

การวิเคราะห์การเงินของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อัญมณีเชิงมหัศจรรย์ในประเทศไทย



นางสาว นิตรา ศิริคุณ

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปัจฉิมภาคภูมิ

ภาควิชาการธนาคารและการเงิน

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

ISBN 974-561-487-4

087604

A FINANCIAL ANALYSIS OF ALUMINIUM SECTION INDUSTRY IN THAILAND

MISS JITRA SIRIKOON

ศูนย์วิทยบริการ

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF ACCOUNTANCY

DEPARTMENT OF BANKING AND FINANCE

GRADUATE SCHOOL

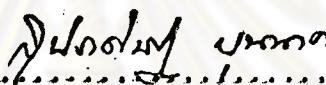
CHULALONGKORN UNIVERSITY

1982

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การใช้เคราะห์ทางการเงินของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ในการ  
 ก่อสร้างในประเทศไทย  
 โดย นางสาว มิตรา ศิริฤทธิ์  
 ภาควิชา การธนาคารและการเงิน  
 อาจารย์ที่ปรึกษา รองค่าล่อมราจารย์ กระถิน บันลิกก์

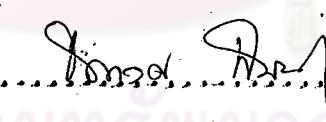


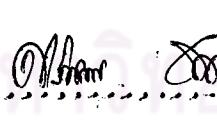
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นักวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
 การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

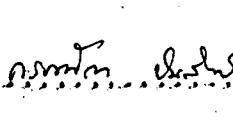
  
 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
 (รองค่าล่อมราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุญนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
 ประธานกรรมการ  
 (ค่าล่อมราจารย์สังวร บัญญาติลักษณ์)

  
 กรรมการ  
 (รองค่าล่อมราจารย์ดร. มนากนิษฐ์)

  
 กรรมการ  
 (ผู้ช่วยค่าล่อมราจารย์ศิรินันท์ มงคลวงศ์)

  
 กรรมการ  
 (รองค่าล่อมราจารย์กระถิน บันลิกก์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์ทางการเงินของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อัญมณีเพิ่มที่ใช้ในการก่อสร้างในประเทศไทย
ผู้สอน	นางสาวสิตรดา ศิริฤทธิ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ บรรณ鼎 บันลือท์
ภาควิชา	การธนาคารและการเงิน
ปีการศึกษา	2525



บทที่ ๔

วิทยาพินธ์เป็นการศึกษาถึงการวิเคราะห์ทักษะการเงินของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์  
อุตสาหกรรมที่ใช้ในการก่อสร้างในประเทศไทย เพื่อศึกษาถึงฐานะทางการเงินของอุตสาหกรรมที่  
ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ งบการเงิน ซึ่งได้จากการแหล่งข้อมูลของทางราชการ คือ กนง  
จะเป็นการค้า กระทรวงพาณิชย์ โดยทำการวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2519-2523  
นอกจากนี้ยังศึกษาถึงโครงสร้างโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมมีด้วย สาระสำคัญของวิทยาพินธ์  
มีดังนี้

ด้านโครงสร้างของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ใช้ในการก่อสร้างในประเทศไทย  
ได้ศึกษาถึงภาวะโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมนี้ ทั้งในด้านการผลิตและการตลาด สานรับในด้านการ  
ผลิตอาจกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อ<sup>ให้</sup>  
ทดแทนการนำเข้าที่สำคัญอุตสาหกรรมหนึ่ง ซึ่งผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศ  
โดยการส่งเวชภูติบจจากต่างประเทศเข้ามาทำการผลิต เช่น ปัจจุบันมีผู้ประกอบการผลิตภัยใน  
ประเทศรวม 6 ราย เมื่อร่วมก้าวสู่การผลิตที่มีอยู่ทั้ง ⑥ รายแล้ว กินกว่าความต้องการของ  
ผู้บริโภค การแข่งขันทางการตลาดที่มีอยู่ในปัจจุบัน สังเวียนการแข่งขันเพื่อแบ่งตลาดกันระหว่าง  
บริษัททั้ง 6 ล้วนในเรื่องการนำเข้าผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เป็นสปริงมาร์เก็ต เนื่องจากความต้องการ  
ผลิตภัณฑ์สูงมาก และปริมาณการผลิตภัยในประเทศไทยมีพิบัติเพื่อจะสนองความต้องการภายใน  
ประเทศ สานรับในด้านการส่งออกนั้น จะพบว่าผลิตภัณฑ์ที่มีการส่งออกอยู่มีอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ  
การผลิตในประเทศไทย แต่ก็มีแนวโน้มสูงขึ้น และในด้านโครงสร้างของอุตสาหกรรมผลิต จะพบว่าปัจจัย  
ที่มีอิทธิพลต่ออุตสาหกรรมผลิตมากที่สุด คือ ราคายอดงวดภูติบจ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมและค่าวัสดุที่

เมื่อราคาระบถูกเพิ่มสูงยืน ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงยืนด้วย แต่ไม่สามารถปรับราคาขายของผลิตภัณฑ์ให้สูงตาม ทั้งนี้เพราะผลิตภัณฑ์มีการแข่งขันกันมาก และนอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงลู่ทางในอนาคตของอุตสาหกรรมนี้

ด้านการวิเคราะห์ฐานทางการเงินของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อยู่ในภาวะเสียที่ใช้ในการก่อสร้างได้สำนักงานใหญ่ต่อไปส่วนของการเงินของแต่ละบริษัทในอุตสาหกรรมนี้ และสำนักงานใหญ่ต่อไปส่วนของการเงินของอุตสาหกรรมจากการเงินของอุตสาหกรรมซึ่งทำโดยการรวมข้อมูลการเงินแต่ละรายการจากงบการเงินของทุกบริษัทในอุตสาหกรรมนี้ แล้วนำมาเปรียบเคียงกันระหว่างปีว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร และเพื่อทราบดี การวิเคราะห์เบ่งออกเป็น 4 กลุ่มศิลป์ วิเคราะห์สิ่งแวดล้อม สภาพเสียง ความลามารاثในการดำเนินงาน และสิ่งแวดล้อมสภาพในการหากำไร ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ปรากฏว่าบริษัทที่ประสับความสำเร็จสูงได้แก่ บริษัทแอลเคนไทย จำกัด ซึ่งเป็นกิจการที่เปิดดำเนินการนาน ภูมิประเทศทางการเงินที่กว่าทุกบริษัทในอุตสาหกรรมมีทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม สภาพเสียง สิ่งแวดล้อมสภาพในการดำเนินงาน และสิ่งแวดล้อมสภาพในการหากำไร และเมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ของทั้งอุตสาหกรรม ปรากฏว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2520 และ 2521 ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อยู่ในภาวะเสียที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นที่น่าพอใจ ศิลป์ได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนและมีความลามารاثในการค่ายอดหนี้อยู่ในระดับสูง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 เป็นต้นมา ล้มรัฐสภาพในการหากำไรของอุตสาหกรรม รัฐสัมภพ บีบีมูลไห้ ก็ปฏิบัติหน้าที่การเงินในด้านนี้เป็นมาต้วบ

ด้านการบริหารเงินทุนของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อยู่ในภาวะเสียที่ใช้ในการก่อสร้าง จากการวิเคราะห์โครงสร้างของเงินทุน และงบแสดงคงเหลือที่มาและใช้ไปของเงินทุน พบว่าโครงสร้างของเงินทุนของอุตสาหกรรมมีส่วนใหญ่มาจากส่วนของหนี้สิน 1 ฉบับแล้วประมาณ 60% และส่วนใหญ่เป็นหนี้สินระยะสั้น ซึ่งอยู่ในช่วงเงินเดือนปกติ เกินกว่าหนี้เดือนเดียว 1 ฉบับแล้วประมาณ 33% นอกจากนี้ก็เป็นเงินลงทุนจากหนี้สินระยะยาว และจากการวิเคราะห์ที่งบแสดงคงเหลือที่มาและใช้ไปของเงินทุน พบว่ารัฐบาลต้องหาเงินทุนของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อยู่ในภาวะเสียที่ใช้ในการก่อสร้างบ้างไม่ต้องคล่องเก็บหนี้ก็ต้องตัดยอดชำระปี พ.ศ. 2519-2523 ศิลป์มีการศึกษาเงินทุนจากแหล่งระยะยาวไปใช้ลงทุนในศิลป์พัฒนา รัฐบาลโดยการบริหารยั่งยืนที่มีความสามารถ สัญญาน้อย ก็ได้รับผลตอบแทนที่ดี น่องจาก

ເຈັນຄສງຖານຈາກແຫລ່ງຮະບະຍາວມີຕົ້ນຖຸນສູງ

สัญญาของอุตสาหกรรมนี้ ในปี พ.ศ. 2519-  
2523 พอดีว่า ปัญหาของอุตสาหกรรมศิลป์ ต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน  
เพิ่มสูงยิ่น ในขณะที่ผู้ผลิตไม่สามารถขายได้ตามสัดส่วนของต้นทุนที่สูงยิ่น ทั้งนี้เนื่องจากความ  
ต้องการใช้ผลิตภัณฑ์อย่างมาก ในการก่อสร้างในประเทศ ภาคการขยายตัวในเวลาราชกาล  
มีการแย่งชิงกันมาก ระหว่างผู้ผลิตด้วยกัน ในเรื่องราคาการซื้อขาย ซึ่งทำให้ผู้ผลิตแทบทุกรายใน  
อุตสาหกรรมนี้ มีกำไรลดลงหรือไม่ก็ขาดทุนมากยิ่น บัดซึ่งสังกัด วิมพูลา ให้แนวโน้มของอุตสาหกรรม  
ผลิตภัณฑ์อย่างมีเสถียรภาพ แต่เมื่อจากมีรัฐทักษิณเป็นนายกรัฐมนตรี ทางผู้ผลิตฯ ได้ทำการแย่งชิงกัน  
มาก ระหว่างผู้ผลิตด้วยกัน ถึงกับมีการแย่งชิงลูกค้า ซึ่งมาจากการอุตสาหกรรมการก่อสร้างมีการจะลดตัวลง ดังนั้น  
ปริมาณความต้องการผลิตภัณฑ์อย่างมีเสถียรภาพ ในการก่อสร้างลดลงด้วย

Thesis Title            A Financial Analysis of Aluminium Section Industry  
                            in Thailand

Name                    Miss Jitra Sirikoon

Thesis Advisor        Associate Professor Gannigar Bansit

Department            Banking and Finance

Academic year        1982



#### ABSTRACT

This thesis is a study on the financial analysis of the aluminium section industry in Thailand. Its aim is to study the financial structure of the aforesaid industry. Data, applied in the analysis, are financial statements gathered from an official source namely the Department of Commercial Registration, Ministry of Trade. The analysis is made on the figures of 2519-2523 B.E. (1976-1980 A.D.) Apart from that it also examine the general structure of the industry. The gists of the thesis, are mentioned below.

On the structure of the aluminium section industry in Thailand, this thesis has dealt with the general situation of the industry, both the production aspect and the marketing aspect. On the production, one can say that aluminium section industry is one of the important import substitution industry, which produces for satisfying the local demand by importing raw material for production from abroad. At the present moment there are six manufacture; and the total output of which is above the demand of (local) consumers. The present marketing competitions are market share competition among those six firms. The import of manufactured products drops because the import prices of those products are very high and the local output still meets the local demand. On exportation, one, when the local output is brought into the scene, may find that there is a little amount of exports. However, there is a trend indicating that

the amount of export is growing. On the structure of production cost. One will find that the factor which most significantly affects the cost of production is the price of raw materials especially aluminium and chemicals. When the prices of raw materials go up the cost of production also rises. However, the selling price of the product cannot be duly adjusted because of the overwhelming competition. An attempt in scrutinizing on the future of this industry has also been made.

In the analysis of financial structure of aluminium section this thesis has made a calculation to reveal the financial ratio of each firm in this industry. Calculation has also been made in order to reveal the financial ratio of the industry by looking into the financial statements in this industry by gathering each item of financial data from the financial statement of each firm in this industry and comparing the figure of each year to see the differences and the cause of which. The analysis has been broken into four categories, namely liquidity ratio, leverage ratio, efficiency ratio and profitability ratio. The conclusion of the analysis on the whole industry is that during 2520-2521 B.E. (1977-1978 A.D.) the financial status and operation of the aluminium section industry are rather satisfactory : the investment made did yield and the industry had a high interest payment capacity. However, since 2522 B.E. ( 1979 A.D.) the yielding capacity has been decreasing and resules in other financial problems.

On the financial management of aluminium section industry the analysis of structure of the capital and the statement of sources and uses of funds statement revealed that the structure of capital of this industry is composed mostly of debts, 60% by average, and most of them are short term debts, bank overderfts, short term loans, and commercial credits. Meanwhile, around 33% by average of the capital comes from equity. Apart from that they are investment from long term credits. And in the analysis on sources and uses of funds statement one can see that financial management of aluminium section

industry did not follow good principle for the whole period of 2519-2523 B.E. (1976-1980 A.D.) There was a practice of raising capital from long term credit source and put it into current assets. Even though such a management policy may have a low risk but it also gives low yields as the cost of long term credit is high.

For the conclusion on the analysis of the financial structure of the industry it can be said that during 2519-2523 B.E. (1976-1980 A.D.) the problem of the industry is the increase of production cost and operation expenses. When the producers could not raise up the selling price in proportion the higher cost. This more or less, due to the sluggishness in the expansion of demand for aluminium section which in turn brought in more price competition among producers. The aforesaid sliced away profits of most of the producers in this industry and in some case even drove them into loss. The mentioned factor brought in the downward trend of aluminium section industry, a consequence of the more producers the more competition among them and the slow down of construction business which cut down the demand for aluminium section.

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กติกรรมประการ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณรองค่าสัตราชารย์กรธนิกา ปันสิกธ์ อาจารย์ผู้ควบคุมการศึกษา  
ที่ได้สละเวลาอ่านฟังคำชี้ว่าวางแนวทาง ให้คำแนะนำ ตลอดจนตรวจและแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้ให้  
ล้ำเรื่องลึกซึ้งไปด้วยกัน

นอกจากผู้เขียนขอขอบพระคุณคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ศิษย์ ค่าสัตราชารย์สังฆะ  
บัญญาศิลก ประธานกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ รองค่าสัตราชารย์คุณิต ภิมະกิจชัย และ  
ผู้ช่วยค่าสัตราชารย์ศิรินันท์ ชนิตยวงศ์ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ที่กฤษณาตรวจสอบวิทยานิพนธ์  
เล่มนี้มีความเรียบร้อยสมบูรณ์ยิ่งยืน ยกทั้งผู้เขียนขอขอบพระคุณเพื่อน ๆ ที่ได้ให้คำแนะนำในการ  
เขียนวิทยานิพนธ์นี้

นางสาวศิริมา ศิริฤทธิ์



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



	หน้า
บทศักย์อักษรไทย.....	๑
บทศักย์อักษรจีนกลาง.....	๒
กิตกรรมประภากาศ.....	๓
รายการตารางประกอบ.....	๔
รายการรูปประกอบ.....	๕
<b>บทที่ 1. บทนำ</b>	
<b>ความสำคัญของชาติ</b> .....	<b>1</b>
<b>วัฒนธรรมลัทธิของการศึกษา</b> .....	<b>1</b>
<b>ขอบเขตของ การศึกษา</b> .....	<b>2</b>
<b>ขั้นตอนและวิธีดำเนินการเรียนคราชทักษะเงิน</b> .....	<b>2</b>
- <b>รากฐานมูลศิบเพื่อนำมาใช้คราชทักษะเงิน</b> .....	2
- <b>รากฐานคราชทักษะทางการเงิน</b> .....	2
<b>ประโยชน์สำคัญของการเรียนคราชทักษะเงิน</b> .....	3
<b>บทที่ 2. ภาระโดยทั่วไปของคุณล่าหกรรม</b>	
<b>รูปแบบของอุปกรณ์เบบมรูปหน้าตัด</b> .....	<b>9</b>
<b>คุณลักษณะของอุปกรณ์เบบมรูปหน้าตัด</b> .....	<b>10</b>
<b>ร่องรอยและแหล่งที่มาของ ร่องรอย</b> .....	<b>10</b>
<b>ภาระ</b> .....	14
<b>กระบวนการผลิต</b> .....	15
<b>ภาระการผลิตของคุณล่าหกรรมผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เบบมรูปหน้าตัด</b> .....	22
<b>ภาระการผลิตของคุณล่าหกรรมผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เบบมรูปหน้าตัด</b> .....	30
<b>ความต้องการอุปกรณ์เบบมรูปหน้าตัด</b> .....	35
<b>ภาระใน ข้าและภาระส่วนออก</b> .....	39
<b>พัฒนาการผลิตอุปกรณ์เบบมรูปหน้าตัด</b> .....	44
<b>อุ่นภาระในอนาคต</b> .....	45

สารบัญ (ต่อ)	หน้า
บทที่ 3. การวิเคราะห์ทางการเงินของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เย็บมีปีในการก่อสร้าง การวิเคราะห์ตัวรากล่าวถึงการเงิน.....	47
งบการเงินเบ็ดเตล็ดของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เย็บมีปีในการก่อสร้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 ถึงปี พ.ศ. 2523.....	51
ยั่งยืนการเงินมาตรฐานของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เย็บมีปีในการก่อสร้าง 57 ผลการวิเคราะห์ตัวรากล่าวถึงการเงินของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เย็บมีปีในการก่อสร้าง.....	61
ป พ.ศ. 2519.....	61
○ - การวิเคราะห์ด้านสภาพคล่อง.....	61
- การวิเคราะห์ด้านสภาพเสี่ยง.....	62
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการดำเนินงาน.....	64
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการหากำไร.....	65
ป พ.ศ. 2520.....	67
- การวิเคราะห์ด้านสภาพคล่อง.....	67
- การวิเคราะห์ด้านสภาพเสี่ยง.....	68
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการดำเนินงาน.....	70
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการหากำไร.....	70
ป พ.ศ. 2521.....	72
- การวิเคราะห์ด้านสภาพคล่อง.....	72
- การวิเคราะห์ด้านสภาพเสี่ยง.....	74
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการดำเนินงาน.....	75
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการหากำไร.....	76
ป พ.ศ. 2522.....	78
- การวิเคราะห์ด้านสภาพคล่อง.....	78
- การวิเคราะห์ด้านสภาพเสี่ยง.....	79
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการดำเนินงาน.....	80
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการหากำไร.....	81

สารบัญ (ต่อ)	หน้า
ป. พ.ศ. 2523.....	82
- การวิเคราะห์ด้านลักษณะส่อฯ.....	82
- การวิเคราะห์ด้านลักษณะเสี่ยง.....	84
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการดำเนินงาน.....	85
- การวิเคราะห์ด้านสมรรถภาพในการหากำไร.....	86
การวิเคราะห์แนวโน้ม.....	87
- แนวโน้มด้านลักษณะล่อฯ.....	93
- แนวโน้มด้านลักษณะเสี่ยง.....	100
- แนวโน้มด้านสมรรถภาพในการดำเนินงาน.....	105
- แนวโน้มด้านสมรรถภาพในการหากำไร.....	110
ข้อบกพร่องของกำไรใช้สัมภาระส่วนทางการฯ จิน.....	113
<b>บทที่ 4. การบริหาร จินทุนของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง ตามที่ได้จัดการก่อสร้าง โครงการทั่วไปของฯ จินทุน.....</b>	<b>114</b>
รากฐานของฯ จินทุน.....	117
<b>บทที่ 5. สรุปปัญหาและข้อศึกษา</b>	
1. ปัญหาด้านการผลิต.....	129
2. ปัญหาด้านการตลาด.....	131
3. ปัญหาด้านการเงิน.....	133
4. แนวโน้มรายได้และความช่วยเหลือของรัฐ.....	133
บรรณานุกรม.....	137
ภาคผนวก.....	138
ประวัติผู้เขียน.....	150

## รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1. การนำเข้าอลูมิเนียมท่อนกลม.....	11
2. การนำเข้า Unwrought Aluminium.....	12
3. การนำเข้า Unwrought Aluminium ปี 2523 แยกแล้วเป็นรายประเภท.....	13
4. การนำเข้า Aluminium Waste & Scrap.....	14
5. สรุปรวมของการขอผลิตภัณฑ์อลูมิเนียมรูปหน้าตัดสำหรับตุ๊กตาและห้องน้ำ.....	15
6. รายชื่อโรงงานผลิตอลูมิเนียมรูปหน้าตัดและกำลังการผลิต.....	24
7. ประมาณการผลิตอลูมิเนียมรูปหน้าตัด.....	25
8. จำนวนเงินทุนและคณงานในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อลูมิเนียมรูปหน้าตัด.....	28
9. แหล่งที่ตั้งโรงงานและสำนักงาน.....	29
10. ราคากำหนดอัตรากลางของอลูมิเนียมรูปหน้าตัด.....	33
11. ส่วนแบ่งการตลาดของอลูมิเนียมรูปหน้าตัดในประเทศไทย.....	34
12. ประมาณความต้องการใช้อลูมิเนียมรูปหน้าตัดภายในประเทศ.....	36
13. รายละเอียดประมาณความต้องการใช้อลูมิเนียมรูปหน้าตัด.....	37
14. รายละเอียดประมาณการผลิต ท่อไอเสียภายในประเทศไทยและ ท่อการส่งออก.....	38
15. การนำเข้าอลูมิเนียมรูปหน้าตัด.....	40
16. การนำเข้าอลูมิเนียมรูปหน้าตัดแล้วตั้งเป็นรายประเทศไทย.....	41
17. การส่งออกอลูมิเนียมรูปหน้าตัด.....	42
18. การส่งออกอลูมิเนียมรูปหน้าตัดแล้วตั้งเป็นรายประเทศไทย.....	43
19. ต้นทุนการผลิตอลูมิเนียมรูปหน้าตัดในปัจจุบัน.....	44
20. การวิเคราะห์ทางการ จันทบดีใช้ตราชาร์ส่วนเบรษบุ ศิริวัฒนาล้วนกาญจนะหัวใจ บริษัทฯ ๗ ตั้งแต่ พ.ศ. 2519 - 2523.....	52
21. สรุปรวมแล้วตั้งส่วนภูมิส่องของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อลูมิเนียมสำหรับห้องน้ำ ตั้งแต่ พ.ศ. 2519 - 2523.....	57

ตารางที่ (ต่อ)	หน้า
22. บัญชีรายรับและรายจ่ายของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งที่ใช้ในการก่อสร้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 - 2523.....	58
23. บัญชีรายรับและรายจ่ายในการดำเนินงานของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งที่ใช้ในการก่อสร้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 - 2523.....	59
24. บัญชีรายรับและรายจ่ายในการนำเข้าขายของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งที่ใช้ในการก่อสร้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 - 2523.....	60

**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

## รายการรูปประกอบ

รูปที่

บล.

หน้า

1. แม่ตงไห้ทึนกรีองกระถัง (Ram) กระถังอุณหภูมิเปลี่ยนผ่านแบบพิฆาต โดยใช้ Hydraulically Powered.....	8
2. แม่ตงรูปแบบของอุณหภูมิเปลี่ยนรูปหน้าตัด.....	9
3. กรรมวิธีการผลิตอุณหภูมิเปลี่ยนรูปหน้าตัด.....	16
4. แผนภาพการรีดอุณหภูมิเปลี่ยนรูปหน้าตัด.....	18
5. แผนภาพการซุบอาบผิวและการซุบสี.....	21
6. กราฟแม่ตงชัตตราล้วนส่วนลักษณะคล่อง.....	89
6.1 ชัตตราล้วนทุนหมุนเรียน.....	89
6.2 ชัตตราล้วนทุนหมุนเรียนอย่างถึงแก่น.....	90
6.3 ระบบเวลาที่ว่าจะสืบในการเรียกเก็บหนี้.....	91
6.4 ชัตตราการหมุนเรียนของศินค้าคงคลัง.....	92
7. กราฟแม่ตงชัตตราล้วนและลักษณะเสียง.....	95
7.1 ชัตตราล้วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น.....	95
7.2 ชัตตราล้วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ทั้งหมด.....	96
7.3 ชัตตราล้วนหนี้สินหมุนเรียนต่อสินทรัพย์ทั้งหมด.....	97
7.4 ชัตตราล้วนหนี้สินระยะยาวต่อเงินลงทุนทั้งหมด.....	98
7.5 ชัตตราล้วนแม่ตงความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย.....	99
8. กราฟแม่ตงชัตตราล้วนและลักษณะผลกระทบในการดำเนินงาน.....	103
8.1 ชัตตราการหมุนเรียนของศินทรัพย์ประจำ.....	103
8.2 ชัตตราการหมุนเรียนของศินทรัพย์ทั้งหมด.....	104
9. กราฟแม่ตงชัตตราล้วนและลักษณะผลกระทบในการหากำไร.....	106
9.1 ชัตตราล้วนกำไรเบื้องต้น.....	106
9.2 ชัตตราล้วนกำไรสูตรที่ต่อคำขาย.....	107
9.3 ชัตตราผลตอบแทนจากการสินทรัพย์ทั้งหมด.....	108
9.4 ชัตตราผลตอบแทนจากการล้วนของผู้ถือหุ้น.....	109