

ปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย



นายฉิระพล ฉายัษฐิต

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพาณิชยศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2527

ISBN 974-563-180-9

014715

I 16195295

PROBLEMS ON OPERATION OF AIR-CONDITIONING ASSEMBLY INDUSTRY IN THAILAND

Mr. Chiraphon Chayasathit

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements

for the Degree of Master of Commerce

Department of Commerce

Graduate School

Chulalongkorn University

1984

ISBN 974-563-180-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย

โดย นายธีระพล ฉายัษฐิต

ภาควิชา พาณิชยศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา นายชุมพล ธีระโกเมน

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์สุเมธ มาลาสิทธิ์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพาณิชยศาสตร์มหาบัณฑิต

..... *สุเมธ มาลาสิทธิ์* คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองคณบดีคณาจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุณนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... *ธีระโกเมน* ประธานกรรมการ
(คณบดีคณาจารย์กิติคุณ เกชาวัลย์ นันทาทวีวัฒน์)

..... *สุเมธ มาลาสิทธิ์* กรรมการ
(รองคณบดีคณาจารย์ สุธานันท์ สุนทรชกุล)

..... *นายชุมพล ธีระโกเมน* กรรมการ
(นายชุมพล ธีระโกเมน)

..... *สุเมธ มาลาสิทธิ์* กรรมการ
(อาจารย์ สุเมธ มาลาสิทธิ์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย
ชื่อผู้ผลิต	นายจิระพล ฉายะฐิติ
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายชุมพล ธีระโกเมน
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ลุ่มน มาลาสิทธิ์
ภาควิชา	พาณิชยศาสตร์
ปีการศึกษา	2526



บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทยได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2503 ซึ่งเป็นระยะเวลากว่า 20 ปีมาแล้ว โดยเริ่มจากการนำเครื่องปรับอากาศทั้งชุดเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อมาก็เริ่มมีการนำชิ้นส่วนของเครื่องปรับอากาศเข้ามาประกอบเป็นเครื่องปรับอากาศ จนกระทั่งได้ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศขึ้นในประเทศ ทดแทนการนำเข้าเครื่องปรับอากาศทั้งชุดเข้ามาในประเทศไทยได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนั้นยังสามารถส่งเครื่องปรับอากาศที่ประกอบในประเทศนี้ออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ อันเป็นทางหนึ่งในการแสวงหาเงินตราจากต่างประเทศอีกด้วย แต่อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมประเภทนี้ยังคงประสบกับปัญหาอีกนานาประการ อาทิการที่ยังคงต้องพึ่งพาวัตถุดิบและชิ้นส่วนจากต่างประเทศในอัตราที่สูง การประสบปัญหาเรื่องโครงสร้างของภาคอากกร การแข่งขันกันอย่างมากในตลาดโดยเฉพาะการแข่งขันกับสินค้าที่ผลิตจากแหล่งผลิตเพื่อนที่หลีกเลี่ยงภาษี การขาดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ทำให้มีการผลิตสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานเป็นผลเสียต่อผู้ใช้ในประเทศและอาจมีผลกระทบต่อตลาดต่างประเทศในอนาคต นอกจากนั้นก็ยังมีผลกระทบกระเทือนจากปัจจัยสภาวะแวดล้อมอื่น ๆ ที่มีต่ออุตสาหกรรมอีก

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นสาเหตุให้ทำการศึกษาวิสัยถึง (1) ประวัติความเป็นมา โครงสร้างและลักษณะการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประเภทนี้ (2) ศึกษาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ และการดำเนินนโยบายของรัฐที่มีผลกระทบต่อการทำงานของอุตสาหกรรม (3) ศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคที่อุตสาหกรรมนี้กำลังเผชิญอยู่ (4) หาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาของอุตสาหกรรมประเภทนี้



ในการศึกษานี้จึงได้ตั้งสัมมุติฐานในการศึกษาคือ (1) ปัญหาของการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่ขึ้นกับ การแข่งขันทางการค้าระหว่างผู้ผลิตด้วยกัน การขึ้นราคาน้ำมันและค่ากระแสไฟฟ้า การไม่ควบคุมมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ (2) นโยบายของรัฐบาลไม่เชื่ออำนาจต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประเภทนี้

การจากรวบรวมปรากฏว่าปัญหาที่สำคัญของอุตสาหกรรมนี้ได้แก่ปัญหาทางด้านการตลาด ซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 14 รายหรือร้อยละ 70 ซึ่งเมื่อจำแนกย่อยลงไปอีกปัญหาสำคัญทางด้านการตลาดคือ การแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการกับแหล่งผลิตเพื่อนที่ไม่เสียภาษี ซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 12 รายหรือร้อยละ 60 ปัญหารองลงไปคือ การขึ้นราคาน้ำมันและค่ากระแสไฟฟ้าซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 10 รายหรือร้อยละ 50 และปัญหาอันดับสุดท้ายคือปัญหาจากนโยบายรัฐบาลซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 7 รายหรือร้อยละ 35 ซึ่งจำแนกปัญหาด้านนโยบายรัฐบาลลงไปได้ว่าเป็นเพราะปัญหาเรื่องภาษีอากรซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 15 รายหรือร้อยละ 75 ดังนั้นจึงสามารถสรุปสัมมุติฐานข้อแรกได้ว่าเป็นจริงบางส่วน คือปัญหาของอุตสาหกรรมประเภทนี้ขึ้นกับ การแข่งขันทางการค้าระหว่างผู้ประกอบการกับแหล่งผลิตเพื่อนที่ไม่เสียภาษี ฉะนั้นการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการด้วยกัน ส่วนปัจจัยการขึ้นราคาน้ำมันและค่ากระแสไฟฟ้าเป็นปัญหาต่ออุตสาหกรรมนี้จริง และปัจจัยลำดับสามที่เป็นปัญหาคือนโยบายภาษีอากรของรัฐบาลมิใช่การการไม่ควบคุมมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ตั้งสัมมุติฐาน

ส่วนสัมมุติฐานข้อสองนั้น ปรากฏผลจากการวิจัยว่านโยบายของรัฐบาลเชื่ออำนาจต่อการประกอบกิจการน้อยมากและกลับเป็นอุปสรรคในบางครั้ง ซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 10 รายหรือร้อยละ 50 และจำนวน 5 รายหรือร้อยละ 25 ตามลำดับ จึงสามารถสรุปได้ว่าสัมมุติฐานในข้อสองเป็นความจริง

Thesis Title Problems on Operation of Air-conditioning Assembly
 Industry in Thailand

Name Mr. Chiraphon Chayasathit

Thesis Advisor Mr. Shumpon Chayasathit

Thesis Advisor Mr. Shumpon Thirakomen

Thesis Co-Advisor Mrs. Sumon Malasitt

Department Commerce

Academic Year 1983

ABSTRACT

Airconditioning assembly industry in Thailand started its operations since 1960 which was more than 20 years ago. At the begining, complete units were imported. Subsequently, air-conditioner parts were imported for local assembly leading to the present local air-conditioning industry which has completely substituted the import of air-conditioners. Furthermore, there is now an import market for which brings in the needed foreign exchange for the country. However, the industry is still facing many problems such as a high degree of dependence on raw materials and imported spare parts, the taxation structure, the high competition in the market especially from manufacturers who operate illegally and evade tax, and the lack of standard for products resulting in the availability of sub-standard products which has adverse effect on the consumers and could affect the foreign market in the future. There are also other environmental factors which affect the industry.

Giving recognition to the existence of the problems mentioned in the preceding paragraph, study and researches was therefore carried out into (1) the history, structure and operation of the industry, (2) government

policies and factors affecting the operation of the industry (3) problems and obstacles facing the industry, and (4) measures and suggestions to solve the problems of the industry.

For the purpose of this study and research, the following assumptions have been established. (1) The major problems of the industry are caused by competition among manufacturers, the rising price of oil and electricity, and the lack of control over the standard of products (2) Government policies do not promote or support the operation of the industry.

The study and research reveals that the main problem of the industry is marketing problem, as concluded by fourteen questionnaires respondents representing 70 percent of the sample size. Detail analysis of the marketing problem reveals that the major concern, as seen by twelve respondents representing 10 percent of the samples, is competition between manufacturers who operate legally and those illegal operators who evade tax. The rising price of oil and electricity is considered a less important problem as concluded by ten respondents representing 50 percent of the sample. Government policy emerges as the least important problem, as concluded by seven respondents representing 35 percent of the sample. Detail analysis of the problem indicate that the taxation system is the major cause, and this is seen by fifteen respondents representing 70 percent of the sample.

Conclusion are therefore be drawn that first assumption is partly true, in that the main problem of the industry is the close competition between the manufacturers and the illegal manufacturers who evade tax, not the competition among manufacturers who operate legally, but the lack of control over product standard is not found to be a cause of concern.

With regard to the second assumption, the result of the research indicates that government policy does very little to support the operation of the industry and sometimes even becomes an obstacle. Conclusion was reached by ten and five respondents respectively representing 50 and 25 percent of the sample. The second assumption can therefore be concluded as true.



กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนใคร่ขอกราบขอบพระคุณต่อท่านผู้มีพระคุณหลาย ๆ ท่าน ที่ได้ช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี กล่าวคือ คุณชุมพล ธีระโกเมน ซึ่งได้กรุณาได้รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและให้ข้อมูลของอุตสาหกรรมในส่วนที่สำคัญอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้เป็นอย่างมาก

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์กิติคุณ เกชาวัลย์ นันทาทวีวัฒน์ และรองศาสตราจารย์ สุรานั้นท์ อุนตระกูล ซึ่งได้กรุณาเข้าร่วมเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ และอาจารย์ สุ่มน มาลาสิทธิ์ อาจารย์ประจำคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ดร.ณรงค์ชัย วัชรเศวต และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ที่ได้กรุณาอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิต ประจำปีการศึกษา พ.ศ. 2525

ส่วนผู้ที่มิได้กล่าวนามในที่นี้ คือ ผู้ประกอบการผลิตเครื่องปรับอากาศทั้งหมดที่ได้กรุณาสละเวลาช่วยเหลือในการตอบแบบสัมภาษณ์และให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐบาลหรือเอกชน ที่ได้ให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการค้นคว้าของผู้เขียนเป็นอย่างดี ตลอดจนเพื่อน ๆ และผู้ที่รู้จักกับผู้เขียนเป็นส่วนตัวทั้งรุ่นพี่ รุ่นน้องซึ่งได้กรุณาให้กำลังใจและสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ซึ่งผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง

ในที่สุดนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้สนับสนุนผู้เขียนในทางการศึกษาตลอดมา ตั้งนั้นคุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เขียนขอน้อมสักการะแต่ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และท่านผู้มีพระคุณทุกคน ส่วนข้อบกพร่องใด ๆ อันเกิดจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ฅ
รายการตารางประกอบ	ญ
รายการแผนภูมิประกอบ	ฎ
บทที่	
1 บทนำ	1
2 ประวัติความเป็นมาของการปรับอากาศและอุตสาหกรรมประกอบ- เครื่องปรับอากาศในประเทศไทย	8
3 ลักษณะการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศ- ในประเทศไทย	26
4 นโยบายของรัฐกับอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย	82
5 การวิเคราะห์ข้อมูล	108
6 สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ	162
บรรณานุกรม	185
ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม	189
ภาคผนวก ข. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงเรียนอาชีพหาลักคู่ตระยะยะลิ้นในสังกัดกระทรวงฯ- ศึกษาริการและเอกชน	203
ภาคผนวก ค. รายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ ...	206
ภาคผนวก ง. การแก้ไขประมวลระฎากรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับ- อากาศ (ปีพ.ศ. 2503-2525)	208
ประวัติผู้เขียน	221

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตารางแสดงปริมาณการผลิตและจำหน่ายเครื่องปรับอากาศภายในประเทศ ปี พ.ศ. 2516-พ.ศ. 2524	17
2	ตารางแสดงรายชื่อบริษัทผู้ประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศรายใหญ่.	19
3	ตารางแสดงแหล่งที่มาของชิ้นส่วนและอุปกรณ์ประกอบเครื่องปรับอากาศ ที่สำคัญ	37-39
4	ตารางจำแนกต้นทุนการผลิตของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนขนาด 12,000 บีทียู/ชั่วโมง	40
5	ตารางจำแนกแหล่งที่มาและมูลค่าของวัตถุดิบ	41-44
6	ตารางจำแนกผู้ประกอบเครื่องปรับอากาศตามเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ ..	46
7	ตารางแสดงความแตกต่างระหว่างเครื่องปรับอากาศแบบหน้าต่างและ แยกส่วน	51-54
8	ตารางแสดงราคาจำหน่ายเครื่องปรับอากาศแบบหน้าต่างและแบบแยกส่วน	58
9	ตารางแสดงสถิติการนำเข้าเครื่องปรับอากาศ	64
10	ตารางแสดงสถิติการส่งออกเครื่องปรับอากาศ	65
11	ตารางแสดงรายละเอียดของกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในการ ประกอบเครื่องปรับอากาศ	67
12	ตารางแสดงรายละเอียดด้านการเงินและอื่น ๆ ของกิจการที่ประกอบ เครื่องปรับอากาศในประเทศ	69
13	ตารางจำแนกประเภทและรายละเอียดการฝึกช่างเครื่องปรับอากาศ ของ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน	74
14	ตารางแสดงผู้เสียภาษี ชนิดของภาษีและฐานภาษี	87
15	ตารางแสดงรายชื่อโรงเรียนสารพัดช่างและจำนวนนักเรียนวิชาช่างเครื่อง ทำความเย็น ปีการศึกษา พ.ศ. 2524	204
16	ตารางแสดงรายชื่อโรงเรียนเอกชนและจำนวนนักเรียนหลักสูตรช่างเครื่อง ทำความเย็น ปีการศึกษา 2524	205
17	ตารางแสดงจำนวนผู้จบการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์สาขาต่าง ๆ ของแต่ละมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2524	206

ตารางที่	หน้า	
18	ตารางแสดงจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์เทียบ กับผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมดในปีการศึกษา 2524	207
19	ตารางแสดงบัญชีอัตราภาษีการค้าท้ายประมวลรัษฎากร	209
20	ตารางแสดงอัตราภาษีคู่ลกากรตามพระราชกำหนดพิกัดอัตราคู่ลกากร พ.ศ. 2503	210
21	ตารางแสดงอัตราภาษีการค้าและอากรขาเข้าในช่วงเวลาต่าง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 ถึง พ.ศ. 2525	215

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แผนภูมิแสดงชนิดของ เครื่องปรับอากาศ	26
2	แผนภูมิแสดงขั้นตอนใหญ่ ๆ ในการประกอบเครื่องปรับอากาศ	27
3	แผนภูมิแสดงขั้นตอนการผลิตเครื่องปรับอากาศ	35
4	แผนภูมิแสดงการตัดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศ โดยผ่านผู้แทนจำหน่าย และร้านค้าปลีก	55
5	แผนภูมิแสดงการตัดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศโดยตรง	56
6	แผนภูมิแสดงแหล่งที่มาของ เครื่องปรับอากาศ	61
7	แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของกิจการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเครื่อง- ปรับอากาศ	70