

การศึกษาการดำเนินงานของกิจการขนาดใหญ่ที่ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน



นางสาวสุนทร กัลยาณสันต์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2528

ISBN 974-564-464-3

009106

i 17995759

A STUDY ON THE OPERATIONS OF MULTI-LINE PRODUCERS OF
HOUSEHOLD ELECTRICAL APPLIANCES

MISS SUNETR KALAYANASANT

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

GRADUATE SCHOOL

CHULALONGKORN UNIVERSITY

1985

ISBN 974-564-464-3

อุปกรณ์ในประเทศไทยร้อยละ 35.1 และจากต่างประเทศร้อยละ 64.9 เครื่องปรับอากาศมีปริมาณการใช้วัตต์ดิบและชิ้นส่วนอุปกรณ์ในประเทศไทยร้อยละ 42.6 และจากต่างประเทศร้อยละ 57.4 เครื่องรับวิทยุมีปริมาณการใช้วัตต์ดิบและชิ้นส่วนอุปกรณ์ในประเทศไทยร้อยละ 60 และจากต่างประเทศร้อยละ 40 ตู้เย็นมีปริมาณการใช้วัตต์ดิบและชิ้นส่วนอุปกรณ์ในประเทศไทยร้อยละ 65.7 และจากต่างประเทศร้อยละ 34.3 ส่วนพัดลมไฟฟ้ามีปริมาณการใช้วัตต์ดิบและชิ้นส่วนอุปกรณ์ในประเทศไทยร้อยละ 85.5 และจากต่างประเทศร้อยละ 14.5 ซึ่งจากผลิตภัณฑ์ 5 ชนิด คือ เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ และพัดลมไฟฟ้า มีผลิตภัณฑ์ 2 ชนิด คือ เครื่องรับโทรทัศน์และเครื่องปรับอากาศมีปริมาณการใช้วัตต์ดิบและชิ้นส่วนอุปกรณ์จากต่างประเทศมากกว่าในประเทศ และมีผลิตภัณฑ์ 3 ชนิดคือ เครื่องรับวิทยุ ตู้เย็น และพัดลมไฟฟ้า มีปริมาณการใช้วัตต์ดิบและชิ้นส่วนอุปกรณ์จากต่างประเทศน้อยกว่าในประเทศ นอกจากนี้โดยส่วนรวมแล้วอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านก่อให้เกิดการใช้วัตต์ดิบและชิ้นส่วนอุปกรณ์ในประเทศมากกว่าต่างประเทศ กล่าวคือ เป็นร้อยละ 57.78 และร้อยละ 42.22 ตามลำดับ ซึ่งสรุปว่าสัมมนตรฐานข้อแรกไม่เป็นความจริง

ในเรื่องต้นทุนการผลิตปรากฏว่าจากแบบสอบถามที่สัมภาษณ์ผู้ประกอบการของกิจการขนาดใหญ่ทั้ง 9 ชุด มี 4 ชุดที่ได้รับกลับคืนมาและตอบตรงกันว่าการผลิตสินค้าในประเทศมีต้นทุนต่ำกว่าสินค้าชนิดเดียวกันที่มาจากต่างประเทศ ซึ่งสรุปว่าสัมมนตรฐานข้อสองไม่เป็นความจริง

Thesis Title A Study on the Operations of multi-line Producers of
 Household Electrical Appliances

Name Miss Sunetr Kalayanasant

Thesis Advisor Mr. Viraj Patradool

Thesis Co-advisor Asst. Prof. Sumon Malasitt

Program Business Administration

Academic Year 1984

ABSTRACT

The objectives of the study on the operations of large manufacturers of household electrical appliances are:-

- 1) To study the characteristics of business operations particularly with regard to production and use of raw materials.
- 2) To study the major operational problems of the industry.
- 3) To propose guidelines for improvement and finding solutions to the problems identified.

For the purpose of this research two hypotheses were established:-

- 1) Production problems arise from the fact that most of the major raw materials and component parts have to be imported.
- 2) Production costs of locally produced finished goods are higher than the costs of their import counterparts.

Data were collected through the use of questionnaires and interviews. Operators of nine large manufacturers were interviewed and requested to respond to the questionnaires. The selection of

manufacturers covered five major products ie., radios, televisions, airconditioners, refrigerators and electric fans. The results of the research indicate the major problems on production as being related to raw materials whereby reliance has to be placed on imported raw materials and component parts due to the low quality of locally produced materials and parts and/or the lack thereof. The research indicates that production of television sets uses 35.1 % local contents, airconditioners 42.6 %, radios 60 %, refrigerators 65.7 %, and electric fans 85.5 %. It appears therefore that production of televisions and airconditioners uses more imported materials and component parts than local materials and parts, whilst production of radios, refrigerators and electric fans uses more local contents. However, the household electrical appliances industry as a whole uses more local contents than imports ie., local contents account for 57.78 % of total materials and parts. Consequently the first hypothesis is proven untrue. With regard to production costs, a total of four out of nine manufacturers who were interviewed responded to the questionnaires. All four respondents indicated that the costs of locally produced goods are lower than their import counterparts, thereby confirming that the second hypothesis is also untrue.



กิตติกรรมประกาศ

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาการดำเนินงานของกิจการขนาดใหญ่ที่ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า ภายในบ้าน เพื่อประกอบหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาองค์การและทรัพยากร-มนุษย์ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากคุณวิรัช ภัทรราชูตย์ ผู้อำนวยการผลิตบริษัท ชันโยยูนิ-เวอร์แซลอีเล็คทริก จำกัด โดยกรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลุ่มน มาลาสิทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ศาสตราจารย์ ดร. นราศรี ไวกวนิชกุล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ศิริโสภาคย์ บุรพาเตชะ และคุณอรุณัญญา จารูร ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท ชันโยยูนิเวอร์แซลอีเล็คทริก จำกัด ได้กรุณาตรวจ-สอบและให้ข้อ เสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับอนุญาตให้เข้า-ชมโรงงานบริษัท ชันโยยูนิเวอร์แซลอีเล็คทริก จำกัด และบริษัท เนชั่นแนลไทย จำกัด โดยได้-รับความอนุเคราะห์จากผู้จัดการโรงงานและวิศวกรโรงงานเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังได้รับ-ความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม เจ้าหน้าที่ธนาคารแห่งประเทศไทย ตลอดจนหน่วยงานอื่น ๆ ของรัฐที่ให้ความร่วมมือด้านข้อมูล และได้รับคำแนะนำในการ-วิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างดีจากคุณทอง เต็ม หัวหน้าแผนกฝึกอบรมและพัฒนาการไฟฟ้านครหลวง

บุคคลสำคัญที่ให้การส่งเสริมและให้กำลังใจเพื่อกระตุ้นให้เกิดความมานะบากบั่นในการ-เขียนวิทยานิพนธ์ และเป็นผู้มีส่วนเกื้อหนุนความสำเร็จในการศึกษาของผู้เขียนอย่างแท้จริงคือ-คุณพ่อ และ คุณแม่

ผู้เขียนใคร่ขอกราบขอบพระคุณและขอบคุณท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือทุกท่าน หากวิทยานิพนธ์นี้มีส่วนดีประการใด ขอมอบให้บุพการีและคณาจารย์ทั้งหลายผู้ประสิทธิ์-ประสาทความรู้ให้กับผู้เขียน ส่วนข้อบกพร่องใด ๆ ขอรับเป็นความผิดชอบผู้เขียนแต่ผู้เดียว

สุเนตร กัลยาณสันต์



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญตาราง	ญ
ตารางภาพ	ท
บทที่	
1 บทนำ	1
① ② ประวัติความเป็นมาของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า ภายในบ้าน	10
3 การดำเนินงานของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า ภายในบ้าน	25
- อุตสาหกรรมผลิตเครื่องรับวิทยุ	25
- อุตสาหกรรมประกอบเครื่องรับโทรทัศน์	52
- อุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศ	82
- อุตสาหกรรมประกอบตู้เย็น	108
- อุตสาหกรรมประกอบพัดลมไฟฟ้า	129
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	116
② 5 สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ	161
บรรณานุกรม	176
ภาคผนวก ก.	179
ภาคผนวก ข.	225
ภาคผนวก ค.	266
ประวัติผู้เขียน	276

สารบัญตาราง

		หน้า	
ตาราง	1.1	แสดงต้นทุนการผลิต เครื่องรับวิทยุกระเป๋าทัว	28
	1.2	แสดงข้อมูลการใช้วัตถุดิบสำคัญบางชิ้นของ เครื่องรับวิทยุ กระเป๋าทัว	29
	1.3	แสดงปริมาณการผลิต เครื่องรับวิทยุ	33
	1.4	แสดงปริมาณการนำเข้า เครื่องรับวิทยุ	36
	1.5	แสดงปริมาณการส่งออก เครื่องรับวิทยุ	37
	1.6	แสดงฐานะของผู้เสียภาษีและชนิดของภาษี	40
	1.7	แสดงอัตราร้อยละของอากรขาเข้าและภาษีอื่น ๆ ของ เครื่องรับวิทยุ	41
	2.1	แสดงผู้ผลิตรายใหญ่ที่ผลิต เครื่องรับโทรทัศน์	45
	2.2	แสดงต้นทุนการผลิต เครื่องรับโทรทัศน์ขนาด 20 นิ้ว	46
	2.3	แสดงข้อมูลการใช้วัตถุดิบ เครื่องรับโทรทัศน์ขนาด 20 นิ้ว	47
	2.4	แสดงปริมาณการผลิต เครื่องรับโทรทัศน์ทั้งขาวดำและสี	52
	2.5	แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้า เครื่องรับโทรทัศน์	55
	2.6	แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออก เครื่องรับโทรทัศน์	58
	2.7	แสดงอัตราร้อยละของอากรขาเข้าและภาษีอื่น ๆ	62
	3.1	แสดงบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่ที่ผลิต เครื่องปรับอากาศ	68
	3.2	แสดงต้นทุนการผลิต เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนขนาด 12500 บีทียูต่อชั่วโมง	69
	3.3	แสดงข้อมูลการใช้วัตถุดิบ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนขนาด 12500 บีทียูต่อชั่วโมง	70
	3.4	แสดงปริมาณการผลิต เครื่องปรับอากาศ	73
	3.5	แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้า เครื่องปรับอากาศและชิ้นส่วน- อุปกรณ์	76

ตาราง	3.6	แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกเครื่องปรับอากาศ	78
	3.7	แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ	79
	3.8	แสดงอาการเข้าและภาชีอื่น ๆ ของเครื่องปรับอากาศ	81
	4.1	แสดงผู้ผลิตตู้เย็นรายใหญ่ในประเทศและได้รับการส่งเสริมการลงทุน	86
	4.2	แสดงต้นทุนการผลิตตู้เย็นขนาด 5 คิว	89
	4.3	แสดงข้อมูลการใช้วัตถุดิบตู้เย็นขนาด 5 คิว	90
	4.4	แสดงปริมาณการผลิตตู้เย็นในประเทศ	94
	4.5	แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าของตู้เย็น	96
	4.6	แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกของตู้เย็น	97
	4.7	แสดงอัตราอาการเข้า ภาชีการค้าและภาชีบำรุงท้องของตู้เย็น	99
	4.8	เงินขดเค่ยการส่งออกตู้เย็น	101
	5.1	แสดงปริมาณการผลิตพัดลมไฟฟ้า	102
	5.2	แสดงรายชื่อบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนผลิตพัดลมไฟฟ้า	103
	5.3	แสดงต้นทุนการผลิตพัดลมไฟฟ้าขนาด 12 นิ้ว	106
	5.4	ข้อมูลการใช้วัตถุดิบพัดลมไฟฟ้า ขนาด 12 นิ้ว	107
	5.5	ปริมาณนำเข้าพัดลมไฟฟ้า	112
	5.6	ปริมาณส่งออกพัดลมไฟฟ้า	113
	5.7	อัตราร้อยละของอาการเข้าและภาชีอื่น ๆ ของพัดลมไฟฟ้า	114
	6.1	แสดงการเปลี่ยนแปลงอัตราอาการเข้าและภาชีการค้าในช่วงพ.ศ. 2523-2526	165
	6.2	แสดงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า ...	169

<p>ตาราง</p>	<p>1.4.1 แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าเครื่องรับวิทยุทรานซิสเตอร์ จากประเทศล้าสมัย</p> <p>1.4.2 แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าเครื่องรับวิทยุอื่น ๆ จากประเทศ ล้าสมัย</p> <p>1.4.3 แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าชิ้นส่วนประกอบเครื่องรับวิทยุจาก ประเทศล้าสมัย</p> <p>1.5.1 แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกเครื่องรับวิทยุทรานซิสเตอร์ไป ประเทศต่าง ๆ</p> <p>1.5.2 แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกเครื่องรับวิทยุอื่น ๆ ไปประเทศ ต่าง ๆ</p> <p>1.5.3 แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกชิ้นส่วนประกอบเครื่องรับวิทยุไป ประเทศต่าง ๆ</p> <p>2.5.1 ✓ แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าเครื่องรับโทรทัศน์สีจาก ต่างประเทศ</p> <p>2.5.2 ✓ แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าเครื่องรับโทรทัศน์อื่น ๆ จาก ประเทศต่าง ๆ</p> <p>2.5.3 ✓ แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าชิ้นส่วนประกอบเครื่องรับโทรทัศน์ จากประเทศต่าง ๆ</p> <p>2.6.1 ✓ แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกเครื่องรับโทรทัศน์ไปประเทศ ต่าง ๆ</p> <p>2.6.2 ✓ แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกเครื่องรับโทรทัศน์อื่น ๆ ไป ประเทศต่าง ๆ</p> <p>2.6.3 ✓ แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกชิ้นส่วนประกอบเครื่องรับโทรทัศน์ไป ประเทศต่าง ๆ</p> <p>3.5.1 แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเครื่องปรับอากาศจากประเทศ ล้าสมัยบางประเทศ</p>	<p>194</p> <p>195</p> <p>196</p> <p>197</p> <p>199</p> <p>201</p> <p>202</p> <p>203</p> <p>204</p> <p>205</p> <p>207</p> <p>208</p> <p>209</p>
--------------	--	--

ตาราง	3.5.2	แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วนประกอบเครื่อง ปรับอากาศจากประเทศสำคัญบางประเทศ	210
	3.6.1	แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกเครื่องปรับอากาศครบชุดสมบูรณ์ ไปประเทศต่าง ๆ	211
	3.6.2	แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนประกอบเครื่องปรับ- อากาศไปประเทศต่าง ๆ	213
	4.5.1	แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าตู้เย็นจากประเทศสำคัญ	215
	4.6.1	แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกตู้เย็นไปประเทศต่าง ๆ	216
	5.5.1	แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าพัดลมไฟฟ้าชนิดหิ้วได้จากประเทศ สำคัญ	217
	5.5.2	แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าพัดลมไฟฟ้าชนิดเพดาน จาก ประเทศสำคัญ	218
	5.5.3	แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าพัดลมไฟฟ้าชนิดอื่น ๆ จาก ประเทศสำคัญ	219
	5.5.4	แสดงปริมาณและมูลค่านำเข้าชิ้นส่วนประกอบพัดลมไฟฟ้า จากประเทศสำคัญ	220
	5.6.1	แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกพัดลมไฟฟ้าชนิดหิ้วได้ไปประเทศ ต่าง ๆ	221
	5.6.2	แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกพัดลมไฟฟ้าชนิดเพดานไป ประเทศต่าง ๆ	222
	5.6.3	แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกพัดลมไฟฟ้าชนิดอื่น ๆ ไปประเทศ ต่าง ๆ	223
	5.6.4	แสดงปริมาณและมูลค่าส่งออกชิ้นส่วนประกอบพัดลมไป ประเทศต่าง ๆ	224

ตารางภาพ

		หน้า
แผนผังที่	1	แสดงกรรมวิธีผลิตเครื่องรับวิทยุ 31
	2✓	แสดงกรรมวิธีผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ 51
	3	แสดงกรรมวิธีผลิตเครื่องปรับอากาศ 72
	4	แสดงกรรมวิธีผลิตตู้เย็น ๗3
	5	แสดงกรรมวิธีผลิตพัดลมไฟฟ้า 109
	6✓	แสดงการเสียบภาษีของผู้ผลิตในแต่ละขั้นตอน..... 173