

การศึกษาการควมรวมกิจการของบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่ 2 รายในอุตสาหกรรมเหล็กเส้น



น.ส.จรรยาพร จตุรงค์พลาริปีต

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-13-0178-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A STUDY OF MERGERS OF THE TWO LARGEST COMPANIES IN THE BARS STEEL INDUSTRY

Miss Janyaporn Jaturongpalathipat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Economics in Economics

Department of Economics

Faculty of Economics

Chulalongkorn University

Academic Year 2000

ISBN 974-13-0178-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาการควบรวมกิจการของบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่	2	รายใน
	อุตสาหกรรมเหล็กเส้น		
โดย	น.ส. จรรยาพร จุตรงค์พลาทิปีต		
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์		
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัษเฐียร อมรวัฒนา		

---

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ไพศาล เล็กอุทัย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัษเฐียร อมรวัฒนา)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. ชัยรัตน์ เอี่ยมกุลวัฒน์)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. จูน เจริญเสียง)

น.ส.จรรยาพร จตุรงค์พลชาติ : การศึกษาการควบรวมกิจการของบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่ 2 ราย ในอุตสาหกรรมเหล็กเส้น (A Study of Mergers of the Two Largest Companies in the Bars Steel Industry) อ. ที่ปรึกษา : รศ.ดร.ชลัษฏพร อมรวัฒนา , 73 หน้า. ISBN 974-13-0178-2.

การศึกษาการควบรวมกิจการกันระหว่างบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่ 2 รายในอุตสาหกรรมเหล็กเส้น พบว่า การควบรวมกิจการจะทำให้ต้นทุนคงที่จะลดลงเป็นจำนวนสูงถึง 2,497,314,235.64 บาท ส่วน ต้นทุนแปรผันจะลดลงจากเดิมประมาณ 6.2% ซึ่งคิดเป็นมูลค่าโดยรวมเท่ากับ 408,026,220 บาท

นอกจากนี้การควบรวมกิจการจะทำให้ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของบริษัทดีขึ้น กล่าว คือ การควบรวมกิจการจะทำให้บริษัทมีอัตรากำไรสุทธิต่อยอดขาย (Net Profit Margin) เป็นบวกและมี ค่าเท่ากับ 0.56% ในขณะที่ในช่วงปี พ.ศ. 2542 บริษัทเอ็น.ที.เอส สตีลกรุ๊ป และบริษัทในกลุ่มปูน ซีเมนต์ไทย (ประกอบด้วย บริษัทเหล็กสยาม และบริษัทเหล็กก่อสร้างสยาม ) มีผลการดำเนินงานที่ทำให้ อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขายมีค่าติดลบ โดยอัตรากำไรสุทธิต่อยอดขายของบริษัทเอ็น.ที.เอส สตีล กรุ๊ป มีค่าเท่ากับ -692.61% ส่วนอัตรากำไรสุทธิต่อยอดขายของบริษัทเหล็กสยาม และบริษัทเหล็กก่อสร้างสยาม มีค่าเท่ากับ -25.63% และ -8.97% ตามลำดับ และการควบรวมกิจการจะทำให้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Total Asset: R.O.A. or Return on Investment: R.O.I.)ของบริษัทมีค่า เท่ากับ 0.22% ในขณะที่ในช่วง ปี พ.ศ. 2542 บริษัทเอ็น.ที. เอส สตีลกรุ๊ป มีอัตราผลตอบแทนต่อสิน ทรัพย์รวมเท่ากับ -58.61% ส่วนอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมของบริษัทเหล็กสยาม และบริษัท เหล็กก่อสร้างสยาม มีค่าเท่ากับ -22.14% และ -7.33% ตามลำดับ

ส่วนการศึกษาในส่วนของระดับปริมาณการผลิตที่เหมาะสมที่บริษัทควรทำการผลิต จะได้ว่า ภายหลังการควบรวมกิจการบริษัทควรทำการผลิตเหล็กเส้น 475,035 ตัน เหล็กหลอด (เหล็กหลอดคาร์บอน สูงและเหล็กหลอดคาร์บอนต่ำ ) 264,000 ตัน เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ 80,871 ตัน และเหล็กเพลลา 26,158 ตัน ซึ่งเป็นปริมาณการผลิตที่สอดคล้องปริมาณความต้องการในตลาด และเป็นปริมาณการผลิต ที่ไม่ต่ำกว่าระดับปริมาณการผลิต ณ จุดคุ้มทุน

ภาควิชา เศรษฐศาสตร์  
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์  
ปีการศึกษา 2543

ลายมือชื่อนิติกร .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

# # 4285559929 : MAJOR ECONOMICS

KEY WORD: MERGER / NET PROFIT MARGIN / RETURN ON INVESTMENT / BREAK-EVEN POINT

JANYAPORN JATURONGPALATHIPAT: A STUDY OF MERGERS OF THE TWO LARGEST COMPANIES IN THE BARS STEEL INDUSTRY.THESIS ADVISOR: ASSOC.PROF.CHALAI PORN AMONVATTANA, Ph.D., 73 pp. ISBN 974-13-0178-2.

A Study of Mergers of the Two Largest Companies in the Bars Steel Industry found that the merging will decrease fixed cost in the amount of 2,497,314,235.64 Baht and variable cost about 6.2% or 408,026,220 Baht.

Furthermore, merging will improve the operating efficiency of the companies. In other words, merging will create position Net Profit Margin which is 0.56%. Comparing the operation in 1999, The N.T.S Steel Group and The Siam Cement Group (consisting of The Siam Steel and Iron Company and The Siam Constructing Steel Company) had the negative Net Profit Margin ; N.T.S Steel Company was -692.61%, Siam Steel and Iron Company was -25.63% and Siam Constructing Steel Company was -8.97%. Merging will improve the R.O.I. (Return on Total Asset : R.O.A. or Return on Investment) to be 0.22%. Comparing the operation in 1999, the R.O.I. of N.T.S Steel Group, The Siam Steel and Iron Company and The Siam Constructing Steel Company were -58.61%, -22.14% and -7.33% correspondingly.

From this study, the optimum production quantity after merging should be 475,035 tons of the bar steel, 264,000 tons of the wire rod (high carbon and low carbon wire rod), 80,871 tons of the section steel and 26,158 tons of the P.C. steel. This production quantities will be compatible to the market's demand and not lower than the break-even point .

Department.....Economics.....	Student's signature	<i>Janyaporn Jaturongpalathipat</i>
Field of study.....Economics.....	Advisor's signature	<i>Chaliporn Amonvattana</i>
Academic year 2000.....	Co-advisor's signature.....	

## กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จลุล่วงของการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ บุคคลสำคัญที่มีส่วนช่วยสนับสนุนที่ผู้เขียนต้องขอขอบพระคุณ คือ รศ.ดร. ชลัษเฐียร อมรวัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้อย่างมาก จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงมาได้

นอกจากนี้ ผู้เขียนต้องขอขอบคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ซึ่งได้แก่ รศ.ไพศาล เล็กอุทัย ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อ.ดร. ชัยรัตน์ เอี่ยมกุลวัฒน์ และ อ.ดร. จูน เจริญเสียง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำแนะนำต่าง ๆ ในการทำการศึกษา

สุดท้ายนี้ผู้เขียนต้องขอขอบคุณ คุณธวัชชัย ยงเนตร เจ้าหน้าที่กองโลหะกรรม กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม ที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านข้อมูลต่าง ที่นำมาใช้ประกอบการศึกษา รวมทั้งเอกสาร หนังสือ รวมทั้งคำปรึกษาต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เขียนมีความรู้ในเรื่องที่ทำการศึกษามากขึ้น คุณวสันต์ ชิตสุข เจ้าหน้าที่บริษัทเอ็น.ที.เอส สติลกรุป จำกัด (มหาชน) ที่ช่วยให้รายละเอียดและคำแนะนำต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการศึกษา รวมทั้งบุคคลรอบข้าง และคนในครอบครัวทุกท่าน ที่ให้กำลังใจ และความช่วยเหลือในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด

น.ส.จรรยาพร จตุรงค์พัลลาธิปัต

เมษายน 2544

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ .....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	6
1.3 ขอบเขตการศึกษา .....	6
1.4 วิธีการศึกษา .....	7
1.5 ประเภทและแหล่งที่มาของข้อมูล .....	7
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	8
2 วรรณกรรมปริทัศน์ .....	9
2.1 งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการควมรวมกิจการ .....	9
2.2 งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหล็ก .....	12
3 อุตสาหกรรมเหล็กเส้นในประเทศไทย .....	16
3.1 ประวัติอุตสาหกรรมเหล็กเส้นในประเทศไทย .....	16
3.2 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเหล็กเส้น .....	19
3.3 กรรมวิธีการผลิตเหล็กเส้น .....	20
3.3.1 กระบวนการผลิตเหล็กและเหล็กกล้า .....	21
3.3.2 กระบวนการผลิตเหล็กเส้น .....	24

บทที่		
4	แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	27
4.1	อัตราส่วนประสิทธิภาพในการหากำไร .....	27
4.1.1	อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย (Net Profit Margin) .....	27
4.1.2	อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Total Asset :R.O.A. ) .....	28
4.2	การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน .....	28
5	ผลการศึกษา .....	32
5.1	ผลของการรวบรวมกิจการต่อต้นทุนการผลิต .....	33
5.1.1	ต้นทุนคงที่ .....	34
5.1.2	ต้นทุนแปรผัน.....	36
5.2	ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน .....	38
5.3	ปริมาณการผลิตที่เหมาะสม .....	45
6	สรุปและข้อเสนอแนะ .....	52
6.1	สรุป .....	52
6.2	ข้อเสนอแนะ .....	55
	รายการอ้างอิง .....	56
	ภาคผนวก .....	60
	ภาคผนวก ก ปริมาณการผลิตสินค้าของ New Company ในปี 1-5 .....	61
	ภาคผนวก ข ผลการดำเนินงานของ New Company ในปี 1-5 .....	63
	ประวัติผู้เขียน .....	73



## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1	ปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กขั้นสุดท้าย (finished steel products) .....	2
ตารางที่ 1.2	ปริมาณการผลิต และกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมเหล็กเส้น.....	4
ตารางที่ 5.1	ปริมาณการผลิต และราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล็กแต่ละประเภท ของ New Company.....	33
ตารางที่ 5.2	ต้นทุนของบริษัทเอ็น.ที.เอส สตีลกรุ๊ป บริษัทในกลุ่มปูนซีเมนต์ไทย และ New Company.....	35
ตารางที่ 5.3	ต้นทุนแปรผันต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เหล็กประเภทต่าง ๆ.....	36
ตารางที่ 5.4	ต้นทุนแปรผันโดยรวมที่ลดลง .....	37
ตารางที่ 5.5	รายได้จากการขายของ New Company .....	39
ตารางที่ 5.6	ต้นทุนขายของ New Company .....	39
ตารางที่ 5.7	อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขายและอัตรากำไรต่อหน่วยต่อสินทรัพย์รวมของ New Company ในปี 1-5 .....	43
ตารางที่ 5.8	สัดส่วนการใช้ต้นทุนคงที่ของผลิตภัณฑ์เหล็กแต่ละประเภท .....	45
ตารางที่ 5.9	ต้นทุนคงที่ที่ใช้ในการผลิตเหล็กแต่ละประเภทของ New Company .....	46
ตารางที่ 5.10	ปริมาณความต้องการบริโภคเหล็กประเภทต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2544-2545 .....	49

## สารบัญภาพ

ญ

หน้า

รูปที่ 3.1	ขั้นตอนการผลิตเหล็กเส้นของโรงงานที่ใช้เตาหลอมในการผลิต .....	26
รูปที่ 4.1	ต้นทุนการผลิต .....	29
รูปที่ 4.2	จุดคุ้มทุน .....	31