộ phận trong công ty sữa Vinamilk. Từ những tài liệu có liên quan, mô hình của chúng tôi đề xuất bao gồm các biến ảnh hưởng tới lợi nhuận như sau.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \varepsilon_i$$

Trong đó:

Y : Lợi nhuận kinh doanh hàng năm của Vinamilk

X_1 : Doanh thu hoạt động tài chính

β_1 : Hệ số hồi quy

X_2 : Doanh thu bán hàng

ε_i : Sai số hồi quy

❖ **Các yếu tố trên có thể được giải thích như sau:**

- ◆ **Lợi nhuận** là chỉ tiêu chất lượng tổng hợp biểu hiện kết quả của quá trình sản xuất kinh doanh. Nó phản ánh đầy đủ về mặt số lượng và chất lượng hoạt động của doanh nghiệp, phản ánh kết quả việc sử dụng các yếu tố cơ bản của quá trình sản xuất sữa. Lợi nhuận là nguồn gốc quan trọng để doanh nghiệp tích lũy, tái đầu tư, tăng trưởng, phát triển và là điều kiện để góp phần nâng cao đời sống cải thiện điều kiện làm việc của người lao động trong công ty, là một đòn bẩy kinh tế quan trọng, có tác dụng khuyến khích người lao động và các công ty ra sức phát triển sản xuất, nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, trên cơ sở của chính sách phân phối đúng đắn.
- ◆ **Doanh thu bán hàng:** là tổng số tiền sản phẩm đã bán được trong kỳ của Vinamilk, doanh thu được tính theo năm. Nó là nguồn tài chính quan trọng để công ty trả các chi phí phát sinh trong quá trình sản xuất kinh doanh. Doanh thu đồng biến với lợi nhuận vì khi doanh thu tăng kéo theo lợi nhuận tăng.
- ◆ **Doanh thu hoạt động tài chính:** là những lợi nhuận được chia và các khoản thu tài chính khác phát sinh trong một năm hoạt động kinh doanh của Công ty Vinamilk: lãi tiền gửi ngân hàng, lãi trái phiếu doanh nghiệp, cổ tức, lãi chênh lệch tỷ giá hối đoái, lãi từ việc sáp nhập các công ty con. Trong 12 năm nhóm nghiên cứu 2006-2017, nhóm nhận thấy rằng khoản doanh thu tài chính này tăng dần qua các năm. Như vậy, hoạt động tài chính đồng biến với lợi nhuận, khi số tiền hoạt động tài chính tăng thì lợi nhuận của công ty sẽ tăng theo.

PHẦN 3: kết quả ước lượng mô hình

Ở bài này chúng ta sẽ sử dụng phương pháp OSL để ước lượng các hệ số hồi quy. Từ những hệ số hồi quy đó chúng ta sẽ đo lường được sự tác động của các biến độc lập lên lợi nhuận của Vinamilk. Kết quả phân tích sẽ được cho ở dưới đây.

3.1 Thông kê mô tả:

Dữ liệu được dùng là dữ liệu kinh doanh trong vòng 12 tháng của công ty cổ phần sữa Vinamilk, điều đó có nghĩa là gồm 12 quan sát. Dữ liệu bao gồm: lợi nhuận (Y), Hoạt động tài chính (X_1), Doanh thu bán hàng (X_2) được thu thập từ 1/1/2006 đến 31/12/2017.

Theo mô hình mà chúng tôi thu thập sẽ có tất cả 3 biến được tổng hợp ở bảng dưới đây:

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH TRONG 12 NĂM CỦA VINAMILK

(Đơn vị: Nghìn tỉ đồng)

	Lợi nhuận kinh doanh	Doanh thu HĐ tài chính	Doanh thu bán hàng
2006	1270	100	190
2007	1490	106	200
2008	1000	60	190
2009	1626	160	240
2010	1020	40	150
2011	1800	170	260
2012	1610	140	250

2013	1280	120	160
2014	1390	116	170
2015	1550	100	230
2016	1590	130	220
2017	1250	203	150

Bảng 1: Thống kê mô tả các biến

3.2 Kết quả hồi quy:

Chúng tôi sử dụng phương pháp OLS để ước lượng các hệ số hồi quy và kết quả được trình bày ở (Bảng 2).

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 04/01/18 Time: 19:01				
Sample: 1 12				
Included observations: 12				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	234.9180	182.5344	1.286980	0.2302
X1	2.147829	0.790815	2.715969	0.0238
X2	4.544967	0.918133	4.950226	0.0008
R-squared	0.831346	Mean dependent var		1406.333
Adjusted R-squared	0.793867	S.D. dependent var		248.5768
S.E. of regression	112.8586	Akaike info criterion		12.50247
Sum squared resid	114633.5	Schwarz criterion		12.62369
Log likelihood	-72.01480	Hannan-Quinn criter.		12.45758
F-statistic	22.18178	Durbin-Watson stat		2.166581
Prob(F-statistic)	0.000332			

Bảng 2: Kết quả ước lượng

3.3 Nhận xét:

Dựa vào những số liệu ở bảng 2, chúng em đánh giá và giải thích mô hình theo hai tiêu chí chất lượng của mô hình và ý nghĩa kinh tế

3.3.1 Chất lượng của mô hình:

Chúng ta sẽ đánh giá chất lượng của mô hình dựa vào 3 tiêu chuẩn: mức độ phù hợp, mối quan hệ giữa các biến độc lập và kiểm tra phân dư.

- ❖ Mức độ phù hợp của mô hình: Tổng phần trăm thay đổi của biến phụ thuộc được giải thích bởi hệ số điều chỉnh R². Hệ số điều chỉnh ở mô hình rất cao 0.831346 điều đó có nghĩa là 83.13% sự thay đổi của biến lợi nhuận được giải thích bởi các biến: hoạt động tài chính, doanh thu bán hàng. Chúng ta có thể nói mô hình thể hiện rất tốt mối quan hệ giữa biến độc lập và biến phụ thuộc.
- ❖ Kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến của các biến độc lập: chúng ta kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến bằng phương pháp xét hệ số tương quan. Mô hình có hệ số tự tương quan của X1 và X2 là 0.307. Mô hình được chấp nhận vì hệ số tương quan nhỏ gần bằng 0.3 (Bảng 3 – phụ lục).
- ❖ Kiểm tra phân dư được sử dụng bởi hai loại: Kiểm định White và kiểm định hiện tượng tự tương quan.
 - Với kiểm định White mô hình được chấp nhận với mức ý nghĩa 5%, bác bỏ kiểm định H₀: $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5=0$ (Bảng 4 – Phụ lục)
 - Với hiện tượng tự tương quan mô hình được chấp nhận với Prob.Chi-Square(2)= 0.87 lớn hơn mức ý nghĩa 5% (Bảng 5 – Phụ lục).

3.3.2 Giải thích tính kinh tế: Ý nghĩa kinh tế của các hệ số có ý nghĩa rất quan trọng tới kết quả.

Hoạt động tài chính và doanh thu bán hàng đều tác động tới lợi nhuận của công ty. Chúng ta thấy rằng hệ số của các biến đó là dương và có ý nghĩa thống kê tại mức 5% điều đó có nghĩa là sự phát triển của hoạt động tài chính và doanh thu bán hàng sẽ làm tăng hoặc giảm về lợi nhuận của Vinamilk.

PHẦN 4: KẾT LUẬN

Trong môi trường nền kinh tế ngày càng hội nhập, hướng tới xu thế toàn cầu hóa và sự cạnh tranh khốc liệt giữa các công ty, doanh nghiệp trên toàn thế giới như hiện nay thì để tồn tại và phát triển thì doanh nghiệp phải hoạt động kinh doanh có hiệu quả, hay nói cách khác là có lợi nhuận. Vì lợi nhuận chính là mục tiêu hàng đầu mà các doanh nghiệp đặt ra và cố gắng để đạt được. Việc lấy số liệu về lợi nhuận, doanh thu hoạt động tài chính và doanh thu bán hàng của Công ty Cổ phần Sữa Việt Nam - Vinamilk và phân tích mô hình hồi quy giữa các yếu tố đã cho chúng ta thấy được cái nhìn tổng quan hơn về sự tác động của doanh thu tài chính và bán hàng ảnh hưởng đến lợi nhuận. Từ đó, ta có thể biết được lợi nhuận và ưu thế công ty đạt được cùng với những điểm yếu cần khắc trong tương lai để hoạt động kinh doanh ngày càng tốt hơn. Nhìn chung Vinamilk là một tập đoàn lớn chính vì thế công ty rất phát triển, lợi nhuận thực tế rất khả quan và tăng qua các năm trong 12 năm gần đây. Để đạt được kết quả như vậy là nhờ ban giám đốc cùng đội ngũ chuyên nghiệp của công ty đã đưa ra được những sách lược, phương hướng tiến bộ, đúng đắn để thúc đẩy công ty ngày một phát triển hơn, vươn mình ra thế giới sánh vai với cường quốc năm châu. Ngoài ra, Vinamilk còn áp dụng tốt khoa học – kỹ thuật vào trong sản xuất nhằm nâng cao năng suất lao động và chất lượng mỗi sản phẩm mà họ tạo ra, điều này góp phần làm tăng doanh số bán hàng của công ty như: đưa dây chuyền công nghệ cao vào sản xuất nhằm nâng cao năng suất lao động tạo ra được nhiều sản phẩm, phát triển trang trại bò sữa organic Đà Lạt đáp ứng các tiêu chuẩn

hữu cơ nghiêm ngặt của Châu Âu cùng với vùng nguyên liệu chất lượng cao đảm bảo được nguồn sữa sạch đáp ứng được nhu cầu tiêu dùng, đẩy mạnh sức mua làm tăng doanh số.

Do nhóm hạn chế về mặt kiến thức cũng như thời gian tìm hiểu, khảo sát và đánh giá đề tài cho nên không tránh khỏi những sai sót, mong thầy và các bạn góp ý để bài của nhóm hoàn thiện hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Đức Lộc (1997), Phân tích hoạt động kinh tế doanh nghiệp, NXB Thống Kê.
2. Phạm Văn Dược, Đặng Kim Cương (1997), Phân tích hoạt động kinh doanh NXB Thống Kê.
3. <https://www.vinamilk.com.vn>

PHỤ LỤC

Bảng 3: Kiểm định hiện tượng đa cộng tuyến:

	Y	X1	X2
Y	1	0.610034	0.832535
X1	0.610034	1	0.307850
X2	0.832535	0.307850	1

Bảng 4: Kiểm định White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.848077	Prob. F(5,6)	0.5623
Obs*R-squared	4.969015	Prob. Chi-Square(5)	0.4197
Scaled explained SS	2.905302	Prob. Chi-Square(5)	0.7146

Test Equation:

Dependent Variable: RESID²

Method: Least Squares

Date: 04/01/18 Time: 19:05

Sample: 1 12

Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-263422.7	225358.2	-1.168907	0.2868
X1	-463.9512	1042.769	-0.444922	0.6720
X1 ²	2.987804	2.635876	1.133515	0.3002
X1*X2	-1.716166	4.405576	-0.389544	0.7103
X2	3010.950	2630.224	1.144750	0.2959
X2 ²	-6.768729	7.423042	-0.911854	0.3970
R-squared	0.414085	Mean dependent var		9552.792
Adjusted R-squared	-0.074178	S.D. dependent var		14385.96
S.E. of regression	14909.98	Akaike info criterion		22.36430
Sum squared resid	1.33E+09	Schwarz criterion		22.60676
Log likelihood	-128.1858	Hannan-Quinn criter.		22.27454
F-statistic	0.848077	Durbin-Watson stat		2.023857
Prob(F-statistic)	0.562323			

Bảng 5: Kiểm định tự tương quan

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.076942	Prob. F(2,7)	0.9267
Obs*R-squared	0.258126	Prob. Chi-Square(2)	0.8789

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/01/18 Time: 19:07

Sample: 1 12

Included observations: 12

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.78473	251.3233	0.042912	0.9670
X1	-0.039309	1.073053	-0.036633	0.9718
X2	-0.023439	1.092870	-0.021447	0.9835
RESID(-1)	-0.156449	0.399175	-0.391931	0.7068
RESID(-2)	-0.002376	0.539200	-0.004406	0.9966
R-squared	0.021511	Mean dependent var		1.30E-14
Adjusted R-squared	-0.537626	S.D. dependent var		102.0844
S.E. of regression	126.5858	Akaike info criterion		12.81405
Sum squared resid	112167.7	Schwarz criterion		13.01610
Log likelihood	-71.88432	Hannan-Quinn criter.		12.73925
F-statistic	0.038471	Durbin-Watson stat		1.915426
Prob(F-statistic)	0.996485			

MỤC LỤC

PHẦN MỞ ĐẦU	2
PHẦN 1: TỔNG QUAN VỀ TÀI LIỆU	4
PHẦN 2: MÔ HÌNH ĐÁNH GIÁ ƯỚC LƯỢNG	5
PHẦN 3: KẾT QUẢ ƯỚC LƯỢNG MÔ HÌNH	7
PHẦN 4: KẾT LUẬN	10
TÀI LIỆU THAM KHẢO	12
PHỤ LỤC	13