

การศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์  
ในประเทศไทย

STUDYING FOR OPERATING PROBLEMS OF MOULD AND DIE  
INDUSTRY IN THAILAND

ศราวุฒ์ ศรีประพันธ์

SARAVANDE SREPRAPAN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารสิ่งพิมพ์ตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารศาสตรอุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2549

ISBN 971-10-2373-5

การศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์  
ในประเทศไทย

STUDYING FOR OPERATING PROBLEMS OF MOULD AND DIE  
INDUSTRY IN THAILAND

ศรวณีย์ ศรีประพันธ์

SARAVANEE SREPRAPAN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2549

ISBN 974-15-2378-5

**STUDYING FOR OPERATING PROBLEMS OF MOULD AND DIE  
INDUSTRY IN THAILAND**

**SARAVANEE SREPRAPAN**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL MANAGEMENT  
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2006**

**ISBN 974-15-2378-5**

**หัวข้อวิทยานิพนธ์**

การศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการ  
อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย

**นักศึกษา**

นางสาวศรวิทย์ ศรีประพันธ์

**รหัสนักศึกษา**

47065819

**ปริญญา**

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

**สาขาวิชา**

วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

**พ.ศ.**

2549

**อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์**

รองศาสตราจารย์ อุดินุช กาญจนพิบูลย์

**อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม**

รองศาสตราจารย์ ดร. วรนาถ แสงมณี

### **บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย แบ่งตามขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงานกับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยจำนวน 164 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การทดสอบสมมติฐานได้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ผลการศึกษาดังนี้

1) ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยลำดับของปัญหาในการดำเนินงานแต่ละด้าน เรียงจากปัญหามากที่สุดไปหาน้อยที่สุดคือ (1) ปัญหาด้านการตลาด (2) ปัญหาด้านการผลิต (3) ปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกและ (4) ปัญหาด้านการเงิน

2) เปรียบเทียบปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีขนาดกิจการที่แตกต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

<b>Thesis Title</b>	Studying for Operating Problems of Mould and Die Industry in Thailand
<b>Student</b>	Ms. Saravane Sreprapan
<b>Student ID.</b>	47065819
<b>Degree</b>	Master of Science
<b>Programme</b>	Industrial Management
<b>Year</b>	2006
<b>Thesis Advisor</b>	Associate Professor Atinuch Kanchanapiboon
<b>Thesis Co-Advisor</b>	Associate Professor Dr. Woranat Sangmanee

### **ABSTRACT**

This research had 2 main purposes. The first one was to study for operating problem of mould and die industry in Thailand of each component was as follows Production , Financial , Marketing and External Environment. The second one was to compare industry background variables was as follows capital size , ownership pattern and operation time with the difference of operation problem was as follows Production , Financial , Marketing and External Environment. The data were collected from 164 mould and die manufacturers in Thailand using questionnaire technique. The data were analyzed by SPSS for windows program. Statistical tools were composed of percentage, arithmetic mean, standard deviation and one-way ANOVA. The hypothesizes were tested at 0.05\* level of significance.

Research results were as follows :

1) Mould and die industry had moderate level of operation problem in the total. The rank order of operation problem components from the highest problem to the lowest one was as follows : (1) Marketing (2) Production (3) External Environment and (4) Financial

2) Industry background variables : capital size was significantly correlated with operation problem at 0.01 level of significance but ownership pattern and operation time were significantly correlated with operation problem at 0.05 level of significance

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี ด้วยคำแนะนำ และคำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการแม่พิมพ์ในประเทศไทยจาก รศ.อดิษฐ์ กาญจนพิบูลย์ ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และรศ.ดร.วรรณารต แสงมณี อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้วิจัยซาบซึ่งในความอนุเคราะห์จากท่านและกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร ผศ.ดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ และรศ. สุชาติ เหล่าปรีดา ซึ่งช่วยแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในขั้นตอนสุดท้ายทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.จ่านงค์ จิ่งธีรพานิช ผศ.ดร. สรรพสิทธิ์ ถิ่นนรรัตน์ อาจารย์ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล คุณชนพล สิบบริสุทธิ์ และคุณไพฑูรย์ แจ่มเสนาะ ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบแบบสอบถามที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา และทุกคนในครอบครัวที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้ด้วยดีตลอดระยะเวลาที่ได้ทำการศึกษา

ขอขอบพระคุณ ผู้ประกอบการแม่พิมพ์ในประเทศไทยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูลและการตอบแบบสอบถามในทุกข้ออย่างสมบูรณ์ รวมถึงให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ตลอดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

สุดท้ายขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ธุรการ ภาควิชาภาษาสังคม ตลอดจนบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

คุณค่า และประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ศรวณีย์ ศรีประพันธ์

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	II
กิตติกรรมประกาศ .....	III
สารบัญ .....	IV
สารบัญตาราง .....	X
สารบัญภาพ .....	XIII
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	6
1.3 สมมติฐานการวิจัย .....	6
1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย .....	8
1.5 ขอบเขตการวิจัย .....	8
1.5.1 แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย .....	8
1.5.2 ประชากร .....	9
1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย .....	10
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	10
1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น .....	10
1.8 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	10
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	14
2.1 แนวคิดทางด้านลักษณะของการประกอบการผลิต .....	14
2.1.1 ขนาดของกิจการ .....	14
2.1.2 รูปแบบความเป็นเจ้าของ .....	17
2.1.2.1 กิจการเจ้าของคนเดียว .....	17
2.1.2.2 ห้างหุ้นส่วน .....	19
2.1.2.3 บริษัทจำกัด .....	21
2.1.2.4 สหกรณ์ .....	22
2.1.2.5 รัฐวิสาหกิจ .....	23

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1.3 ระยะเวลาในการดำเนินงาน.....	24
2.1.3.1 ขั้นตอนการเป็นผู้ประกอบการ.....	24
2.1.3.2 ขั้นตอนการรวบรวมกำลัง.....	25
2.1.3.3 ขั้นตอนของการจัดระบบเป็นทางการและการควบคุม.....	25
2.1.3.4 ขั้นตอนของโครงสร้างที่ขยายตัว.....	26
2.1.3.5 การถดถอยขององค์การ.....	27
2.2 แนวคิดการดำเนินงานของอุตสาหกรรม.....	28
2.2.1 แนวคิดทางด้านการผลิต.....	28
2.2.1.1 การวางแผนการผลิต.....	28
2.2.1.2 การปฏิบัติการผลิต.....	29
2.2.1.3 การควบคุมการผลิต.....	30
2.2.1.4 การควบคุมวัสดุในการผลิต.....	31
2.2.2 แนวคิดทางด้านการเงิน.....	32
2.2.2.1 การวางแผนหรือการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน.....	33
2.2.2.2 การจัดหาเงินทุน.....	33
2.2.2.3 การจัดสรรเงินทุนไปใช้ในธุรกิจ.....	35
2.2.3 แนวคิดส่วนผสมทางการตลาด.....	36
2.2.3.1 ความหมายของการตลาด.....	36
2.2.3.2 แนวคิดทางการตลาด.....	36
2.2.3.3 ส่วนผสมทางการตลาด.....	36
2.2.4 แนวคิดปัจจัยภายนอก.....	41
2.2.4.1 สภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ.....	41
2.2.4.2 สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี.....	42
2.2.4.3 สภาพแวดล้อมทางด้านรัฐบาล.....	42
2.2.4.4 สภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรม.....	42
2.2.4.5 สภาพแวดล้อมทางการแข่งขัน.....	42
2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์.....	42
2.3.1 พัฒนาการของอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย.....	42

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3.2 ชนิดและรูปแบบของแม่พิมพ์ (Mould and Die type).....	43
2.3.2.1 Mould Type.....	43
2.3.2.2 Die Type.....	44
2.3.3 แนวโน้มและทิศทางของอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย.....	45
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
<b>บทที่ 3 วิธีการศึกษา.....</b>	<b>51</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	51
3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	51
3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง.....	51
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	52
3.3 การตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือ.....	53
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55
3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ.....	55
3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ.....	55
3.5 การกำหนดค่าตัวแปร.....	55
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	56
3.7.1 สถิติพรรณนา.....	56
3.7.1.1 ค่าร้อยละ.....	56
3.7.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต.....	57
3.7.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	57
3.7.2 สถิติอนุมาน.....	57
3.7.2.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว(One Way ANOVA).....	57
3.7.2.2 การทดสอบค่าเฉลี่ยภายหลังปฏิเสธสมมติฐาน	
โดยการเปรียบเทียบรายคู่วิธี Least-Significant Different.....	59

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	62
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม แม่พิมพ์ ของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	62
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินงานของ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามปัญหาทั้ง 4 ด้าน.....	65
4.2.1 ปัญหาด้านการผลิต.....	66
4.2.2 ปัญหาด้านการเงิน.....	71
4.2.3 ปัญหาด้านการตลาด.....	75
4.2.4 ปัญหาด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอก.....	79
4.2.5 สรุปปัญหาการดำเนินงานในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน ของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแม่พิมพ์.....	84
4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีลักษณะของการประกอบการแตกต่างกัน.....	85
4.3.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการ ดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามขนาด ของกิจการ.....	86
4.3.2 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการ ดำเนินงาน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตาม รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ.....	92
4.3.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการ ดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามระยะ เวลาในการดำเนินงาน.....	99
4.4 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหา อื่น ๆ จากการดำเนินงานในแต่ละด้าน ที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ประสบอยู่และต้องการความช่วยเหลือในการแก้ไข.....	112
4.4.1 ปัญหาด้านการผลิต.....	112
4.4.2 ปัญหาด้านการเงิน.....	112

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.4.3 ปัญหาด้านการตลาด.....	112
4.4.4 ปัญหาด้านสถานะแวดล้อม.....	113
4.4.5 ที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์อยากให้ภาครัฐมีส่วนร่วมในการแก้ไข.....	113
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>114</b>
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	115
5.1.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	115
5.1.2 ค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์.....	116
5.1.3 การทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะของการประกอบการกับระดับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการแม่พิมพ์.....	116
5.2 อภิปรายผล.....	122
5.2.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์.....	122
5.2.1.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล.....	122
5.2.1.2 ลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์.....	123
5.2.2 อภิปรายผลเกี่ยวกับปัญหาจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ทั้ง 4 ด้าน.....	123
5.2.3 อภิปรายผลเกี่ยวกับการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบปัญหาในการดำเนินงาน ในแต่ละด้านโดยจำแนกตาม ขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน ทั้ง 4 ด้าน.....	126
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	128
5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้.....	128
5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	129
5.3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....	130
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>131</b>

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก .....	133
ภาคผนวก ก แบบสอบถามประกอบงานวิจัย .....	134
ประวัติผู้เขียน.....	142

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แหล่งนำเข้าและอัตราการขยายตัวของแม่พิมพ์ของไทยตั้งแต่ปี 2543-2547 (ม.ก.-พ.ย.)	2
1.2 ตลาดส่งออกและอัตราการขยายตัวของแม่พิมพ์ของไทยตั้งแต่ปี 2543-2547 (ม.ก.-พ.ย.)	3
2.1 แสดงข้อดี-ข้อเสีย ของเครื่องซีเมนต์ที่จะนำมาใช้ในการวัดขนาดของอุตสาหกรรม	15
2.2 แสดงการวัดขนาดของธุรกิจอุตสาหกรรมของแต่ละหน่วยงานจำแนกตามเครื่องซีเมนต์ การจ้างงานและสินทรัพย์ถาวร	16
2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบริษัทเอกชน จำกัด และบริษัทมหาชน จำกัด	21
3.1 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	54
3.2 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA	58
3.3 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ทดสอบ	60
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล และลักษณะของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	63
4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของ ปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนของ องค์กรประกอบปัญหาการวางแผนการผลิต	66
4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของ ปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์กรประกอบ ปัญหาการปฏิบัติการผลิต	67
4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของ ปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนของ องค์กรประกอบ ปัญหาการควบคุมการผลิต	69
4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของ ปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนของ องค์กรประกอบ ปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลัง	70
4.6 สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับใน องค์กรประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของปัญหาด้านการผลิตในภาพรวม	71
4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของ ปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์กรประกอบ ปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน	72

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาการจัดการจัดหาเงินทุน .....	73
4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาการจัดการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ .....	74
4.10 สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของปัญหาด้านการเงินในภาพรวม .....	75
4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาการผลิตภัณฑ์ .....	76
4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาราคา .....	77
4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาการจัดการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด .....	78
4.14 สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของปัญหาด้านการตลาดในภาพรวม .....	79
4.15 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจ .....	80
4.16 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาสภาพสังคมและวัฒนธรรม .....	81

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.17 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหากฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐบาล .....	81
4.18 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาเทคโนโลยี .....	83
4.19 สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของปัญหาด้านผลกระทบจาก สภาวะแวดล้อมภายนอกในภาพรวม .....	84
4.20 สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม แม่พิมพ์ในแต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวม .....	85
4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามขนาดของกิจการ .....	86
4.22 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธีLSD .....	89
4.23 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามรูปแบบของกิจการ .....	93
4.24 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธีLSD .....	96
4.25 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามระยะเวลาในการดำเนินงาน .....	100
4.26 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาดำเนินการที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธีLSD .....	103

# สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แสดงกรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	8
2.1 องค์ประกอบของส่วนผสมทางการตลาดและผู้บริโภค.....	40

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ฝ่ายวิจัย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) (2548: 1-8 ) ได้ให้รายละเอียดไว้ว่า อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ถือได้ว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ในฐานะเป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของอุตสาหกรรมหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมของเด็กเล่น อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก รวมทั้งอุตสาหกรรมขนาดย่อมอีกหลายด้านที่จำเป็นต้องพึ่งพาอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในการผลิต ปัจจุบันยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมของไทย ยังคงมุ่งสู่อุตสาหกรรมที่เน้นการใช้เทคโนโลยี (Technology Intensive) มากขึ้นเนื่องจากกระแสการแข่งขันในอุตสาหกรรมที่เน้นการใช้แรงงานเข้มข้นยังคงดำเนินไปอย่างรุนแรง ขณะที่สินค้าไทยยังคงสูญเสียความสามารถการแข่งขันในตลาดกลางและล่างเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เป้าหมายการพัฒนาดังกล่าว ส่งผลให้เกิดความจำเป็นต้องเร่งยกระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ซึ่งจัดเป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนที่สำคัญของอุตสาหกรรมที่เน้นการใช้เทคโนโลยี โดยแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพและความเที่ยงตรงสูงจะมีผลโดยตรงต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วน ซึ่งหมายถึง การเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ช่วยลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม จึงอาจกล่าวได้ว่า คุณภาพของอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ คือ หนึ่งในเงื่อนไขความสำเร็จที่สำคัญของการยกระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยในอนาคต

ปัจจุบัน ผู้ประกอบการแม่พิมพ์ของไทยแม้มีจำนวนมากราย แต่ที่สามารถผลิตได้มาตรฐานความเที่ยงตรงในระดับสูงมีเพียงประมาณร้อยละ 3 เท่านั้น ทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่ต้องการแม่พิมพ์คุณภาพสูง เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นต้องพึ่งพานำเข้าแม่พิมพ์จากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก สังเกตได้จากยอดนำเข้าแม่พิมพ์ของไทยที่สูงกว่ายอดส่งออกหลายเท่าตัว สำหรับปัญหาอุปสรรคของการพัฒนาอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีความเที่ยงตรงสูงจะอยู่ที่ปัจจัยความพร้อมด้านบุคลากรเป็นสำคัญ ส่วนปัญหารองลงไป ได้แก่ความพร้อมด้านการเข้าถึงแหล่งเงินทุนต้นทุนวัตถุดิบ และคุณภาพเครื่องจักร เป็นต้น ในขณะที่แนวโน้มความต้องการแม่พิมพ์คุณภาพสูงของตลาดสำคัญ ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ยังมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การผลักดันให้อุตสาหกรรมสำคัญเหล่านี้หันมาใช้แม่พิมพ์ภายในประเทศมากขึ้นนั้น จำเป็นต้องดำเนินควบคู่กับการเร่งรัดแก้ไขปัญหาคอขวดเหล่านี้ อย่างเร่งด่วนและจริงจัง

## ธุรกิจญี่ปุ่น...ผู้กำหนดสถานการณ์การนำเข้า-ส่งออกแม่พิมพ์ไทย

ประเทศญี่ปุ่นนับเป็นทั้งแหล่งนำเข้าและตลาดส่งออกแม่พิมพ์หลักของไทย โดยสภาพดังกล่าวอาจถูกกำหนดจากเงื่อนไขสำคัญสามประการ คือ

1. พัฒนาการด้านอุตสาหกรรมของไทยที่กระตุ้นการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศครั้งใหญ่ที่หลังไหลเข้ามาตั้งแต่ประมาณปี 2530 หรือเกือบสองทศวรรษมาแล้ว เกิดจากการย้ายฐานการผลิตเข้ามาของบริษัทญี่ปุ่นเป็นสำคัญ หลังเผชิญปัญหาค่าเงินเยนแข็งด้วยแรงกดดันจากข้อตกลง Plaza Accord จึงไม่น่าแปลกที่โครงสร้างแหล่งนำเข้าและตลาดส่งออกแม่พิมพ์จะพึ่งพิงญี่ปุ่นเป็นหลัก

2. การขยายตัวอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมยานยนต์และอุตสาหกรรมชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ในช่วงที่ผ่านมา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับบริษัทสัญชาติญี่ปุ่น ดังนั้น เมื่อแม่พิมพ์ที่ผลิตได้ในประเทศไทยส่วนใหญ่ไม่ตรงกับความต้องการ บริษัทญี่ปุ่นเหล่านี้จึงหันไปนำเข้าแม่พิมพ์จากประเทศแม่ของตน

3. จากการที่ประเทศญี่ปุ่นมาร่วมลงทุนในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ รวมทั้งอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ส่งผลให้ผู้ผลิตแม่พิมพ์ของไทยที่ร่วมลงทุนกับชาวญี่ปุ่น ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแม่พิมพ์ ทำให้สามารถผลิตแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพใกล้เคียงหรือเป็นมาตรฐานเดียวกับสินค้าของประเทศญี่ปุ่นมากขึ้นจนสามารถส่งออกสู่ญี่ปุ่นได้บ้าง แม้โดยสัดส่วนจะยังเทียบไม่ได้กับการนำเข้าก็ตามสำหรับสถานการณ์การนำเข้าแม่พิมพ์ของไทยโดยรวมในช่วงปี 2543 - 2546 ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยรักษาระดับมูลค่าอยู่ที่ประมาณปีละกว่า 2 หมื่นล้านบาท และการนำเข้าแม่พิมพ์ประมาณร้อยละ 60 มาจากประเทศญี่ปุ่น แหล่งนำเข้าสำคัญรองลงมา ได้แก่ ไต้หวัน เกาหลี จีน และสิงคโปร์ ตามลำดับ

ตารางที่ 1.1 แหล่งนำเข้าและอัตราการขยายตัวของแม่พิมพ์ของไทยตั้งแต่ปี 2543-2547 (ม.ก.-พ.ย.)

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งนำเข้าที่สำคัญ	2543	2544	2545	2546	2546	2547
					(ม.ก.-พ.ย.)	(ม.ก.-พ.ย.)
ญี่ปุ่น	11,136.97	14,390.94 (29.2)	12,858.56 (-10.6)	12,618.08 (-1.9)	11,069.80	12,587.28 (19.7)
ไต้หวัน	2,426.98	2,314.69 (-4.6)	2,276.28 (-1.7)	2,136.87 (-6.1)	1,927.87	2,346.86 (32.1)
เกาหลี	952.92	1,237.77 (29.9)	1,630.05 (31.7)	1,703.09 (10.0)	1,553.97	1,639.15 (5.5)
จีน	322.38	334.05 (3.6)	617.04 (34.7)	833.00 (55.0)	738.13	1,163.26 (57.6)

## ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งนำเข้าที่สำคัญ	2543	2544	2545	2546	2546	2547
					(มก.-พย.)	(มก.-พย.)
สิงคโปร์	588.44	874.03 (55.5)	968.55 (10.8)	727.36 (-24.9)	670.88	1,042.33 (55.4)
ประเทศอื่นๆ	1,751.91	2,895.51 (65.3)	1,896.17 (-34.5)	2,552.18 (34.6)	2,332.8	3,239.73 (38.9)
รวม	17,149.50	22,161.60 (29.2)	20,350.76 (-8.2)	20,697.59 (1.7)	18,293.45	22,327.53 (22.1)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ % เปลี่ยนแปลงเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา

ที่มา : กรมศุลกากร (พ.ศ. 2547)

สำหรับผลิตภัณฑ์แม่พิมพ์คุณภาพสูงที่ผลิตได้ในประเทศไทยยังมีไม่มาก สะท้อนได้จากยอดการส่งออกแม่พิมพ์ของไทยที่มีมูลค่าค่อนข้างน้อยเพียงประมาณ 2 พันกว่าล้านบาท ในปี 2543-2545 แต่ที่น่าสังเกต คือ มูลค่าการส่งออกได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับนับจากปี 2545 เป็นต้นมา จนถึงปี 2547 โดยมีการขยายตัวสูงถึงประมาณร้อยละ 21 ร้อยละ 33 และร้อยละ 56 ตามลำดับ โดยตลาดส่งออกแม่พิมพ์รายใหญ่ของไทย ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น คิดเป็นประมาณร้อยละ 30 ของการส่งออกของแม่พิมพ์ไทย รองลงไป ได้แก่ฮ่องกง ขณะที่ตลาดจีน ทวีความสำคัญขึ้นอย่างน่าสังเกต

## ตารางที่ 1.2 ตลาดส่งออกและอัตราการขยายตัวของแม่พิมพ์ของไทยตั้งแต่ปี 2543-2547 (ม.ก.-พ.ย.)

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งนำเข้าที่สำคัญ	2543	2544	2545	2546	2547
					(มก.-พย.)
ญี่ปุ่น	708.17	715.60 (1.0)	776.89 (8.5)	1254.66 (61.5)	1,034.99 (-10.9)
ฮ่องกง	285.29	114.88 (-59.7)	98.91 (-13.9)	88.94 (-10.1)	790.01 (1113.7)
จีน	162.41	207.24 (27.5)	429.12 (107.1)	539.59 (25.7)	552.94 (15.6)
สหรัฐอเมริกา	n.a	46.57 n.a	57.07 (22.5)	177.23 (210.5)	287.35 (100.6)

## ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งนำเข้าที่สำคัญ	2543	2544	2545	2546	2547
					(มค.-พย.)
มาเลเซีย	224.83	129.32 (-42.5)	186.49 (44.2)	165.81 (-11.1)	173.53 (16.3)
ประเทศอื่นๆ	87.62	822.58 (-7.3)	909.58 (10.5)	1047.07 (15.1)	1,741.94 (85.1)
รวม	2,268.34	2,036.19 (-10.2)	2,458.16 (20.7)	3,273.30 (33.2)	4,580.76 (56.1)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ % เปลี่ยนแปลงเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา

ที่มา : กรมศุลกากร (พ.ศ. 2547)

อนึ่ง เมื่อพิจารณาจากมูลค่าการส่งออกและนำเข้าของไทยในแต่ละปี จะเห็นได้ว่ามูลค่าการส่งออกที่เคยต่ำกว่ามูลค่านำเข้าถึง 8-10 เท่า ในช่วงปี 2543-2545 ได้ปรับตัวดีขึ้นเป็น 6.3 เท่าตัว ในปี 2546 และ 4.9 เท่า ในปี 2547 ทั้งนี้ อาจเป็นผลมาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของไทย เริ่มเป็นที่ยอมรับจากต่างประเทศมากขึ้น

### ปัญหาหลักของอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

ปัจจุบันอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของไทยยังคงเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคหลายด้านที่เป็นคอขวดต่อความเจริญก้าวหน้า โดยประเด็นด้านบุคลากรเป็นปัญหาสำคัญที่สุดที่จะต้องเร่งแก้ไข สำหรับปัญหารองลงมาได้แก่ เงินทุน วัตถุดิบ เครื่องจักร ความรู้ความชำนาญ และการบริหารจัดการ ส่วนด้านการตลาดนับว่ามีอุปสรรคไม่มาก เนื่องจากความต้องการแม่พิมพ์คุณภาพสูงมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยประเด็นสำคัญของแต่ละปัญหาสามารถสรุปได้พอสังเขป ดังนี้

1. **บุคลากร** การขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถนับเป็นปัญหาความสำคัญ ที่สุดเนื่องจากในปัจจุบันค่านิยมในการเรียนระดับอาชีวศึกษาไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร โดยแนว โนม์การเรียนในสายสามัญเพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีมีเพิ่มสูงขึ้น ทำให้การเข้ามาศึกษาในระดับอาชีวะของสถานศึกษาหลายแห่งไม่ต้องมีการสอบคัดเลือก เนื่องจากจำนวนผู้สมัครเรียนมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนคนที่รับได้ อีกทั้ง การตัดสินใจของนักเรียนส่วนใหญ่ต้องการสาขาที่เรียนง่ายและสามารถเรียนจบได้เร็ว ขณะที่สถานศึกษาขาดงบประมาณในการจัดหาเครื่องมือ เครื่องจักรที่ทันสมัยให้นักเรียนใช้ฝึกงาน นอกจากนี้บุคลากรในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มักมีการย้ายงานบ่อย หรือบุคลากรที่รับเข้าทำงานมีความรู้ความสามารถไม่ตรงกับที่โรงงานต้องการ ฯลฯ ทำให้ประเทศไทยขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และความเชี่ยวชาญด้านการผลิตและออกแบบแม่พิมพ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่างแม่พิมพ์ ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อโรงงานผลิตแม่พิมพ์มาก

2. **เงินทุน** ผู้ผลิตขนาดใหญ่และขนาดกลางของไทยมักจะไม่มีปัญหาด้านเงินทุน เนื่องจากได้รับการสนับสนุนด้านเงินทุนจากนักลงทุนต่างประเทศที่เข้ามาประกอบกิจการ ขณะที่มีความเชื่อถือจากธนาคารเอกชนมีสูง ดังนั้น การให้วงเงินเพื่อโครงการของกิจการเหล่านี้จึงเป็นไปได้ค่อนข้างง่าย สำหรับกิจการขนาดเล็กมักจะมีปัญหาเรื่องของแหล่งเงินทุนและวงเงิน เนื่องจากมีรายได้อาจไม่สม่ำเสมอ รวมถึงการขาดหลักทรัพย์ค้ำประกันการกู้เงิน

3. **วัตถุดิบ** กรณีเหล็กกล้าเพื่อใช้ผลิตเครื่องมือที่นำมาใช้ในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ภายในประเทศ ยังจำเป็นต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากโรงงานผลิตเหล็กขึ้นกลางและชั้นปลายในประเทศยังไม่มีการผลิตเหล็กกล้าในการผลิตเครื่องมือที่ใช้ในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์โดยเฉพาะ ขณะที่วัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระยะเวลาการส่งมอบที่ต้องใช้เวลานาน จนส่งผลกระทบต่อแผนการผลิตและการตลาดบ่อยครั้ง และยังก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา ได้แก่ ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นเพราะจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในล่วงหน้าในการสั่งซื้อ การขนส่ง และการเก็บรักษาวัตถุดิบ เป็นต้น

4. **เครื่องจักร** เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มักจะมีราคาสูง ทำให้ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้ประกอบการ SMEs ที่เป็นคนไทยหันไปซื้อเครื่องจักรจากประเทศไต้หวัน เนื่องจากมีราคาต่ำกว่าเครื่องจักรจากประเทศญี่ปุ่น เยอรมัน และสหรัฐฯ แม้ว่าค่าความละเอียดแม่นยำ (Precision) มักจะเบี่ยงเบนเมื่อเทียบกับเครื่องจักรที่ได้มาตรฐานของทั้งสามประเทศ ขณะที่ปัญหาด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องจักรก็นับเป็นอุปสรรคสำคัญอย่างหนึ่งของอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ เนื่องจากการจัดการในระดับที่ต้องใช้ความรู้และทักษะสูงยังต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญจากต่างชาติ นอกจากนี้ โรงงานขนาดเล็กนิยมซื้อเครื่องจักรมือสองราคาถูกมาใช้ จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนยังมีการเสียชำรุดของเครื่องจักรบ่อยครั้ง อะไหล่หาได้ยาก ทำให้การผลิตหยุดชะงักในบางช่วงเวลา

5. **ความรู้ความชำนาญ (Know-how)** ความรู้และเทคนิคในการผลิตแม่พิมพ์ที่ยังมีไม่สูงเพียงพอให้ได้คุณภาพและความเที่ยงตรงสูง ส่งผลให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่สามารถผลิตแม่พิมพ์ที่มีความเที่ยงตรงสูงหรือมีความซับซ้อนตามที่ลูกค้าต้องการ ทั้งนี้ ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีการขึ้นรูปที่มีความเที่ยงตรงสูง ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการผลิตแม่พิมพ์ในปัจจุบัน ซึ่งมีแนวโน้มที่จะใช้เครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยเครื่องมือกล (Machine Tools) ที่มีความเที่ยงตรงสูง (High Precision) ส่วนใหญ่จะนำเข้าจากต่างประเทศ

6. **การบริหารจัดการ** ประมาธร้อยละ 90 ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของไทยเป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก จึงมักขาดทักษะในการบริหารจัดการที่ดี ทำให้ประสบปัญหาในการบริหารธุรกิจบ่อยครั้ง เช่น การส่งมอบสินค้าไม่ตรงตามเวลานัดหมาย ประมาธการต้นทุนไม่ครอบคลุมครบถ้วน ทำให้ตั้งราคาสินค้าต่ำเกินไป เนื่องจากความต้องการของลูกค้าแต่ละรายที่แตกต่างกันในความละเอียดและความแม่นยำของแม่พิมพ์ การสั่งซื้อของลูกค้า

ไม่สามารถที่จะทำนายได้ล่วงหน้า ทำให้การบริหารจัดการด้านต้นทุน โดยเฉพาะการเตรียมวัตถุดิบ และการเตรียมการใช้เครื่องจักรรวมทั้งเวลาการทำงานของช่างมีความไม่แน่นอน นอกจากนี้ ยังมีปัญหาด้านการส่งมอบและการทดสอบแม่พิมพ์

อย่างไรก็ตาม จากปัญหาต่างๆข้างต้นและการเปิดเสรีการค้าระดับทวิภาคีที่กำลังส่งผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องปรับตัว เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากประเทศไทยจำเป็นต้องปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมครั้งใหญ่ เพื่อรองรับสภาพแวดล้อมการแข่งขันที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากมา โดยเฉพาะ อาจกลายเป็นจุดเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของภาคอุตสาหกรรมรวมทั้งเศรษฐกิจไทย ในอนาคตอันใกล้

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าว โดยในการศึกษานี้จะทำการศึกษาปัญหาด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก โดยเปรียบเทียบปัญหาที่เกิดขึ้นจำแนกตามขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน ซึ่งแนวคิดในการศึกษาได้มาจากงานวิจัยของ จิระพล ฉายชัยจิต (2537) เรื่อง “การศึกษาปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย” โดยได้ศึกษาประเด็นปัญหาในการดำเนินงานนี้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยทั้งหมด

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับปัญหาการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

1.2.2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับปัญหาการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย แบ่งตามขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงานกับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

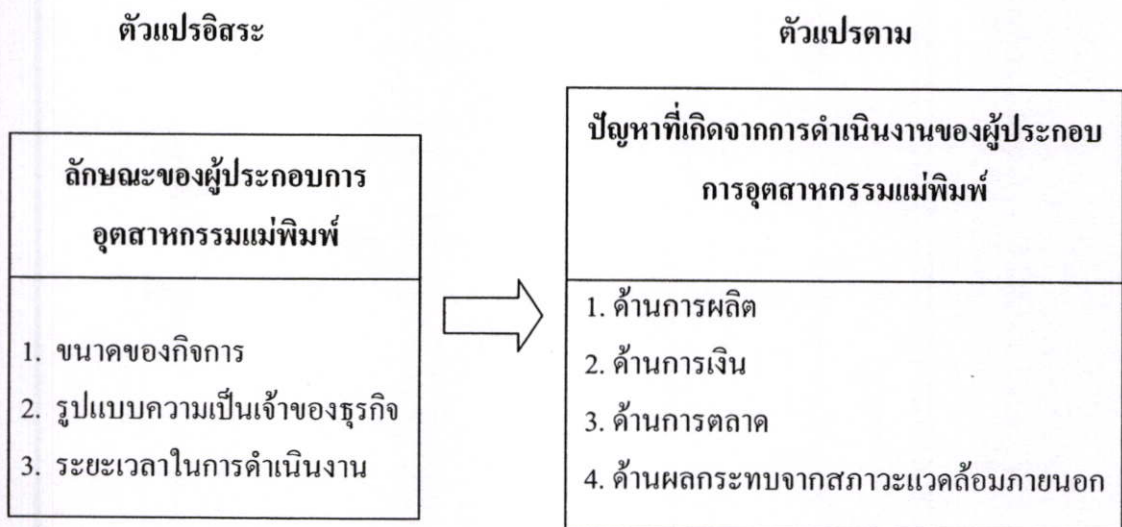
สมมติฐานที่ 1 ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตต่างกัน



## 1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยจะได้ศึกษาถึงระดับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย และศึกษาเปรียบเทียบระดับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่แตกต่างกันในด้านขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ ระยะเวลาในการดำเนินงาน โดยผู้วิจัยได้แบ่งปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ จิระพล ฉายษ์จิต (2527) เรื่อง “ปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย” กรอบแนวความคิดในการวิจัยแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวความคิดในการวิจัย

## 1.5 ขอบเขตการวิจัย

### 1.5.1 แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะทำการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยผู้วิจัยทำการศึกษาถึงทฤษฎี ความรู้ และอ้างอิงผลงานวิจัยของจิระพล ฉายษ์จิต (2527) เรื่อง “ปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย” แนวคิดทางด้านลักษณะของการประกอบการผลิต แนวคิดการดำเนินงานของอุตสาหกรรม และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ เพื่อนำมาเป็นส่วนประกอบในการทำวิจัยและสรุปผลการวิจัย

โดยการวิจัยมีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

**ตัวแปรอิสระ** ได้แก่ลักษณะของการประกอบการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ดังนี้

- 1) ขนาดของกิจการ
- 2) รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ
- 3) ระยะเวลาในการดำเนินงาน

**ตัวแปรตาม** ได้แก่ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ด้านการผลิต ประกอบด้วย
  - 1.1 การวางแผนการผลิต
  - 1.2 การปฏิบัติการผลิต
  - 1.3 การควบคุมการผลิต
  - 1.4 การควบคุมสินค้าคงคลัง
- 2) ด้านการเงิน ประกอบด้วย
  - 2.1 การคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน
  - 2.2 การจัดหาเงินทุน
  - 2.3 การจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ
- 3) ด้านการตลาด ประกอบด้วย
  - 3.1 ผลิตภัณฑ์
  - 3.2 ราคา
  - 3.3 การจัดจำหน่าย/ การส่งเสริมการตลาด
- 4) ด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วย
  - 4.1 สภาพทางเศรษฐกิจ
  - 4.2 สภาพสังคมและวัฒนธรรม
  - 4.3 การเมือง กฎหมาย และนโยบายของรัฐบาล
  - 4.4 เทคโนโลยี

### 1.5.2 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 418 รายทั่วประเทศ ซึ่งมีการกระจายตัวอยู่เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมากที่สุด รองลงมาจะเป็นแถบภาค ตะวันออก (กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ณ. เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2548)

### 1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยการแจกแบบสอบถามเพื่อการรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์กลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงระดับปัญหาการดำเนินงานในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย

1.6.2 ทำให้ทราบถึงความแตกต่างในระดับปัญหาการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

1.6.3 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ได้นำข้อมูลไปใช้ประกอบในการกำหนดกลยุทธ์ การดำเนินงานธุรกิจ ในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ลู่ทางในการแก้ปัญหา และปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานให้สอดคล้องตามขนาดของธุรกิจของตน เพื่อที่จะให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.6.4 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ ซึ่งมีความต้องการจะเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ได้นำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนในธุรกิจนี้อย่างเหมาะสมตามสภาพลักษณะธุรกิจของตน

## 1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น

1.7.1 ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามตรงตามความจริงและเชื่อถือได้

1.7.2 การคำนวณตัวเลขสุดท้ายจะใช้วิธีการปิดทศนิยมเพิ่มหรือลด เพื่อให้ได้ค่าจำนวนเต็ม 100 % โดยยึดหลักสากลของมาตรฐานการเงินและการบัญชีที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

## 1.8 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.8.1 อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ (Mold and Die Industry) หมายถึง อุตสาหกรรมที่ออกแบบสร้าง คัดแปลง ซ่อมแซมแม่พิมพ์ มีสถานภาพเสมือนอุตสาหกรรมกลางน้ำในระบบการผลิต เนื่องจากอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ต้องรับวัตถุดิบจากอุตสาหกรรมต้นน้ำและอุตสาหกรรมสนับสนุนเข้ามาแปรรูปให้เกิดเป็นแม่พิมพ์ในลักษณะต่างๆ เช่น แม่พิมพ์ขึ้นรูปพลาสติก แม่พิมพ์ขึ้นรูปโลหะ

แม่พิมพ์ขึ้นรูปยาง แม่พิมพ์ขึ้นรูปแก้ว แม่พิมพ์ขึ้นรูปเซรามิกส์

**1.8.2 ผู้ประกอบการ** หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคล ที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการออกแบบผลิต คัดแปลง หรือซ่อมแซมแม่พิมพ์ ตามประกาศโรงงานประเภท ที่ 67 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ข้อมูล ณ. เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

**1.8.3 ปัญหาการดำเนินงาน** หมายถึง ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ในด้านการผลิต ในด้านการตลาด ด้านการเงิน และด้านผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมภายนอก

**1.8.4 ขนาดของกิจการ** หมายถึง การจำแนกขนาดของอุตสาหกรรมโดยเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดคือ ทรัพย์สินการลงทุน โดยจำแนกดังนี้

**อุตสาหกรรมขนาดใหญ่** หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนเกิน 200 ล้านบาท

**อุตสาหกรรมขนาดกลาง** หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนมากกว่า 50 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท

**อุตสาหกรรมขนาดย่อม** หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท

**1.8.5 รูปแบบของความเป็นเจ้าของ** หมายถึง การประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นผู้ก่อตั้งธุรกิจ ซึ่งมีอยู่ 4 รูปแบบ คือ กิจการเจ้าของคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และอื่นๆ

**1.8.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ** หมายถึง ช่วงระยะเวลาที่ธุรกิจได้ดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นก่อตั้งธุรกิจจนถึงปัจจุบัน

**1.8.7 ปัญหาทางด้านการผลิต** หมายถึง การบริหารการผลิตที่ประสานและควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งหมดที่จะทำให้เกิดผลผลิต การบริหารการผลิตจะเริ่มต้นก่อนที่จะมีการผลิต การจัดการการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ต้องสามารถประสานคน เงิน เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ากันได้ อย่างประหยัด เพื่อให้เกิดผลผลิตที่ตลาดต้องการ ซึ่งได้แก่

1) **การวางแผนการผลิต** หมายถึง งานใด ๆ ก็ตามการวางแผนและการควบคุมเป็นสิ่งสำคัญเพราะเมื่อมีการวางแผนและควบคุมแล้ว ก็เป็นที่เชื่อได้แน่นอนว่างานนั้นจะต้องสำเร็จตามเวลาที่กำหนดไว้

2) **การปฏิบัติการผลิต** หมายถึง กระบวนการก่อนผลิต กระบวนการผลิต และกระบวนการหลังผลิต

3) **การควบคุมการผลิต** หมายถึง การจัดการด้านการผลิตให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและใช้ต้นทุนประหยัดที่สุด จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมการ

ผลิตที่มีประสิทธิภาพ หลักการควบคุมการผลิตอาจจำแนกได้เป็น 2 ด้าน คือ การควบคุมด้านปริมาณ ซึ่งหมายรวมถึงการควบคุมเรื่องเวลาที่ใช้ในการผลิตด้วยและการควบคุมด้านคุณภาพ

4) การควบคุมวัสดุในการผลิต หมายถึง การควบคุมสิ่งของเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ อะไหล่ ตลอดจนเครื่องจักร เครื่องยนต์ วัสดุดิบ วัสดุสำหรับก่อสร้าง และของใช้เบ็ดเตล็ด รวมทั้งสินค้าสำเร็จรูปด้วย

1.8.8 ปัญหาทางการเงิน หมายถึง การวางแผนและการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพ และต้นทุนผลิตต่ำสุด จึงต้องมีการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน(Anticipation) การจัดหาเงินทุน(Acquisition) และการจัดสรรเงินทุนไปใช้ในธุรกิจ (Allocation) อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านนี้จะส่งผลให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์การธุรกิจ

1) การวางแผนหรือการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน หมายถึงงานวางแผนเกี่ยวกับเงิน โดยพิจารณาว่าธุรกิจมีความจำเป็นต้องให้เงินทุนเท่าใดสำหรับการดำเนินงานในอนาคต

2) การจัดหาเงินทุน หมายถึง งานบริหารการเงินที่เกี่ยวกับการจัดหาเงินทุนที่เหมาะสมมาใช้ในธุรกิจ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือเงินทุนที่ธุรกิจต้องการใช้นั้นได้จัดหามาเมื่อเวลาใดจากแหล่งเงินทุนไหนและด้วยวิธีการอย่างไร

3) การจัดสรรเงินทุนไปใช้ในธุรกิจ หมายถึง งานการบริหารเงินที่เกี่ยวกับการจัดสรรเงินทุนของธุรกิจ ไปลงทุนในสินทรัพย์ประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ธุรกิจมีความสามารถที่จะใช้สินทรัพย์มาชำระหนี้ได้ตามกำหนดเวลา และการบริหารทางการเงินเพื่อให้มีการใช้เงินทุนไปลงทุนในสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น

1.8.9 การตลาด หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่เกิดขึ้นมาโดยเกี่ยวข้องสัมพันธ์ต่อตลาดโดยตรง และเป็นความพยายามที่จะทำให้มีการแลกเปลี่ยนต่าง ๆ เพื่อการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ คือการจะทำให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนนี้เองที่ต้องมีงานหลาย ๆ อย่างต้องทำ กล่าวคือ ผู้ขายจะต้องค้นหาว่าผู้ซื้ออยู่ที่ไหน มีใครบ้าง ต้องรู้ความต้องการเป็นอย่างไร ต้องการอะไร จากนั้นก็ต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ ส่งเสริมให้เกิดความสนใจในผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการนำออกจำหน่าย การขนส่ง การเจรจาอื่น ๆ

1) ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อสนองความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบไปด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล

2) ราคา หมายถึง มูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงินหรือสิ่งที่ต้องจ่ายสำหรับการได้มาซึ่งบางสิ่ง

3) การจัดจำหน่าย หมายถึง โครงสร้างของช่องทางที่ประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือสินค้าไปยังตลาด

4) การส่งเสริมการตลาด เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างเจตคติและพฤติกรรมการซื้อ

1.8.10 ผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ภายนอกองค์กรและมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ผู้บริหารขององค์กรไม่สามารถควบคุมได้ แต่จำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ขององค์กรให้สอดคล้องเหมาะสมซึ่ง ได้แก่ การเมือง กฎหมาย และนโยบายของรัฐบาล สภาพทางเศรษฐกิจและคู่แข่ง สังคมและวัฒนธรรม และเทคโนโลยี

1) การเมือง กฎหมาย และนโยบายของรัฐบาล ประกอบด้วยกฎหมาย ข้อกำหนดระเบียบกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ และนโยบายต่าง ๆ ของหน่วยงานรัฐบาล

2) สภาพทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วยแนวโน้มของเศรษฐกิจ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน ภาวะเงินเฟ้อ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การตกลงเขตการค้าเสรีต่าง ๆ กลยุทธ์ต่าง ๆ ของคู่แข่ง และความสามารถในการแข่งขันของคู่แข่ง

3) สังคมและวัฒนธรรม ประกอบด้วย ค่านิยม ทศนคติ ความคิด ความเชื่อ ระดับการศึกษา ลักษณะครอบครัวหรือชุมชน และวิถีความเป็นอยู่ของประชากร

4) เทคโนโลยี ประกอบด้วย ความรู้ กระบวนการ เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์และระบบที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงสู่กระบวนการแปรสภาพเป็นผลิตภัณฑ์ ตลอดจนเทคโนโลยีสารสนเทศ

## บทที่ 2

# ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ผู้วิจัยจะศึกษา ค้นคว้าทฤษฎี แนวคิด และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นกรอบในการศึกษาตามลำดับดังนี้

### 2.1 แนวคิดทางด้านลักษณะของการประกอบการผลิต

#### 2.1.1 ขนาดของกิจการ

#### 2.1.2 รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ

#### 2.1.3 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

### 2.2 แนวคิดการดำเนินงานของอุตสาหกรรม

#### 2.2.1 แนวคิดทางการผลิต

#### 2.2.2 แนวคิดทางการเงิน

#### 2.2.3 แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด

#### 2.2.4 แนวคิดปัจจัยภายนอก

### 2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

### 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 แนวคิดทางด้านลักษณะของการประกอบการผลิต

ลักษณะของผู้ประกอบการผลิตที่ประกอบไปด้วยขนาดของเงินลงทุนที่ใช้ในการแบ่งขนาดของอุตสาหกรรม รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และประสบการณ์หรือระยะเวลาในการดำเนินงานต่างก็ส่งผลกระทบต่อความเจริญก้าวหน้า หรือมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานและการบริหารธุรกิจแตกต่างกันจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจในลักษณะของอุตสาหกรรมนั้นดังนี้

### 2.1.1 ขนาดของกิจการ

การจำแนกขนาดของอุตสาหกรรมที่นิยมใช้กัน จะอาศัยเกณฑ์วัดที่สำคัญ 4 ประการ คือ ขนาดการจ้างงาน สินทรัพย์ถาวร ทุนจดทะเบียนและยอดขายซึ่งในบางประเทศจะใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเป็นเครื่องวัดเพียงเกณฑ์เดียว และบางประเทศอาจจะใช้ประกอบกันหลาย ๆ เกณฑ์ก็มี

สมชัย ตันติชนวัฒน์ (2542 : 25-26) ได้กล่าวถึงข้อดี-ข้อเสีย ของเครื่องชี้เกณฑ์ที่จะนำมาใช้ในการวัดขนาดของธุรกิจอุตสาหกรรม ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงข้อดี-ข้อเสีย ของเครื่องจักรเกณฑ์ที่จะนำมาใช้ในการวัดขนาดของอุตสาหกรรม

เกณฑ์ที่ใช้	ข้อดี	ข้อเสีย
ขนาดของการจ้างงาน	- ง่ายในการจัด - สามารถใช้เกณฑ์เป็นเวลานาน	- ไม่สามารถจำแนกประเภทอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมากหรือใช้ทุนมาก
สินทรัพย์ถาวรสุทธิ	- ง่ายในการจำแนกอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนมากหรือน้อย	- ต้องคำนึงถึงภาวะเงินเฟ้อ - ตัวเลขที่ได้มาเชื่อถือได้ยาก
ทุนจดทะเบียน	- ง่ายในการจัดเก็บ - สามารถใช้ต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน	- ไม่ได้สะท้อนการประกอบกิจการจริง
ยอดขาย		- จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ - ไม่สามารถเกณฑ์เดียวกับอุตสาหกรรมที่ต่างกัน

ที่มา : สมชัย ดันดิชนวัฒน์ (2542 : 25-26)

ต่อมาเมื่อมีการตั้งสำนักงานเงินกู้เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดเล็กขึ้นในกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมเมื่อพ.ศ.2507 (ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานชกกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อมในปัจจุบัน) จึงมีการกำหนดความหมายของอุตสาหกรรมขนาดย่อมไว้แตกต่างไปจากเดิม คือถือเอาเงินลงทุนเป็นเกณฑ์ โดยกำหนดว่าหมายถึงกิจการอุตสาหกรรมประเภทโรงงาน ประเภทบริษัท หรือประเภทอุตสาหกรรมในครอบครัว ที่มีทุนจดทะเบียนหรือลงทุนในสินทรัพย์ถาวรไม่เกิน 2 ล้านบาทเป็นเกณฑ์ในการจำแนก

อย่างไรก็ตามในการศึกษาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมที่จัดทำขึ้นภายในประเทศในช่วงที่ผ่านมานิยมใช้เกณฑ์การจ้างงานเป็นเกณฑ์สำคัญที่ใช้ในการจำแนกประเภทของอุตสาหกรรมโดยแบ่งออกเป็น

- 1) อุตสาหกรรมในครัวเรือน จ้างงาน 1-9 คน
- 2) อุตสาหกรรมขนาดย่อม จ้างงาน 10-49 คน
- 3) อุตสาหกรรมขนาดกลาง จ้างงาน 50-100 คน
- 4) อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จ้างงาน 200 คนขึ้นไป

จนถึงปีพ.ศ. 2534 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมจึงได้นำเกณฑ์การจำแนกประเภทอุตสาหกรรมแบบ 2 เกณฑ์มาใช้คือ พิจารณาร่วมกันระหว่างการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวร แต่ในเวลาเดียวกันนั้นหน่วยงานอื่นของภาครัฐกลับมีการใช้เกณฑ์ในการจำแนกที่แตกต่างกันออกไป ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงการวัดขนาดของธุรกิจอุตสาหกรรม ของแต่ละหน่วยงานจำแนกตามเครื่องชี้  
เกณฑ์การจ้างงานและสินทรัพย์ถาวร

หน่วยงาน/ขนาดอุตสาหกรรม	การจ้างงาน	สินทรัพย์ถาวร
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม		
- ขนาดย่อม	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 20
- ขนาดกลาง	มากกว่า 50-200	มากกว่า 20-100
- ขนาดใหญ่	มากกว่า 200	มากกว่า 100
บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรม ขนาดย่อม		
- ขนาดย่อม		ไม่เกิน 50
ธนาคารแห่งประเทศไทย		
- ขนาดย่อม		ไม่เกิน 50
บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (IFCT)		
- ขนาดย่อม/ขนาดใหญ่		- ไม่เกิน 100
- ขนาดกลาง/ขนาดใหญ่		- เกิน 100

ที่มา : สมชัย ดันดิชนวัฒน์(2542 : 25)

สำหรับคำจำกัดความของขนาดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินการลงทุนจากการประชุมและสัมมนาในระดับนานาชาติ เรื่อง “การดำเนินงานในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม” ที่ประเทศญี่ปุ่น ทั้งในภาคการผลิต ภาคการค้าและภาคการบริการในปี 2542 จึงมีคำจำกัดความใหม่ (Khamanarong.S, 2000:35) ดังนี้

#### ภาคการผลิต

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน เกิน 200 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานเกิน 200 คนขึ้นไป

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 200 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานไม่เกิน 200 คน

อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 50 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานไม่เกิน 50 คน

#### ภาคการบริการ

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนเกิน 200 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานเกิน 200 คนขึ้นไป

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 200 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานไม่เกิน 200 คน

อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานไม่เกิน 50 คน

#### ภาคการขายส่ง

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนเกิน 100 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานเกิน 100 คนขึ้นไป

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 100 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานไม่เกิน 100 คน

อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานไม่เกิน 50 คน

#### ภาคการขายปลีก

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน เกิน 60 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานเกิน 30 คนขึ้นไป

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 60 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานไม่เกิน 30 คน

อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 30 ล้านบาทหรือมีการจ้างงานไม่เกิน 10 คน

### 2.1.2 รูปแบบความเป็นเจ้าของ

คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ (2541 : 27-65) ได้อธิบายถึงหัวข้อนี้ไว้ว่า ในการประกอบธุรกิจผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ซึ่งเป็นผู้ก่อตั้งธุรกิจนั้นอาจพิจารณาเลือกรูปแบบของการดำเนินธุรกิจได้หลายรูปแบบ ดังนั้น ผู้ประกอบการทุก ๆ คน ควรเลือกตอบปัญหาที่สำคัญๆ ให้ได้เสียก่อน คือ

1. จะเลือกรูปแบบของธุรกิจ รูปแบบใดที่เหมาะสมที่สุด
2. แต่ละรูปแบบของธุรกิจ มีลักษณะสำคัญอย่างไร มีข้อดีและข้อเสียอย่างไร

ดังนั้นในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญก็คือ การพิจารณาตัดสินใจเลือกรูปแบบของธุรกิจได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามกฎหมาย รูปแบบของธุรกิจ แยกพิจารณาออกได้เป็น 5 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

#### 2.1.2.1 กิจการเจ้าของคนเดียว (Sole or Single Proprietorship)

กิจการเจ้าของคนเดียว คือ ธุรกิจที่บุคคลคนเดียวเป็นเจ้าของและดำเนินงานเพื่อหวังผลกำไรการประกอบธุรกิจรูปแบบนี้จัดตั้งได้ง่าย ผู้เป็นเจ้าของธุรกิจจะรับภาระในความ

เสี่ยงทั้งหมด เช่น ความรับผิดชอบในหนี้สินและผลขาดทุนจากการดำเนินงาน แต่ในกรณีที่กิจการมีผลกำไร ผู้ประกอบการก็จะได้รับผลกำไรแต่เพียงผู้เดียว

### การจัดตั้งกิจการ

การจัดตั้งกิจการในรูปแบบนี้ขึ้นอยู่กับประเภทหรือชนิดของกิจการที่ประกอบอยู่เป็นประเภทที่อยู่ในข่ายควบคุมตามพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ.2499 ผู้ประกอบการจะต้องไปยื่นขอจดทะเบียนภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันเริ่มประกอบกิจการหากฝ่าฝืนประกอบกิจการไปโดยไม่จดทะเบียนก็จะเป็นความผิดซึ่งมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และปรับอีกวันละไม่เกิน 100 บาท จนกว่าจะไปจดทะเบียนให้ถูกต้อง การจดทะเบียนพาณิชย์นั้นผู้ประกอบการจะต้องจัดทำคำขอจดทะเบียนพร้อมด้วยสำเนาบัตรประชาชนและทะเบียนบ้าน ไปยื่นต่อนายทะเบียนพาณิชย์ โดยร้านค้าที่มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครต้องไปยื่นที่สำนักงานกลางทะเบียนพาณิชย์ กรมทะเบียนการค้ากระทรวงพาณิชย์ สำหรับร้านค้าที่มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัดก็ให้ยื่นที่สำนักงานทะเบียนพาณิชย์จังหวัด อำเภอหรือกิ่งอำเภอที่สำนักงานใหญ่ของร้านค้านั้นตั้งอยู่ โดยผู้ขอจดทะเบียนต้องเสียค่าธรรมเนียมการจดทะเบียน 50 บาท และเมื่อนายทะเบียนได้รับจดทะเบียนแล้วก็จะออกใบทะเบียนพาณิชย์ให้ไว้เป็นหลักฐาน

### ข้อดีของกิจการเจ้าของคนเดียว

1. จัดตั้งได้ง่าย ผู้ประกอบการสามารถจัดตั้งธุรกิจได้โดยเสียค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งน้อย และไม่สิ้นเปลืองเวลามากนัก
2. มีอิสระในการตัดสินใจ และมีความคล่องตัวในการดำเนินการ
3. กำไรทั้งหมดเป็นของเจ้าของ เมื่อธุรกิจดำเนินงานมีผลกำไรเจ้าของก็จะได้รับผลกำไรแต่เพียงผู้เดียว
4. กฎหมายที่บังคับใช้ไม่เข้มงวดเหมือนกับการประกอบการแบบอื่นๆ
5. ภาษีในการเสียภาษีเนื่องจากกฎหมายถือว่า เจ้าของธุรกิจเป็นบุคคลเดียวกันจึงเสียภาษีแต่เพียงภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
6. รักษาความลับของกิจการได้

### ข้อเสียของกิจการเจ้าของคนเดียว

1. เจ้าของขาดความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารงานมักมีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน ทำให้การดำเนินงานของกิจการโดยส่วนรวมมักไม่มีประสิทธิภาพดีเท่าที่ควร
2. โอกาสความก้าวหน้าของงานมีจำกัด เนื่องจากเจ้าของพยายามควบคุมการดำเนินงานทุกอย่างด้วยตนเอง พนักงานไม่มีโอกาสพัฒนาเลื่อนสถานะของตน
3. หาเงินทุนเพิ่มได้ยากเนื่องจากเจ้าของคนเดียวเป็นผู้ลงทุนทำให้เกิดข้อจำกัดในการหาเงินทุนมาเพิ่มเมื่อต้องการขยายกิจการ

4. อายุการดำเนินงานของกิจการมีข้อจำกัด อายุของกิจการขึ้นอยู่กับเจ้าของ ถ้าเจ้าของเสียชีวิตหรือมีเหตุการณ์ทำให้ไม่สามารถประกอบกิจการได้ กิจการนั้นต้องเลิกล้มไป

5. มีความรับผิดชอบในหนี้สินไม่จำกัด หากสินทรัพย์ของกิจการไม่พอชำระหนี้ต้องเอาสินทรัพย์ส่วนตัวมาชำระหนี้สินจนครบ

#### 2.1.2.2 ห้างหุ้นส่วน (Partnership)

ห้างหุ้นส่วน คือ การประกอบการที่มีบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเรียกว่า “ผู้เป็นหุ้นส่วน” ได้ตกลงนำเงินสินทรัพย์หรือแรงงานมารวมทุนเข้าหุ้นเพื่อดำเนินกิจการร่วมกัน เพื่อวัตถุประสงค์นำผลกำไรที่หาได้มาแบ่งกัน

ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1012 บัญญัติว่า สัญญาการจัดตั้งห้างหุ้นส่วนมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. ต้องมีสัญญาระหว่างบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป

2. มีการตกลงเข้ากันในการเป็นหุ้นส่วนกัน

3. มีการเข้ากัน คือ เข้าทุนหรือหุ้นส่วนกัน ทุนแบ่งได้เป็น

3.1 เงินสด

3.2 สินทรัพย์ ทั้งสังหาริมทรัพย์ และอสังหาริมทรัพย์

3.3 แรงงาน ซึ่งหมายถึง กำลังกาย กำลังความคิด และความรู้ความชำนาญ

ในวิทยาการต่าง ๆ

4. เพื่อกระทำการกิจการตามวัตถุประสงค์ที่ไม่ขัดต่อกฎหมาย หรือความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน

5. กิจการนั้นเป็นการร่วมกันจะต้องมีเจตนาร่วมกันในเรื่องดังนี้

5.1 ในส่วนที่ได้ส่วนที่เสีร่วมกันในการได้กำไรและในการขาดทุน

5.2 ในการจัดการและการดูแลครอบงำการจัดการ

5.3 ในกิจการอันร่วมกัน

ห้างหุ้นส่วนแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญแตกต่างกัน คือ

1. ห้างหุ้นส่วนสามัญ (General Partnership) ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1025 บัญญัติไว้ว่า “อันว่าห้างหุ้นส่วนสามัญนั้น คือ ห้างหุ้นส่วนประเภทซึ่งผู้เป็นหุ้นส่วนหมดทุกคนต้องรับผิดชอบร่วมกันเพื่อหนี้สินทั้งปวงของหุ้นส่วน โดยไม่จำกัด” ห้างหุ้นส่วนสามัญนี้จะจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้าจดทะเบียนก็ต้องใช้คำว่า “ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล” ประกอบชื่อห้างอยู่เสมอ ดังนั้นห้างหุ้นส่วนสามัญจึงแยกออกเป็น 2 ชนิด

1) ห้างหุ้นส่วนสามัญที่มีได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล

2) ห้างหุ้นส่วนสามัญที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลเรียกว่าห้างหุ้นส่วนสามัญ  
นิติบุคคล

2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด (Limited Partnership) ตามประมวลกฎหมายแพ่งและ  
พาณิชย์ มาตรา 1077 บัญญัติไว้ว่า “อันห้างหุ้นส่วนจำกัดนั้น คือ ห้างหุ้นส่วนประเภทหนึ่ง ซึ่งมีผู้  
เป็นหุ้นส่วนสองจำพวกคือ”

1) ผู้เป็นหุ้นส่วนคนเดียวหรือหลายคน ซึ่งมีความรับผิดชอบเพียงไม่เกิน  
จำนวนเงินที่ตนรับจะลงทุนในห้างหุ้นส่วนนั้นจำพวกหนึ่ง

2) ผู้เป็นหุ้นส่วนคนเดียวหรือหลายคน ซึ่งต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันใน  
บรรดาหนี้ของห้างหุ้นส่วน ไม่จำกัดจำนวนอีกจำพวกหนึ่ง

ห้างหุ้นส่วนจำกัดจะต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลเสมอไป และจะต้องใช้คำว่า  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อยู่ด้วยเสมอ

#### ข้อดีของห้างหุ้นส่วน

1. จัดตั้งได้ง่าย
2. เป็นที่รวบรวมของผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในหลาย  
ด้านมาร่วมกันทำงาน ทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพดีกว่าการประกอบการโดย  
เจ้าของคนเดียว
3. ทำให้จัดหาเงินทุนได้มากกว่าการประกอบการโดยเจ้าของคนเดียว เพราะ  
เป็นการร่วมทุนกันระหว่างหุ้นส่วน
4. การกู้ยืมทำได้ง่าย และเป็นที่เชื่อถือของเจ้าหนี้มากกว่าเพราะมีหุ้นส่วน  
ประเภทไม่จำกัดความรับผิดชอบ
5. ข้อจำกัดทางกฎหมายมีไม่มาก

#### ข้อเสียของห้างหุ้นส่วน

1. รับผิดชอบในหนี้สินโดยไม่จำกัด นอกจากหุ้นส่วนทุกคนต้องรับผิดชอบในหนี้สิน  
ที่แต่ละคนก่อขึ้นโดยไม่จำกัด เช่นเดียวกับการประกอบการโดยเจ้าของคนเดียว แล้วหุ้นส่วนแต่  
ละคนยังต้องรับผิดชอบในหนี้ที่หุ้นส่วนอื่นๆ ก่อขึ้นโดยไม่จำกัดจำนวนด้วย ทั้งนี้ยกเว้นกรณีที่หุ้นส่วน  
ประเภทจำกัดความรับผิดชอบเฉพาะในส่วนที่ลงทุนเท่านั้น
2. อายุของห้างหุ้นส่วนมีจำกัด ถ้าหุ้นส่วนเกิดการแตกแยกหรือหุ้นส่วนเสียชีวิต  
โดยเฉพาะหุ้นส่วนที่ไม่จำกัดความรับผิดชอบ
3. แม้ว่าจะมีการแบ่งแยกอำนาจและหน้าที่ของผู้เป็นหุ้นส่วน เป็นลายลักษณ์  
อักษรไว้แล้วก็ตาม ความขัดแย้งระหว่างผู้เป็นหุ้นส่วนมักจะเกิดขึ้นได้ง่าย เช่น การตัดสินใจทาง  
ด้านนโยบาย และแผนงานการดำเนินงาน

4. การถอนทุนออกจากการเป็นหุ้นส่วนทำได้ยาก ต้องให้หุ้นส่วนคนอื่นฯ ยินยอมและเห็นชอบ

### 2.1.2.3 บริษัทจำกัด (Corporation)

บริษัทจำกัด คือ การประกอบการที่จัดตั้งขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์หากำไรเพื่อมาแบ่งกันโดยแบ่งทุนออกเป็นหุ้นมีมูลค่าหุ้นละเท่า ๆ กัน มีผู้ถือหุ้นตั้งแต่ 7 คน แต่ไม่ถึง 100 คน ผู้ถือหุ้นแต่ละคนมีความรับผิดชอบเพียงจำนวนเงินที่ยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าของหุ้นที่ตนถือ

ลักษณะสำคัญของบริษัทจำกัด

1. ผู้ริเริ่มก่อการจัดตั้งบริษัทอย่างน้อย 7 คน
2. มีผู้ถือหุ้นตั้งแต่ 7 คน แต่ไม่ถึง 100 คน หากมีผู้ถือหุ้น 2 คนขึ้นไปถือหุ้นเดียวกันให้นับเป็นผู้ถือหุ้น 1 คน

3. กำหนดทุนไว้เป็นจำนวนแน่นอน แล้วแบ่งทุนทั้งหมดนั้นออกเป็นหุ้นมีมูลค่าหุ้นละเท่า ๆ กันแต่ต้องไม่ต่ำกว่าหุ้นละ 5 บาท

4. ผู้ถือหุ้นแต่ละคนรับผิดชอบเพียงจำนวนเงินที่ตนยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าของหุ้นที่ตนถือ เช่น หุ้นของบริษัทมีมูลค่าหุ้นละ 100 บาท และผู้ถือหุ้นได้ชำระค่าหุ้นไปแล้วหุ้นละ 25 บาท ดังนั้นผู้ถือหุ้นก็จะมีความรับผิดชอบ จำนวนเงินที่ส่งไม่ครบมูลค่าหุ้น คือ 75 บาท แต่หากได้ส่งใช้ครบแล้ว คือ ได้ชำระค่าหุ้นครบแล้วหุ้นละ 100 บาท ผู้ถือหุ้นก็ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ อีก

บริษัทจำกัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

4.1 บริษัทเอกชน จำกัด

4.2 บริษัทมหาชน จำกัด

ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบริษัทเอกชน จำกัด และบริษัทมหาชน จำกัด

ข้อเปรียบเทียบ	บริษัทเอกชน จำกัด	บริษัทมหาชน จำกัด
จำนวนผู้ถือหุ้น	7-99 คน	100 คนขึ้นไป
จำนวนผู้ริเริ่ม	7 คน	15 คน
หนังสือชี้ชวน	ห้ามออก	ออกแจกจ่ายประชาชนทั่วไปได้
ทุนจดทะเบียน	ไม่กำหนด	ชำระเป็นเงินสดไม่ต่ำกว่า 5 ล้านบาท
กรรมการ	เลือกจากบุคคลภายนอก	ต้องเลือกจากผู้ถือหุ้นเท่านั้น
การชำระหุ้น	อาจแบ่งชำระเป็นคราว ๆ ได้ และครั้งแรกไม่ต่ำกว่า 25%	ต้องชำระครั้งเดียวให้หมดและผ่านธนาคาร
หุ้นกู้	ออกไม่ได้	ออกได้

ที่มา : คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ (2541 : 48)

### ข้อดีของบริษัท

1. ผู้ถือหุ้นรับผิดชอบในหนี้สินจำกัด ผู้ถือหุ้นจะรับผิดชอบในหนี้สินของบริษัท จำกัด เฉพาะส่วนของหุ้นที่ตนค้างจ่ายอยู่เท่านั้น หนี้สินใด ๆ ของบริษัทผู้ถือหุ้นไม่ต้องรับผิดชอบด้วย
2. มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง อายุของบริษัทจำกัดไม่ได้ขึ้นอยู่กับอายุของผู้ถือหุ้นบริษัทไม่จำเป็นต้องเลิกสัมกิจการเหมือนเช่นการประกอบการ โดยกิจการเจ้าของคนเดียวหรือห้างหุ้นส่วน
3. สามารถโอนหุ้นได้ง่าย ผู้ถือหุ้นของบริษัทสามารถโอนหรือขายหุ้นให้แก่ใครก็ได้ตลอดเวลา
4. การขยายกิจการทำได้ง่าย ผู้ถือหุ้นของบริษัทอาจเพิ่มทุนเพื่อนำมาขยายกิจการด้วยการออกหุ้นใหม่ โดยได้รับมติพิเศษของที่ประชุมผู้ถือหุ้น
5. การบริหารงานของบริษัทจำกัด กระทำโดยคณะกรรมการซึ่งเลือกโดยที่ประชุมใหญ่ ผู้ถือหุ้น ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสามารถ การบริหารงานจึงมีประสิทธิภาพ ข้อบกพร่องเกิดได้ยากกว่าธุรกิจรูปแบบอื่น ๆ

### ข้อเสียของบริษัท

1. ขั้นตอนในการจัดตั้งยุ่งยากมีกฎหมาย และกฎข้อบังคับของรัฐควบคุมเป็นจำนวนมาก
2. มีการเสียภาษีซ้ำซ้อน เนื่องจากบริษัทจำกัดเป็นนิติบุคคล เมื่อมีรายได้ต้องเสียภาษีเงินได้ของกิจการ และเมื่อจ่ายเงินปันผลให้กับผู้ถือหุ้นยังต้องเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอีกครั้งหนึ่ง จึงเป็นการเสียภาษีซ้ำซ้อน
3. ไม่อาจรักษาความลับของบริษัทได้
4. ความซื่อสัตย์ และความจงรักภักดีของฝ่ายบริหาร ที่มีผลต่อบริษัทจำกัด มีน้อยกว่ารูปแบบอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะฝ่ายบริหารไม่จำเป็นต้องมีหุ้นส่วนหรือเป็นเจ้าของบริษัท

#### 2.1.2.4 สหกรณ์ (Cooperative)

สหกรณ์เป็นรูปแบบของธุรกิจ ซึ่งสมาชิกของสหกรณ์เป็นทั้งเจ้าของและเป็นผู้ปฏิบัติงาน แล้วนำผลกำไรที่ได้จากการดำเนินงานมาแบ่งปันให้กับสมาชิก ลักษณะของกิจการสหกรณ์โดยทั่วไปมีลักษณะสำคัญอยู่ 6 ประการ คือ

1. การเป็นสมาชิกต้องเป็นด้วยความสมัครใจและเปิดโอกาสแก่คนทั้งปวง ทั้งนี้โดยปราศจากข้อกีดกันหรือความลำเอียงใด ๆ ทางสังคม การเมือง เชื้อชาติ และศาสนา
2. สหกรณ์เป็นองค์การประชาธิปไตยโดยกิจการของสหกรณ์ควรได้รับการจัดการโดยบุคคลที่ได้รับเลือกตั้ง หรือแต่งตั้งตามวิธีที่บรรดาสมาชิกได้ตกลงกัน สมาชิกที่มีสิทธิออกเสียงเท่ากัน คือ 1 คน ต่อ 1 เสียง
3. จำกัดอัตราเงินปันผลตามหุ้นเพียงไม่เกินอัตรากอเบิ้ล

4. รายได้สุทธิ (กำไร) อันเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของสหกรณ์ย่อมเป็นของสมาชิกและควรจัดสรรไปตามวิธีที่อาจหลีกเลี่ยงจากการที่สมาชิกสหกรณ์ผู้หนึ่งจะได้รับประโยชน์ โดยทำให้สมาชิกอื่นเสียผลประโยชน์ ทั้งนี้อาจกระทำโดยมติของสมาชิกดังต่อไปนี้

4.1 กันไว้เพื่อพัฒนาธุรกิจของสหกรณ์

4.2 กันไว้เพื่อบริการเพื่อส่วนรวม

4.3 แบ่งปันกันระหว่างสมาชิกตามส่วนแห่งธุรกิจ

5. สหกรณ์ทั้งปวงควรจัดให้มีการศึกษาสำหรับสมาชิก พนักงาน เจ้าหน้าที่ รวมทั้งประชาชนทั่วไป ในหลักและวิธีการของสหกรณ์ ทั้งทางเศรษฐกิจและประชาธิปไตย

6. เพื่อให้ประโยชน์แก่บรรดาสมาชิกและชุมชนของสมาชิกอย่างดีที่สุด สหกรณ์แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

6.1 สหกรณ์จำกัด คือ สหกรณ์ที่สมาชิก มีความรับผิดชอบจำกัดเพียงไม่เกินจำนวนเงินค่าหุ้นที่ยังไม่ครบมูลค่าหุ้นที่ตนถืออยู่

6.2 สหกรณ์ไม่จำกัด คือ สหกรณ์ซึ่งสมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบร่วมกันเพื่อหนี้ทั้งปวงของสหกรณ์โดยไม่จำกัด

#### ข้อดีของสหกรณ์

1. ขจัดการถูกเอาเปรียบจากบุคคลอื่น
2. เป็นการรวมคนเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทุนไม่ใช่สิ่งสำคัญ
3. ได้รับผลประโยชน์ถ้วนทั่วในหมู่สมาชิก และถ้าใครทำธุรกิจกับสหกรณ์ได้มากก็จะได้รับประโยชน์สูงตาม

4. กฎหมายให้การสนับสนุนช่วยเหลือ

#### ข้อเสียของสหกรณ์

1. ทุนจำกัด ดังนั้นอาจมีผลถึงการจัดหาเครื่องมือมาใช้ในการดำเนินงาน
2. สมาชิกไม่เข้าใจหลัก และวิธีการของสหกรณ์ดีพอ จึงทำให้สหกรณ์อาจไม่เจริญเท่าที่ควร
3. ถ้าสหกรณ์ไม่สามารถสนองความต้องการของสมาชิกได้สหกรณ์ก็ไม่มีประโยชน์

#### 2.1.2.5 รัฐวิสาหกิจ (State Enterprise)

รัฐวิสาหกิจ หมายถึง องค์กรของรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐบาลหรือบริษัท ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ส่วนราชการของรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐบาลมีทุนรวมอยู่ด้วยเกินร้อยละห้าสิบมีการบริหารงานอยู่ระหว่างระบบราชการและระบบธุรกิจ

เหตุผลสำคัญที่มีการจัดตั้งรัฐวิสาหกิจขึ้นมาคือ

1. เพื่อประโยชน์ของสังคมและเป็นการให้บริการประชาชน เช่น กิจการสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่ใช้เงินลงทุนสูง เอกชนไม่อยู่ในฐานะที่ลงทุนได้ รัฐจำเป็นต้องเข้ามาดำเนินการเอง
2. เพื่อหารายได้เข้ารัฐ เนื่องจากธุรกิจบางอย่างมีผลกำไรมากรัฐจึงควรดำเนินการเสียเอง
3. เพื่อความมั่นคงของประเทศสินค้าบางชนิดมีความจำเป็นในยามฉุกเฉินบางชนิดเป็นยุทธปัจจัย รัฐจำเป็นต้องเข้ามาดำเนินการเอง เช่น การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
4. เพื่อควบคุมสินค้าบางชนิด ถ้าหากให้มีการผลิต และบริโภคอย่างเสรีอาจจะก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคมเป็นส่วนรวม รัฐจำเป็นต้องเข้ามาดำเนินการเอง เช่น โรงงานยาสูบ
5. เพื่อโฆษณาและเผยแพร่ชื่อเสียงประเทศให้เป็นที่รู้จักของชาวต่างประเทศ

### 2.1.3 ระยะเวลาในการดำเนินการ

วรนาถ แสงมณี (2544:11-17) ได้อธิบายถึงหัวข้อนี้ไว้ว่า ในขณะที่กิจการได้มีความเจริญเติบโตก้าวหน้าผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ของการพัฒนาการนั้นในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาการดังกล่าว ต่างก็จะมีการปฏิวัติอย่างใดอย่างหนึ่งภายในของตนเอง ได้ยกตัวอย่าง เช่น ในการรวมอำนาจไว้ที่ศูนย์กลางมาก ๆ ในที่สุดเมื่อมากเกินไปก็จะนำไปสู่การเรียกร้องให้มีการกระจายอำนาจหรือในอีกทางหนึ่งลักษณะของการแก้ไขปัญหาที่ฝ่ายบริหารได้กระทำไปในช่วงเวลาที่เกิดเหตุวิกฤต หรือมีการปฏิวัติรูปแบบการทำงานที่เกิดขึ้นนั้นในที่สุดแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้นก็ยังคงถูกดำรงรักษาไว้ และปรากฏต่อเนื่องไปถึงขั้นตอนของการวิวัฒนาการเพื่อการเติบโตหลังจากการเกิดเหตุวิกฤตดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการพิจารณาการเจริญเติบโตของวงจรชีวิตขององค์การ (Stages of Life Cycle Development) มีอยู่ประมาณ 5 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนที่องค์การได้เข้าไปอยู่ในช่วงเวลาดังกล่าวย่อมหมายถึงการเข้าไปสู่ขั้นตอนใหม่ของวงจรชีวิตขององค์การ อันมีความหมายถึงการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งใหม่ทั้งจากภายในและสิ่งแวดล้อมภายนอกที่องค์การเกี่ยวข้อง ขั้นตอนต่าง ๆ ดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

#### 2.1.3.1 ขั้นตอนการเป็นผู้ประกอบ (Entrepreneurial Stage)

เมื่อองค์การกำเนิดขึ้นนั้น ผู้ก่อตั้งและผู้บริหารองค์การมีความมุ่งหมายเป็นพิเศษในเรื่องความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และการค้นพบเพื่อการดำรงอยู่ให้ได้ในตลาด ผู้ประกอบการจะอุทิศพลังกายพลังใจทั้งหมดให้กับกิจกรรมการผลิต และการตลาดของผลิตภัณฑ์ รูปแบบขององค์การในช่วงเวลานี้มักไม่เป็นทางการ (Informal) และไม่เป็นระบบราชการหรือระบบเจ้าขุนมูลนายแต่อย่างใด (Nonbureaucratic) การบริการควบคุมมักขึ้นอยู่กับผู้ที่เป็นเจ้าของ

กิจการความเจริญเติบโตขององค์การจะเป็นผลมาจากที่องค์การสามารถค้นคว้าหาสิ่งใหม่ให้กับผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการที่องค์การจะเสนอกับตลาดหรือลูกค้าได้

ขั้นตอนในระบายนี้อองคการเสมือนหนึ่งเป็นเด็กแรกเกิด กิจกรรมมักมีขนาดเล็กและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของคนภายในองคการในสิ่งใหม่จะทำได้มาก ผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่มักมีจำนวนประเภทน้อย ความจำเป็นของการเป็นผู้นำที่มีความสามารถจะเป็นปัจจัยที่จำเป็นอย่างยั้งต่อองคการ ขณะเดียวกันผู้ประกอบการจะต้องการหาทางปรับ โครงสร้างเพื่อเตรียมพร้อมกับการที่องคการจะเข้าสู่ช่วงของการเติบโตมากในอนาคต กิจการต้องจัดหาและชำระรักษาทรัพยากรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ทำงานให้มากและมั่งคั่งเพียงพอ ดังนั้น รูปแบบของการบริหารแบบระบบเปิดจะเป็นเกณฑ์ที่สำคัญในอันที่จะช่วยเสริมสร้างประสิทธิผลให้กับองคการได้

### 2.1.3.2 ขั้นตอนการรวมกำลัง (Collectivity Stage)

เมื่อองคการสามารถมีผู้นำที่มีความสามารถในการนำพาองคการเจริญเติบโตได้ในแวดวงของธุรกิจนั้น ๆ แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการที่องคการเริ่มกิจกรรมงานมากขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการจัดแผนงานพร้อมกับการจัดระดับขั้นการบังคับบัญชาพนักงานขององคการมีความกระตือรือร้นในการทำงานและพร้อมใจในการนำมาซึ่งเป้าหมายขององคการ และแสดงออกถึงความผูกพันที่มีต่อองคการสูงมาก อย่างไรก็ตามการติดต่อสื่อสารและการควบคุมยังคงมีความไม่เป็นทางการอยู่ (Mostly Informal) ถึงแม้องคการจะเริ่มสร้างระบบ โครงสร้างองคการที่มีความเป็นทางการให้เห็นบ้างแล้วก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างกันภายในองคการเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศของการอยู่ร่วมกันเป็นครอบครัวและการร่วมแรงร่วมใจของสมาชิก ซึ่งทำให้มีการพัฒนารูปแบบของมนุษยสัมพันธ์ต่าง ๆ เข้ามาใช้ภายในองคการมากขึ้นด้วย

ความจำเป็นขององคการในช่วงขั้นตอนนี้เป็นความจำเป็นในด้านการมอบหมายงานให้พนักงานแต่ละคนไปทำพร้อมกับการควบคุมในระดับหนึ่งจากผู้บริหารระดับสูง พนักงานเองก็มีความต้องการที่จะได้มาซึ่งความเชื่อมั่นและความเป็นอิสระในกิจกรรมงานที่พวกเขากระทำ และผู้บริหารระดับสูงต่างมีความต้องการที่จะเห็นการร่วมมือทำงานด้วยกันและสามารถนำกิจกรรมงานต่าง ๆ เหล่านั้นในแต่ละแผนกมาประสานงานกันได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องหาเครื่องมือและระบบที่ดีในการควบคุมและประสานสัมพันธ์กันในแต่ละแผนกให้สามารถปฏิบัติงานและตัดสินใจใส่งานต่าง ๆ ได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ต้องคอยรับคำสั่งจากผู้บริหารระดับสูงเสมอไป

### 2.1.3.3 ขั้นตอนของการจัดระบบเป็นทางการและการควบคุม (Formalization and Control Stage)

ขั้นตอนนี้องคการสามารถตั้งหลักได้แล้วและกำลังใช้ระบบเพื่อสร้างกฎระเบียบกระบวนการและการควบคุมให้มีขั้นตอนที่สมบูรณ์แบบ ทั้งนี้เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินการ ซึ่งกฎและระเบียบรวมทั้งแนวทางต่าง ๆ ที่กำหนดก็เพื่อการชำระรักษาสิ่งต่าง ๆ ให้

คงไว้ภายในองค์การ รูปแบบการบริหารในช่วงเวลานี้เป็นการมุ่งเน้นกระบวนการทำงาน และการมุ่งเป้าหมายผลงาน

สิ่งที่ผู้บริหารจะต้องระมัดระวังช่วงตอนนี้ก็คือการที่องค์การมีกฎเกณฑ์ระเบียบแบบแผนของการเป็นระบบราชการ (Bureaucratic) มากจนเกินไปจนทำให้เป็นข้อจำกัดในการที่พนักงานขององค์การจะมีความคิดสร้างสรรค์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ได้ องค์การเองก็มีโครงสร้างที่แข็งกระด้างขาดความยืดหยุ่นฉับไว องค์การเองก็มีขนาดที่ดูเหมือนว่าจะใหญ่เกินไปและซับซ้อนมากจนเกินกว่าจะจัดการได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ การติดต่อสื่อสารไม่ค่อยเกิดบ่อยครั้งนัก และมักเป็นไปในลักษณะที่เป็นทางการ ผู้บริหารระดับสูงมักให้ความสนใจในการวางแผนด้านกลยุทธ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจและปล่อยให้การดำเนินงานต่าง ๆ ภายในองค์การเป็นภาระความรับผิดชอบที่ผู้บริหารระดับกลางเป็นผู้ตัดสินใจและจัดการระบบการให้ความดีความชอบและสวัสดิการต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับผลกำไรซึ่งถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการจูงใจให้ผู้บริหารและพนักงานทุ่มเทการปฏิบัติงานให้กับองค์การ

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าในขั้นตอนดังกล่าว โครงสร้างขององค์การเริ่มจะปรับตัวคงที่และเข้ารูป โดยกฎระเบียบทางการต่าง ๆ จะถูกกำหนดขึ้นมาบังคับใช้ แต่การริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ จะลดความสำคัญลง และจะมีการหันกลับไปเน้นถึงความมีประสิทธิภาพและความมั่นคงต่าง ๆ ผู้มีอำนาจตัดสินใจเริ่มจะถูกสงวนไว้โดยเฉพาะกับเจ้าหน้าที่บริหารที่มีตำแหน่งหน้าที่ ที่มีอำนาจหน้าที่มากซึ่งเป็นตำแหน่งที่อยู่สูงภายในโครงสร้าง วิธีการตัดสินใจที่กระทำไปจะมีลักษณะค่อนข้างไปในทางอนุรักษ์นิยมซึ่ง ณ ขั้นนี้้องค์การจะมีสภาพเป็นโครงรูปใหญ่ที่มีใช้ภาพลักษณ์ของคนใดคนหนึ่งแล้วบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ จะมีการวางขอบเขตไว้แจ้งชัด ซึ่งหากมีการลาออกไปก็จะสามารถหาคนแทนได้โดยไม่เกิดความเสียหายต่อองค์การ

#### 2.1.3.4 ขั้นตอนที่ขยายตัว (Elaboration of Structure Stage)

วิธีการหนึ่งในการแก้ปัญหาอันเป็นผลมาจากการที่องค์การมีระเบียบแบบแผนมากเกินไปก็คือการสร้างความสำเร็จของการร่วมมือกันทำงานในลักษณะเป็นทีมงาน (Teamwork) และมีหน่วยประสานงาน (Task Force) ในทุกระดับตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงระดับพนักงานขั้นต่ำขององค์การ ให้พัฒนาความรู้ความสามารถ และความชำนาญ เพื่อเผชิญหน้ากับปัญหาและร่วมมือทำงานด้วยกัน ทีมงานมักจะได้รับการวางตัวจากหลาย ๆ แผนกภายในองค์การ ในขณะที่เดียวกันองค์การก็มักจะแยกตัวออกเป็นหลาย ๆ แผนกงานหรือฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์การเพื่อดำรงรักษาไว้ซึ่งปรัชญาของการเป็นองค์การที่มีขนาดเล็ก

ผู้บริหารในขั้นตอนนี้จะต้องระมัดระวังถึงการที่องค์การเริ่มก้าวเข้าสู่ช่วงที่องค์การมีสภาพใกล้สูญงอม หรืออาจเริ่มมีแนวโน้มของการถดถอยชั่วคราว ดังนั้นความจำเป็นในการที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่เพื่อความพร้อมขององค์การในการฝ่าฟันกับสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ทางธุรกิจจึงเป็นสิ่งจำเป็นต้องกระทำในหลาย ๆ องค์การถึงขนาดมีการ

เปลี่ยนตัวผู้บริหารระดับสูง เพื่อหาคนที่มีความสามารถมากยิ่งขึ้นมาบริหารงานกิจการ และในองค์การเองก็จำเป็นต้องหาวิธีการกระตุ้นให้พนักงานขององค์การคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือแม้แต่การตัดค่าใช้จ่ายจำนวนมากเพื่อให้องค์การยังคงมีผลกำไรและความสามารถในการแข่งขันได้ต่อไป ซึ่งถ้าหากผู้บริหารไม่สามารถนำพาให้้องค์การรอดพ้นจากวิกฤติการณ์ที่กำลังจะตีบคานเข้ามาและปรับตัวเองให้เข้าสู่ขั้นตอนใหม่ของการรุ่งเรืองอีกครั้งหนึ่งได้ องค์การก็อาจต้องพบกับขั้นตอนของการถดถอยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

โดยทั่วไปแล้วองค์การในขั้นตอนนี้เป็นช่วงของการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ ขนาดขององค์การมักจะมีขนาดใหญ่ และระบบการบริหารงานมีลักษณะของการเป็นระบบราชการหรือเข้าขุนมูลนายอย่างเต็มตัว องค์การเต็มไปด้วยระบบการควบคุมที่แน่นหนาและเข้มงวด มีการใช้กฎเกณฑ์และระเบียบการต่าง ๆ อย่างมาก ผู้บริหารองค์การมีความพยายามที่จะพัฒนาการทำงานเป็นทีม ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้้องค์การเป็นระบบราชการมากเกินไปกว่านี้ สิ่งที่สำคัญมากและผู้บริหารมักพยายามรณรงค์ให้คนภายใน้องค์การตระหนักถึงความสำคัญก็คือสถานะและความมีชื่อเสียงของ้องค์การ ซึ่งผู้บริหารของ้องค์การมักนำมากล่าวอ้างอิงถึง เพื่อทำการรณรงค์พร้อมกันไปกับการปลูกจิตสำนึกถึงความยิ่งใหญ่ของ้องค์การ โดยมีการเน้นถึงสัญลักษณ์ เครื่องหมาย หรือสิ่งแสดงแทนความเป็น้องค์การ เพื่อให้พนักงานทั้งหลายเกิดความสำนึกที่จะทุ่มเทความพยายามในการทำงานให้้องค์การอยู่เสมอ

ในขั้นตอนนี้สามารถสรุปได้ว่าเป็นขั้นตอนที่้องค์การได้มีการขยายตลาดผลิตภัณฑ์และบริการออกไป ซึ่งฝ่ายจัดการจะเสาะหาผลิตภัณฑ์ใหม่เข้ามาพร้อมกับการมองหาช่องทางใหม่ ๆ เพื่อการเติบโตต่อไปอีก โครงสร้าง้องค์การจึงมีความสลับซับซ้อนและแบ่งบานออกไปมากเป็น้องค์การขนาดใหญ่ ซึ่งการตัดสินใจจะเริ่มมีการกระจายออกไปตามจุดต่าง ๆ ด้วย

#### 2.1.3.5 การถดถอยของ้องค์การ (Decline Stage)

ในที่สุดแล้วผู้บริหารหลายคนอาจต้องเผชิญกับความจริงที่เจ็บปวดในความล้มเหลวอันเนื่องมาจากการที่พบว่า การเจริญเติบโตและขยายตัวของ้องค์การไม่อาจเกิดขึ้นต่อไปได้อีก ยิ่งกว่านั้นยังอาจต้องหยุดการดำเนินงานที่กำลังกระทำอยู่อีกด้วย สภาพเช่นนี้ในที่สุดแล้วก็เป็นสิ่งที่้องค์การหลายแห่งไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ในการยอมรับการที่ต้องปิดโรงงาน หรือกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการปลดพนักงานออกจาก้องค์การในที่สุดหรือในอนาคตอันใกล้

การที่้องค์การจะมีสภาพของการถดถอยหรือเข้าสู่ขั้นตอนของการเสื่อมถอย (Decline Stage) ได้นั้น โดยมากแล้วเหตุผลสำคัญมักมาจากเหตุผลหลายประการดังต่อไปนี้ เช่น การที่้องค์การไม่สามารถปรับตัวรับมือให้เข้ากันได้กับสิ่งแวดล้อมที่เข้ามากระทบกับ้องค์การเช่นการที่ความต้องการหรือรสนิยมในการบริโภคของลูกค้าเปลี่ยนแปลงไปจากผลิตภัณฑ์เดิมของ้องค์การไปสู่ผลิตภัณฑ์หรือรสนิยมรูปแบบอื่นแทนแม้ว่าผู้บริหารจะพยายามหากกลยุทธ์แก้ไขต่าง ๆ ก็ไม่สามารถกู้สถานการณ์เดิมกลับคืนมาได้ อีกประการหนึ่งของเหตุผลในการถดถอยลงของ้องค์การ

มักจะมีสัญญาณเตือนมาก่อนบ้างแล้ว ถ้าหากผู้บริหารรู้จักสังเกตและหมั่นพิจารณา ก็คือการที่ระบบและสภาพขององค์การเองมีโครงสร้างองค์การที่ไม่มีประสิทธิภาพและมีความซับซ้อนใหญ่โต เทอะทะมากเกินไป องค์การขาดการประสานงานที่ดี รวมทั้งการมีพนักงานจำนวนมากเกินไปที่ไม่จำเป็นกับปริมาณกิจกรรมงาน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผลพวงร่วมกันและสะสมความเสียหายต่อเนื่องจนทำให้ห้องค์การเสื่อมถอยได้ในที่สุด

เหตุผลประการสุดท้ายของการที่ห้องค์การเข้าสู่สภาพการถดถอยนั้นก็คือสภาพของสิ่งแวดล้อมเองที่ไม่สามารถเกื้อกูล หรืออำนวยความสะดวกสนับสนุนส่งเสริมทรัพยากร หรือปัจจัยต่างๆ ที่ห้องค์การต้องการและจำเป็นต่อไปอีกได้ โดยทั่วไปแล้วทรัพยากรจากสิ่งแวดล้อมประเภทนี้จะเป็ปัจจัยหลักขององค์การซึ่งกิจการจะขาดเสียมิได้ ในกรณีเช่นนี้มักจะเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติหรือโอกาสทางธุรกิจบางอย่างที่เป็นกรณีพิเศษ ดังนั้นถ้าหากองค์การต้องขาดสิ่งเหล่านี้ชีวิตขององค์การก็ย่อมที่จะเป็นไปไม่ได้ในการที่จะดำรงคงอยู่ตลอดไป

## 2.2 แนวคิดการดำเนินงานของอุตสาหกรรม

### 2.2.1 แนวคิดทางการผลิต

การบริหารการผลิตเป็นงานที่ประสานและควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งหมดที่จะทำให้เกิดผลผลิต การบริหารการผลิตจะเริ่มต้นก่อนที่จะมีการผลิต การจัดการการผลิตที่มีประสิทธิภาพต้องสามารถประสานคน เงิน เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ากันได้อย่างประหยัด เพื่อให้เกิดผลผลิตที่ตลาดต้องการ (คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ.2541 : 112-127)

องค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารการผลิต ได้แก่

#### 2.2.1.1 การวางแผนการผลิต

วินิจ วีรยางกูร.(2523 : 129-142) กล่าวไว้ว่าในงานใด ๆ ก็ตามการวางแผนและการควบคุมเป็นสิ่งสำคัญเพราะเมื่อมีการวางแผนและควบคุมแล้ว ก็เป็นที่เชื่อได้แน่นอนว่างานนั้นจะต้องสำเร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ วัตถุประสงค์ของการวางแผนก็เพื่อจะเป็นที่มั่นใจได้ว่าสินค้าจะต้องผลิตเสร็จและส่งมอบให้ลูกค้าได้ทันเวลา ฉะนั้นกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการผลิตจะต้องมีการวางแผนร่วมมือกันทำงาน และจะต้องมีการควบคุมเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ การวางแผนการผลิตโดยทั่วไปแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. กิจกรรมก่อนการผลิต (Preproduction Activities) คือกิจกรรมต่างๆ ที่จะต้องกระทำหรือวางแผนไว้ก่อนการผลิตจะเริ่มต้น ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นที่แน่ใจได้ว่าทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นมีอยู่ในช่วงเวลา

1.1 การอนุมัติและการทำตารางการผลิต (Authorization and Master scheduling) ปริมาณการผลิตที่แน่นอนในแต่ละงวดจะต้องได้รับการอนุมัติจากฝ่ายบริหาร เมื่อ

ปริมาณการผลิตที่แน่นอนได้รับการอนุมัติแล้วก็ต้องทำตารางการผลิตเพื่อแสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ใดจะเริ่มทำการผลิตเมื่อใด

1.2 ความเห็นของวิศวกร (Engineering release) วิศวกรจะต้องตรวจเช็คว่าคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร กรรมวิธีการผลิต ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ขั้นตอนของการตรวจสอบและอื่น ๆ เมื่อทุกอย่างเรียบร้อยแล้ววิศวกรก็จะอนุมัติให้เริ่มดำเนินการขั้นต่อไปได้

1.3 การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์และการทำใบสั่งซื้อ(Break-down and Ordering) ในขั้นนี้พัสดุที่จำเป็นต้องเริ่มสั่งซื้อชิ้นส่วน บางชิ้นส่วนจะต้องทำการวิเคราะห์ว่าจะผลิตเอง หรือซื้อจากบุคคลภายนอก

1.4 การจัดหา (Procurement Cycle) ในขั้นนี้ฝ่ายจัดซื้อที่เกี่ยวข้อง จะเริ่มทำการสั่งซื้อวัตถุดิบและชิ้นส่วน กำหนดวันส่งมอบ ในขณะที่ยังไม่ได้รับพัสดุที่สั่งซื้อ ต้องมีการติดตามทวงถามเพื่อจะได้จัดการแก้ไขถ้ามีอุปสรรคเกี่ยวกับความล่าช้าในการส่งมอบพัสดุ

1.5 บริการอื่น ๆ ในโรงงาน (In-Plant Service) งานหรือหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องพร้อมที่จะสนับสนุนการผลิต เช่น การกำหนดเวลามาตรฐานในการทำงาน การเตรียมเครื่องจักร เครื่องมือ และอื่น ๆ เพื่อให้พร้อมที่จะให้บริการได้ทันที

1.6 การตรวจรับและตรวจสอบคุณภาพ (Receiving and Inspection) เมื่อพัสดุหรือชิ้นส่วนที่สั่งซื้อมาถึง ก็จะต้องมีการตรวจรับว่าถูกต้องทั้งปริมาณและคุณภาพหรือไม่

1.7 การรวบรวมพัสดุ (Accumulation of Materials) พักหรือชิ้นส่วนที่ จะต้องมีการเก็บรักษาไว้อย่างดีตรวจบัตรพัสดุเพื่อดูปริมาณคงเหลือ เพื่อให้แน่ใจได้ว่าทุกอย่างมีพร้อม โดยปรกติจะต้องมีการตรวจเช็คก่อนส่งเข้ากระบวนการผลิตในช่วงเวลาที่เหมาะสม

2. กิจกรรมการผลิต (Production Activities) คือกิจกรรม ต่าง ๆ ที่จะต้องกระทำ เพื่อให้ทรัพยากรที่จำเป็นถูกแปรสภาพให้เป็นสินค้าหรือบริการเพื่อการบริโภคและอุปโภค

การวางแผนการผลิตที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การผลิตดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอ ประสิทธิภาพในการผลิตจะเกิดขึ้นเนื่องจากความสมดุลระหว่างต้นทุนและเวลาที่ใช้ในการผลิต ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตมีผลโดยตรงต่อเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อ ขนาดและระดับของพัสดุคงเหลือ

### 2.2.1.2 การปฏิบัติการผลิต

เปรี๊อง กิจรัตน์กร (2543 : 14) ได้จำแนกการปฏิบัติทางด้านการผลิตว่าประกอบด้วยโรงสร้างย่อย ๆ คล้ายลูกโซ่ ในแต่ละส่วนของโครงสร้างย่อยจะมีความเกี่ยวพันและเชื่อมโยงต่อกัน ดังนี้

1. กระบวนการก่อนผลิต ทำหน้าที่เตรียมการก่อนปฏิบัติการ ซึ่งวัตถุดิบยังอยู่ในสภาพเดิมและยังไม่ได้เปลี่ยนแปลงรูปร่างไปจากเดิม โดยประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ๆ ดังนี้ คือการรับสั่งของ การเอาของออก และอื่น ๆ (ถ้ามี)
2. กระบวนการผลิต เป็นกระบวนการที่วัตถุดิบกำลังเปลี่ยนแปลงรูปร่างไปจากเดิม ทั้งนี้ขั้นตอนกระบวนการผลิตประกอบด้วย การขึ้นรูปทรง การแบ่งแยก การตัดชิ้นส่วน การประกอบเข้า และอื่น ๆ (ถ้ามี)
3. กระบวนการหลังผลิต เป็นกิจกรรมขั้นตอนที่เกิดขึ้นภายหลังกระบวนการผลิต และกลายเป็นผลผลิตสินค้าออกมาแล้ว แต่ยังคงต้องมีกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวข้องอยู่ ได้แก่ การติดตั้ง การบำรุงรักษา การซ่อมแซม การตัดแปลง

### 2.2.1.3 การควบคุมการผลิต

เพื่อให้การจัดการด้านการผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและใช้ต้นทุนประหยัดที่สุด จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมการผลิตที่มีประสิทธิภาพ หลักการควบคุมการผลิตอาจจำแนกได้เป็น 2 ด้าน คือ การควบคุมด้านปริมาณ ซึ่งหมายรวมถึงการควบคุมเรื่องเวลาที่ใช้ในการผลิตด้วยและการควบคุมด้านคุณภาพ ดังนี้ (พรรณนุช ชัยปิ่นชนะ. 2541: 33-34)

1. การควบคุมด้านปริมาณ (Quantity Control) จะมุ่งเน้นให้กระบวนการผลิตได้ผลิตภัณฑ์ในปริมาณที่กำหนด โดยใช้เวลา (Time) ในการผลิตอย่างเหมาะสมในการควบคุมด้านปริมาณและเวลามีเทคนิคที่นิยมใช้ คือ แผนภูมิแกนต์ (Gantt chart) เทคนิค CPM (Critical Path Method) เทคนิค PERT (Project Evaluation and Review Method)

2. การควบคุมด้านคุณภาพ (Quality Control) โดยปกติคุณภาพของสินค้าหรือสิ่งของที่ผลิตอาจไม่คงที่เสมอ เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงของพนักงาน เครื่องจักร หรือสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องควบคุมไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงเกินกว่าระดับที่ยอมได้ การควบคุมคุณภาพโดยทั่วไปจะทำการตรวจสอบลักษณะที่สำคัญ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

- 2.1 การตรวจสอบเชิงคุณภาพ (Attribute Inspection) เป็นการตรวจสอบเพื่อต้องการรู้ว่าของนั้นใช้งานได้หรือไม่เป็นของดีหรือไม่

- 2.2 การตรวจสอบความแปรผัน (Variable Inspection) เป็นการตรวจสอบระหว่างของแต่ละชิ้นในปริมาณที่วัดได้ เป็นค่าต่อเนื่องเช่น น้ำหนัก ความยาว ความเข้มข้น เป็นต้น

**การควบคุมด้านคุณภาพ สามารถแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่**

1. การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบและชิ้นส่วนที่ซื้อมาจากภายนอก
2. การควบคุมคุณภาพระหว่างการผลิต โดยการสุ่มหรือตรวจทุกชิ้น
3. การควบคุมคุณภาพสินค้าสำเร็จรูปก่อนการขายโดยการสุ่ม หรือตรวจทุกชิ้น

นอกจากนี้ยังมีเทคนิคการควบคุมคุณภาพการผลิตที่นิยมใช้ในปัจจุบันเรียกว่า “ความเสียหายเป็นศูนย์ หรือ Zero Defect” เทคนิคนี้ยึดหลักการขจัดความผิดพลาดทุกทางโดยกระตุ้นให้คนงานเข้าใจและทราบถึงสาเหตุของความผิดพลาด เพื่อหาแนวทางแก้ไขสาเหตุเหล่านั้นร่วมกับผู้บริหาร

#### 2.2.1.4 การควบคุมวัสดุในการผลิต

(คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ 2541: 114-117) ได้อธิบายไว้ว่าวัสดุหมายถึง สิ่งของเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ อะไหล่ ตลอดจนเครื่องจักร เครื่องยนต์ วัตถุดิบ วัสดุสำหรับก่อสร้าง และของใช้เบ็ดเตล็ด รวมทั้งสินค้าสำเร็จรูปด้วย วัสดุที่อยู่ในกระบวนการผลิต ได้แก่

- วัตถุดิบ (Raw Material)
- ส่วนประกอบ (Component Part)
- ชิ้นส่วนของเครื่องมือเครื่องใช้และเครื่องจักร (Assembly Part)
- วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง
- งานระหว่างทำหรือวัสดุกึ่งสำเร็จรูป (Work in Process)
- วัสดุสำเร็จรูป (Finished Product)
- วัสดุสิ้นเปลือง (Supplies)

การควบคุมวัสดุในการผลิตจะเกี่ยวกับเรื่อง

##### 2.2.1.4.1 การจัดซื้อ (Purchasing)

เป็นกิจกรรมที่รับผิดชอบในการประกันว่าบรรดาวัสดุของใช้และอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในกิจกรรมนั้นมีพร้อมอยู่เสมอ การจัดซื้อมี 2 ประเภทใหญ่

##### 1) การจัดซื้อเพื่อขายต่อ (Purchasing for Resale) มีลักษณะ

- ซื้อโดยพ่อค้า หรือผู้เก็งกำไร
- ใช้เวลาส่วนใหญ่หาสินค้า ใช้เวลาน้อยในการขาย
- หาซื้อสินค้าที่เหมาะสมและเป็นที่ต้องการของลูกค้า
- ขายในราคาที่ยกกำไรแล้วยังเป็นที่พอใจของผู้บริโภค
- คุณภาพและบริการเป็นที่ถูกใจของลูกค้า
- ถ้าตัดสินใจผิด ธุรกิจของเขาจะล้มเหลว

2) การจัดซื้อเพื่อใช้หรือเปลี่ยนสภาพ (Purchasing for Consumption or Conversion) ในกิจการอุตสาหกรรมต้องการวัสดุและของใช้ต่าง ๆ มาใช้ในการผลิตวัสดุที่ต้องมีอยู่พร้อม และมีเพียงพอตามระยะเวลาและขั้นตอนของการผลิตที่กำหนดไว้

#### 2.2.1.4.2 การกำหนดปริมาณสินค้าคงคลัง (Inventory Control)

วัสดุเป็นของมีราคา ต้นทุนการผลิตสินค้าอาจต้องใช้วัสดุถึง 55% ในการผลิต ของที่อยู่ในคลังวัสดุเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่า ซึ่งบริษัทต้องหาซื้อไปด้วยเงินสด ถ้าบริษัทซื้อวัสดุเข้ามาเก็บไว้ในคลังมากเกินไป อาจเกิดปัญหาเงินหมุนเวียนจมอยู่ในวัสดุ หรืออาจทำให้วัสดุล้าสมัย หรือเสียหายได้หากปล่อยไว้นานเกินไป ดังนั้นบริษัทควรมีการกำหนดปริมาณสินค้าคงเหลือที่เหมาะสม คือ ไม่มากเกินไปและไม่น้อยจนขาดมือ จะช่วยให้ธุรกิจสามารถลดจำนวนเงินทุนที่จะต้องใช้จ่ายสำหรับสินค้าคงเหลือ และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้โดยสม่ำเสมอไม่ขาดมือ ในการกำหนดปริมาณสินค้าคงเหลือนั้นมีปัจจัยหลายอย่างที่ผู้บริหารพัสดุจำเป็นต้องพิจารณาดังนี้ คือ

1) การกำหนดระดับสินค้าคงเหลือไว้เพื่อความปลอดภัย (Safety Stock) คือระดับสินค้าคงเหลือที่มีไว้เพื่อความปลอดภัย เพื่อป้องกันมิให้สินค้าหรือวัสดุขาดมือ ซึ่งอาจเกิดจากความไม่แน่นอน ในการคาดคะเนเกี่ยวกับอัตราการขายหรือการใช้ระยะเวลาในการสั่งซื้อ และระยะเวลาในการทำการผลิต

2) ระดับที่กำหนดจุดที่ต้องการซื้อ (Reorder Lever) เมื่อสินค้าและวัสดุที่เก็บรักษาได้ลดระดับมาถึงจุดนี้แล้วจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยบอกให้ผู้บริหารวัสดุทราบว่าเขาจำเป็นต้องเริ่มทำการสั่งซื้อวัสดุนั้น ๆ เพิ่มเติมได้แล้ว มิฉะนั้นวัสดุจะขาดมือ

3) กำหนดปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมและประหยัด (Economic Order Quantity) เป็นการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อ โดยคำนึงถึงว่าปริมาณของสินค้าในการสั่งซื้อแต่ละครั้งที่จะทำให้เสียค่าใช้จ่ายรวมกันแล้วต่ำสุด หรือคือปริมาณสั่งซื้อที่ทำให้ต้นทุนสินค้าต่อหน่วยต่ำสุด

4) ระยะเวลาที่ต้องใช้เพื่อการทำการสั่งซื้อ (Lead Time) คือ ระยะเวลาทั้งหมดที่ต้องใช้เพื่อการสั่งซื้อ จนกระทั่งได้สินค้ามา โดยจะเริ่มนับตั้งแต่ผู้ใช้หรือผู้เก็บวัสดุทำใบขอซื้อมาให้แผนกจัดซื้อ จนกระทั่งผู้ขอซื้อได้รับสินค้าเข้าคลัง

#### 2.2.1.4.3 การเก็บรักษาวัสดุ

สินค้าและวัสดุที่ได้มา กิจการต้องจัดการเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม และปริมาณที่เหมาะสม ไม่ให้เสียหายและสูญหาย

### 2.2.2 แนวคิดทางการเงิน

คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ(2541:197-202) กล่าวว่าจุดมุ่งหมายขององค์การธุรกิจไม่ว่าจะอยู่ในรูปการผลิตสินค้า หรือการให้บริการต่างก็มุ่งหวังจะตอบสนองความต้องการของสังคมและขณะเดียวกันก็มุ่งหวังที่จะให้องค์การอยู่รอดเจริญเติบโตและทำกำไรให้แก่องค์การเอง แต่จากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้เกิดการแข่งขันสูงขึ้น เป็นเหตุให้องค์การธุรกิจ

จะต้องมีการวางแผนและการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพและต้นทุนผลิตต่ำสุด จึงต้องมีการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน(Anticipation) การจัดหาเงินทุน(Acquisition) และการจัดสรรเงินทุนไปใช้ในธุรกิจ (Allocation The three A's of financial management) อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านนี้จะส่งผลให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์การธุรกิจนั่นเอง

#### 2.2.2.1 การวางแผนหรือการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน(Anticipation)

เป็นงานวางแผนเกี่ยวกับเงิน โดยพิจารณาว่าธุรกิจมีความจำเป็นต้องให้เงินทุนเท่าใดสำหรับการดำเนินงานในอนาคต (Needs of funds) ในการวางแผนการดำเนินงานในระยะยาวของธุรกิจจำเป็นต้องพิจารณาในด้านการเงินด้วย โดยเฉพาะแผนที่ทำให้มีการจ่ายเงินจำนวนมาก ๆ เช่น การขยายโรงงาน การซื้อเครื่องจักรใหม่ เป็นต้น ธุรกิจจะวางแผนความต้องการให้เงิน โดยการพยากรณ์เหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในธุรกิจซึ่งจะมีผลต่อการเงิน เหตุการณ์ซึ่งจะทำให้เงินสดเคลื่อนไหวเข้าหรือออกธุรกิจก็จะต้องพยากรณ์ เมื่อผู้จัดการทางการเงินทราบแผนงานและการประมาณการดำเนินงานแล้วก็จะจัดทำงบประมาณเงินสดรับและจ่าย ซึ่งจะทำให้ธุรกิจสามารถทราบขนาดที่เหมาะสมของเงินที่ต้องการใช้ในอนาคตได้ อย่างไรก็ตามก็ต้องคำนึงถึงเสมอว่าธุรกิจต้องดำเนินงานอยู่ภายใต้ภาวะของความไม่แน่นอนด้วย ดังนั้นการวางแผนทางการเงินจึงต้องยืดหยุ่นได้เพื่อให้ธุรกิจสามารถปรับตัวให้เข้ากับเหตุการณ์ที่คาดไม่ถึง

#### 2.2.2.2 การจัดหาเงินทุน (Acquisition)

เป็นงานบริหารการเงินที่เกี่ยวกับการจัดหาเงินทุนที่เหมาะสมมาใช้ในธุรกิจ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือเงินทุนที่ธุรกิจต้องการใช้นั้นได้จัดหาเมื่อเวลาใดจากแหล่งเงินทุนไหนและด้วยวิธีการอย่างไร

แหล่งเงินทุนที่ผู้จัดการทางการเงินจะได้นั้น ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ต้องการใช้เงินทุนและหลักฐานที่เขาสามารถใช้ในการจัดหาเงินทุน กล่าวคือ ต้องการเงินทุนระยะยาวหรือระยะสั้น ในฐานะผู้ขอกู้เขามีกำลังความสามารถเพียงไร ขนาดและความมั่นคงของธุรกิจมีส่วนกำหนดแหล่งและอายุของเงินทุนที่จะได้รับด้วย สำหรับธุรกิจขนาดเล็กที่ฐานะการเงินไม่ดีนักจะได้รับทุนจากเครดิตทางการค้าในระยะสั้นเท่านั้น ยกเว้นถ้าธุรกิจมีฐานะเครดิตดีก็อาจได้รับเงินกู้จากธนาคารซึ่งต้องค้ำประกันโดยบัญชีลูกหนี้สินค้าหรือหลักทรัพย์ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าธุรกิจเติบโตรวดเร็วจะยังมีปัญหาในการจัดหาเงินทุนระยะยาว สำหรับเงินทุนระยะปานกลางพอจะกระทำได้ ถ้ามีการผ่อนชำระเป็นงวด ๆ ดังนั้นธุรกิจขนาดย่อมจะใช้เงินทุนระยะยาวได้แต่เฉพาะกำไรที่ธุรกิจได้สะสมไว้จากการดำเนินงานนั่นเอง อย่างไรก็ตามในการเลือกแหล่งเงินทุนนั้นผู้จัดการทางการเงินควรพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งต้นทุนของเงินทุนที่เกิดจากการจัดหาเงินทุน

ประเภทเงินทุน แบ่งได้ตามระยะเวลาของการใช้สินทรัพย์ดังนี้

**2.2.2.2.1 เงินทุนระยะยาว(Long-term Financing)** คือเงินทุนที่มีกำหนดจ่ายคืนเกิน 5 ปี เป็นเงินทุนเพื่อนำมาใช้ในการซื้อสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets) เช่นที่ดิน อาคาร เครื่องจักร ฯลฯ สามารถจัดหาได้จากแหล่งต่อไปนี้

1. จากเจ้าของทุน เช่นธุรกิจคนเดียวก็คือ การเพิ่มทุนของตนเอง ห้างหุ้นส่วนก็เรียกทุนเพิ่มจากหุ้นส่วนหรือหาบุคคลอื่นมาร่วมลงทุนด้วย ส่วนบริษัทจำกัดก็คือ การออกหุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ เพิ่มเติม

2. การกู้ยืม ธุรกิจอาจจะกู้ยืมระยะยาวได้จากสถาบันการเงินต่าง ๆ เช่น ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุนเพื่ออุตสาหกรรม บริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ บริษัทประกัน ฯลฯ สำหรับธุรกิจเจ้าของคนเดียวนั้น การกู้ยืมจากสถาบันการเงินดังกล่าวทำได้ไม่ถนัดนักเพราะกิจการขึ้นอยู่กับบุคคลคนเดียว หรือห้างหุ้นส่วนฯ ก็เช่นกัน ถ้ากู้ยืมได้ก็จำนวนไม่มากนักและต้องมีหลักทรัพย์ค้ำประกันจนเป็นที่น่าพอใจแก่สถาบันการเงิน ดังนั้นธุรกิจเจ้าของคนเดียวและห้างหุ้นส่วนฯ จึงต้องอาศัย นายทุนเอกชน (ตลาดเงินทุนนอกระบบ) เป็นส่วนใหญ่ สำหรับบริษัทมหาชนจำกัดนั้นอาจใช้วิธีการออกหุ้นกู้หรือพันธบัตรจำหน่ายแก่ประชาชนและธุรกิจอื่นได้โดยกำหนดอัตราดอกเบี้ยและเวลาไถ่ถอนไว้แน่นอนด้วย

3. จากกำไรสะสมของธุรกิจ คือกำไรสุทธิที่เหลือจากการจัดสรรให้ผู้ถือหุ้นและกันไว้เป็นทุนสำรองตามกฎหมายแล้ว ตั้งแต่เริ่มดำเนินงานมาจนถึงปัจจุบัน

**2.2.2.2.2 เงินทุนระยะสั้น (Short-term Financing)** คือเงินทุนที่มีกำหนดจ่ายคืนภายใน 1 ปี จัดหาเพื่อซื้อวัตถุดิบในการผลิต หรือจ่ายค่าแรง เป็นต้น เงินทุนระยะสั้นอาจเกิดปัญหาการขาดมือได้ ด้วยสาเหตุดังนี้

1. มีการขายเงินเชื่อจำนวนมาก และยังไม่เก็บเงินจากลูกหนี้ไม่ได้
2. อาจเป็นธุรกิจที่ขายสินค้าตามฤดูกาล บางครั้งต้องนำเงินทุนไปซื้อ หรือผลิตสินค้าไว้เพื่อขายในฤดูกาลหรือเทศกาลนั้น ๆ เป็นจำนวนมาก เงินทุนจึงไปจมอยู่กับสินค้านั้น
3. บางครั้งเกิดการเงินสดมาหมุนเวียนทันที เช่น ชำระหนี้บางรายหรือจ่ายเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ฯลฯ

อนึ่งการปล่อยเงินขาดมือนั้น อาจทำให้การดำเนินธุรกิจต้องหยุดชะงักได้ เกิดความล่าช้าเสียหาย อาจถูกฟ้องร้อง ทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียงในทางธุรกิจ (Credit) ดังนั้นผู้บริหารควรทำงบประมาณเงินสด (Cash Budget) ว่ากิจการต้องการใช้เงินสดมากในช่วงใด เป็นต้น จะได้เป็นแนวทางแก้ไขในการหาเงินสดไว้สำรองใช้และระยะเวลาที่ถูกต้อง

การจัดการและการแก้ไขการขาดเงินทุนระยะสั้น อันทำได้ในลักษณะต่อไปนี้

1. เร่งรัด ทวงถามลูกหนี้ที่ครบกำหนด ชูใจลูกหนี้ให้ชำระก่อนกำหนด โดยให้ส่วนลด ฯลฯ

2. การควบคุมสินค้า และวัตถุดิบคงเหลือ มิให้มีจำนวนมากเกินไป เป็นเหตุให้  
เงินทุนจม
3. ในกรณีลูกหนี้ ขอผ่อนผันยืดเวลาชำระหนี้
  4. กู้ยืมจากสถาบันการเงินต่าง ๆ รวมทั้งกู้ยืมจากนายทุนเอกชน
  5. ใช้เอกสารเครดิตในการซื้อสินค้า แทนที่จะใช้เงินสด เช่น ตัวแลกเงิน ตัวสัญญาใช้เงิน หรือขอใช้เช็ค โดยลงวันที่ล่วงหน้า เป็นต้น
  6. ขยายลดเอกสารเครดิต เช่น ตัวแลกเงิน สัญญาใช้เงิน ฯลฯ ซึ่งยังไม่ครบกำหนด เป็นต้น

### 2.2.2.3 การจัดสรรเงินทุนไปใช้ในธุรกิจ (Allocation)

เป็นงานการบริหารเงินที่เกี่ยวกับการจัดสรรเงินทุนของธุรกิจ ไปลงทุนในสินทรัพย์ประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ธุรกิจมีความสามารถที่จะใช้สินทรัพย์มาชำระหนี้ได้ตามกำหนดเวลา เรียกว่ามีสภาพคล่อง (Liquidity) และการบริหารทางการเงินเพื่อให้มีการใช้เงินทุนไปลงทุนในสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น เรียกว่า มีความสามารถในการทำกำไร (Profitability) ธุรกิจจะมีสภาพคล่องสูงเมื่อมีสินทรัพย์ที่สามารถเปลี่ยนสภาพเป็นเงินสดได้เร็ว เช่น เงินสด เงินฝากธนาคาร หลักทรัพย์ในความต้องการของตลาด ลูกหนี้และสินค้า เป็นต้น เป็นมูลค่าสูงกว่าสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องต่ำ เช่น สินทรัพย์ถาวร เป็นต้น สภาพคล่องที่สูงจะช่วยลดความเสี่ยงทางการเงิน อย่างไรก็ตามธุรกิจได้กำหนดเป้าหมายของการดำเนินงานไว้ว่ามีกำไรสูงสุด ซึ่งหมายความว่าธุรกิจจะต้องใช้เงินทุนมาก ๆ เพื่อลงทุนในสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูง นั่นคือต้องลงทุนในสินทรัพย์ถาวรซึ่งให้ผลตอบแทนสูงกว่าในมูลค่าที่สูงมากกว่าลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียน การจัดสรรเงินทุนเพื่อให้ธุรกิจสามารถบรรลุ เป้าหมายทั้งสภาพคล่อง และความสามารถในการทำกำไรจึงง่ายนัก ลักษณะของการจัดสรรเงินทุน

1. การลงทุนในลูกหนี้หรือการขายเชื่อ หมายถึง การขายสินค้าและบริการโดยผู้ซื้อยังไม่ต้องชำระเงินทันที ซึ่งจะทำให้กิจการสามารถขายได้ในปริมาณมากขึ้นและกำไรก็มีแนวโน้มที่สูงขึ้นด้วย นอกจากนั้นการขายสินค้าด้วยเงินเชื่อยังเป็นวิธีการหนึ่ง ที่ทำให้กิจการอยู่รอด และสามารถแข่งขันกับกิจการอื่นๆ ได้ ในสถานะเศรษฐกิจปัจจุบันนี้ธุรกิจทั่ว ๆ ไปโดยเฉพาะธุรกิจขนาดย่อมจึงจำเป็นต้องขายเชื่อด้วย แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาเครดิต และความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้อย่างระมัดระวัง

2. การลงทุนในโครงการ หมายถึง การที่ธุรกิจอาจจัดสรรเงินบางส่วนไปลงทุนในโครงการต่าง ๆ เพื่อหาผลประโยชน์ดีกว่าจะเก็บเงินทุนที่มีอยู่ไว้เฉย ๆ การนำเงินไปลงทุนมีหลักเกณฑ์พื้นฐานในการตัดสินใจ คือระยะเวลาคืนทุนช้าหรือเร็วเพียงใด ถ้ามีความจำเป็นจะต้องใช้เงินจำนวนนั้นเมื่อใด ก็ต้องนำมาพิจารณาคด้วย และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยแล้วมาน้อยเพียงใด เมื่อเทียบกับผลตอบแทนจากสถาบันการเงินในระบบ

## 2.2.3 แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด

### 2.2.3.1 ความหมายของการตลาด (Marketing Defined)

การตลาด หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่เกิดขึ้นมาโดยเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ต่อตลาดโดยตรง และเป็นความพยายามที่จะทำให้มีการแลกเปลี่ยนต่าง ๆ เพื่อการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ คือการจะทำให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนนี้เองที่ต้องมีงานหลาย ๆ อย่างต้องทำ กล่าวคือ ผู้ขายจะต้องค้นหาว่าผู้ซื้ออยู่ที่ไหน มีใครบ้าง ต้องดูว่าความต้องการเป็นอย่างไร ต้องการอะไร จากนั้นก็ต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ ส่งเสริมให้เกิดความสนใจในผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการนำออกจำหน่าย การขนส่ง การเจรจาอื่น ๆ กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้เองรวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การค้นหาลูกค้า การสื่อสาร การจัดจำหน่าย การกำหนดราคา และการให้บริการ ล้วนแต่เป็นงานสำคัญที่เป็นงานหลักของการตลาดทั้งสิ้น (Kotler . 2003:7-8)

### 2.2.3.2 แนวคิดทางการตลาด

แนวคิดทางการตลาดเป็นปรัชญาหรือทัศนคติ ความคิดในทางธุรกิจที่ให้ความสำคัญของการผลิต (Product Orientation) มาเป็นแนวความคิดที่ยอมรับว่าลูกค้าเป็นผู้มีความสำคัญเป็นอันดับแรก(Customer Orientation) การวางแผนนโยบายและการดำเนินกิจกรรมทั้งหมดของบริษัทจะต้องจัดโดยมุ่งไปที่ความต้องการของลูกค้า แล้วพยายามตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เป็นที่พอใจมากที่สุด โดยมีกำไรพอสมควร (Reasonable Profit) (คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ 2541 :130)

### 2.2.3.3 ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ฟิลิป โททเลอร์ ได้ให้ความหมายของคำว่า “ส่วนผสมทางการตลาด” ไว้ดังนี้ ส่วนผสมทางการตลาด หมายถึง ปัจจัยหรือชุดของตัวแปรที่สามารถควบคุมได้ทางการตลาด ซึ่งปัจจุบันนำมาผสมกันเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในตลาดเป้าหมาย(Kotler. 2000:15)

ส่วนผสมทางการตลาดจะมีตัวแปรหลักอยู่ 4 ตัว หรือมักนิยมเรียกกันว่า 4P's ได้แก่

1) **ผลิตภัณฑ์ (Product)** หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อสนองความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบไปด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์การหรือบุคคล ส่วนสำคัญที่สุดของเรื่องผลิตภัณฑ์นี้มุ่งพยายามพัฒนาให้มีสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ให้ลูกค้าปรารถนาซื้อซ้ำและมีความภักดีต่อยี่ห้อของสินค้า ซึ่งต้องคำนึงถึง รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์ คุณภาพ รูปแบบ ขนาด ตราสินค้า การบรรจุหีบห่อ การติดตั้ง การให้บริการ ฯลฯ

**ประเภทของผลิตภัณฑ์ (Product Classification)** การจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์ อาจใช้หลักเกณฑ์ หรือมาตรฐานในการจำแนกได้หลาย ๆ แบบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการใช้ประโยชน์ สาเหตุสำคัญที่ต้องมีการจำแนกประเภทของสินค้า เพื่อสะดวกในการศึกษาราย

รายละเอียดเกี่ยวกับสินค้านั้น หรือเพื่อความสะดวกในการจัดส่วนผสมทางการตลาด (Market Mix) ให้สอดคล้องกับกลุ่มตลาดเป้าหมาย ความนิยมทั่วไปแบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น 2 ประเภทใหญ่โดยถือกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด (Market Target) เป็นเกณฑ์ในการจำแนกจุดประสงค์ในการซื้อสินค้าและบริการของลูกค้า ซึ่งจำแนกได้ดังนี้

1. สินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) จำแนกออกได้เป็น 4

ประเภทคือ

- 1.1 สินค้าสะดวกซื้อ
- 1.2 สินค้าเปรียบเทียบซื้อ
- 1.3 สินค้าเจาะจงซื้อ
- 1.4 สินค้าไม่แสวงซื้อ
2. สินค้าอุตสาหกรรม (Industrial Goods) แบ่งเป็น 6 ประเภท
  - 2.1 ถาวรวัตถุที่ต้องการติดตั้ง
  - 2.2 เครื่องมือประกอบ
  - 2.3 วัตถุดิบ
  - 2.4 วัสดุที่ใช้เป็นชิ้นส่วนประกอบหรือชิ้นส่วน
  - 2.5 วัสดุใช้สอย
  - 2.6 บริการ

2) การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางที่ประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือสินค้าไปยังตลาด แม้ผลิตภัณฑ์ดีแต่หากไม่สามารถไปถึงทันเวลาและในสถานที่ที่มีความต้องการแล้ว สินค้านั้นก็หมดความหมาย ดังนั้นการจัดจำหน่ายต้องพยายามให้ผู้บริโภคซื้อง่าย สะดวกสบาย รับประทานได้สะดวก มีข้อเสนอแนะในการใช้ และมีสินค้ากระจายอยู่ในทุกที่ที่มีความต้องการสินค้า แบ่งเป็น

1. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution Channels) เป็นการเลือกวิธีการจำหน่ายว่าจะจัดจำหน่ายผ่านตัวกลางแบบไหน หรือไม่ ตัวกลางที่มีอยู่ คือ เอเจนต์ ผู้ค้าส่ง และผู้ค้าปลีก หลักในการเลือกแบ่งออกได้เป็น 2 วิธีคือ

1) การเลือกประเภทตัวกลาง หมายความว่า เราจะเลือกผ่านตัวกลางใดบ้างจะผ่านทั้งหมดหรือไม่ผ่านเลย โดยจะจำหน่ายถึงตัวผู้ใช้โดยตรง การจะพิจารณาเลือกนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

- ประเภทของสินค้า ถ้าหากเป็นสินค้าอุปโภคบริโภคก็มักจะเป็นช่องทางการจัดจำหน่าย ถ้าหากเป็นสินค้าอุตสาหกรรมก็นิยมจำหน่ายโดยตรง แต่บางชนิดก็ผ่านตัวกลาง

- ความสามารถทางการตลาด ถ้าหากในฐานะผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายรายใหม่ยังไม่มีความรู้เรื่องตลาดดี ก็อาจจะฝากขายผ่านนายหน้า และผู้ค้าส่งเพื่อให้ นายหน้าและผู้ค้าส่งหาลูกค้าปลีกให้อีกต่อหนึ่ง ถ้าหากมีความชำนาญหรือเป็นที่รู้จักในการค้าปลีก หรือผู้ใช้คืออยู่แล้ว ก็อาจจะเลือกวิธีจำหน่ายได้ทุกทาง

2) เลือกตัวกลางระหว่างประเภทเดียวกัน หมายถึง สมมุติว่าเมื่อท่านตัดสินใจลงไปแล้วว่า จะขายผ่านเอเยนต์ต่างจังหวัด ก็พิจารณาว่าในจังหวัดนั้นจะเลือกเอเยนต์รายใด ปัจจัยในการพิจารณาได้แก่

- ความสามารถในการจำหน่ายสินค้าประเภทนั้น
- ความรู้เกี่ยวกับสินค้าประเภทนั้น
- ความสามารถในการค้าและดำเนินธุรกิจทั่วไป
- เครดิตและฐานะทางการเงิน
- ความเต็มใจรับสินค้าไปจำหน่ายและความร่วมมือในการจัด

จำหน่าย

- ชื่อเสียงในฐานะนักธุรกิจในท้องถิ่นนั้น

2. สถานที่วางขาย ( Selling Outlets) สถานที่วางขายโดยปกติ คือ สถานที่ขายปลีก และการขายปลีกส่วนใหญ่เป็นการขายสินค้าอุปโภคบริโภค ยุทธวิธีเรื่องนี้คือ

1) การพิจารณาเลือกสถานที่วางขายซึ่งมีอยู่หลายประเภทด้วยกัน มีขนาดและทำเลที่ตั้งต่าง ๆ กัน เลือกให้เหมาะสมกับลักษณะสินค้าซึ่งก็มีอยู่หลายแบบ สินค้าอุปโภคบริโภคมีอยู่ 3 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ สินค้าประจำวัน สินค้าเพื่อการเลือกซื้อ และสินค้าลักษณะพิเศษ

2) การจัดตกแต่งร้าน มีวิธีการคือ จัดและตกแต่งร้านให้เป็นระเบียบเป็นที่ดึงดูดใจลูกค้า แยกประเภทสินค้าไว้ให้เป็นหมวดหมู่เพื่อสะดวกในการมองหา จัดสินค้าไว้ในจุดที่ลูกค้ามองเห็นได้ง่าย หยิบได้ง่าย สินค้าบางอย่างการจัดวางต้องอยู่ในจุดที่สามารถรักษารูปแบบสีสันทันและคุณภาพได้คงสภาพเดิม

3) ราคา ( Price) หมายถึง มูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงินหรือสิ่งที่จะต้องจ่าย สำหรับการได้มาซึ่งบางสิ่ง มีการกำหนดราคา โดยพิจารณาทั้งลักษณะของการแข่งขันในตลาด เป้าหมาย และปฏิกิริยาของลูกค้าในราคาที่แตกต่างกันวิธีการที่เกี่ยวข้องในการกำหนดส่วนเพิ่ม (Markups) ส่วนลด (Discount) และเงื่อนไขการขาย (Terms of sale) ราคาที่ดีคือ ราคาที่กลุ่มเป้าหมายยอมรับและเห็นว่าเหมาะสม

4) การส่งเสริมการตลาด ( Promotion ) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างเจตคติและพฤติกรรมกรซื้อ การส่งเสริมการตลาดนี้เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร (Communicate) ให้ถึงตลาดเป้าหมายว่า ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการมีจำหน่ายที่ใดบ้าง ราคา

เท่าใด การส่งเสริมการตลาดเป็นกิจกรรมการตลาดอีกอย่างหนึ่งที่มีบทบาทและความสำคัญมากที่สุด ในประเทศไทยขณะนี้ การกำหนดยุทธวิธีทางการตลาดมักจะมองอยู่ที่เรื่องการส่งเสริมการตลาด เพราะผู้บริโภคประเทศไทยส่วนใหญ่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของการ โฆษณาและการส่งเสริมการขาย สภาพการณ์ที่ก่อให้เกิดการวางกลยุทธ์ วิธีส่งเสริมการขายมากขึ้นก็สืบเนื่องมาจาก

1. การแข่งขันทวีความรุนแรงขึ้นมาก มีสินค้าใหม่ ๆ ออกสู่ตลาดมากขึ้น ผู้ผลิตหรือผู้ขายจึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะรักษาระดับการขายของตน โดยวิธีการต่าง ๆ ทางตลาด
2. เมื่อมีการนำสินค้าใหม่ออกสู่ตลาด ผู้ขายจำเป็นต้องโฆษณาสินค้าของตนพร้อมกับการส่งเสริมการขายไปด้วย ยิ่งเมื่อการขายดูทีว่าจะเติบโตขึ้น ก็จะต้องยิ่งส่งเสริมการขายให้มากขึ้น เพื่อให้การขายวิ่งสู่หลักชัยสูงสุดและสร้างการยอมรับในสินค้าให้เกิดแก่ผู้บริโภค
3. เมื่อผู้ขายต้องการเพิ่มยอดขายอันเนื่องมาจากไม่พอใจยอดขายปัจจุบันหรือยอดขายตกต่ำ
4. เพื่อสร้างความต้องการ(ที่เกินความจำเป็น)แก่ผู้ซื้อ เพื่อผลทางการขายที่สูงขึ้น

#### วิธีการส่งเสริมการขาย มีวิธีดังต่อไปนี้

- 1) โฆษณาและแสดงสินค้า ณ จุดซื้อ ( Point of Purchase Advertising and Display) วิธีการนิยมให้กับสินค้าประเภทเครื่องสำอาง สินค้าตามแฟชั่นหรือประเภทฟุ่มเฟือยบางอย่าง โดยเฉพาะสินค้าที่ออกใหม่ วัตถุประสงค์ก็คือต้องการจะโฆษณาสินค้า แต่ในเวลาเดียวกันก็ขายด้วยโดยใช้ศิลปะการตกแต่ง และการจัดวางให้ดูสวยงาม เรียกร้องความสนใจลูกค้าที่ผ่านมาเห็น
- 2) ช่วยเหลือร้านค้า (Dealer Aids) วิธีนี้ผู้จำหน่ายจะยื่นมือเข้าไปช่วยลูกค้าที่เป็นร้านค้าปลีก และร้านค้าส่งในอันที่จะทำให้ผู้ค้าปลีกและผู้ค้าส่งสามารถขายสินค้าของเข้าได้มากขึ้น การช่วยเหลือคือโฆษณาช่วยแนะนำวิธีการขาย อบรมพนักงานช่วยจัดและ ตกแต่งหน้าร้าน
- 3) วิธีกระตุ้นผู้บริโภคโดยตรง (Direct Consumer Stimulant) เป็นวิธีที่ใช้กันแพร่หลายในวงการตลาดเมืองไทย โดยมีวิธีการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ การให้ของแถม การบริการอำนวยความสะดวกลูกค้าและรับส่งสินค้าถึงที่ รายการชิงโชค โดยการใช้ชิ้นส่วนภาชนะหรือกล่องบรรจุสินค้าส่งไปจับฉลากหรือแจกของอื่น ๆ การใช้บัตรกำนัลที่มีมูลค่าเป็นเงินในการแลกซื้อสินค้าได้ ฯลฯ
- 4) วิธีแจกตัวอย่างให้ลองใช้ กระทำโดย
  - ใช้ของจริงเป็นตัวอย่าง
  - ทำขนาดพิเศษ ส่วนใหญ่จะเล็กกว่าของจริง

- ปริมาณแจกจะต้องเพียงพอกับขนาดของตลาด หรืออาจจะเฉพาะในรายการการกุศลก็ได้

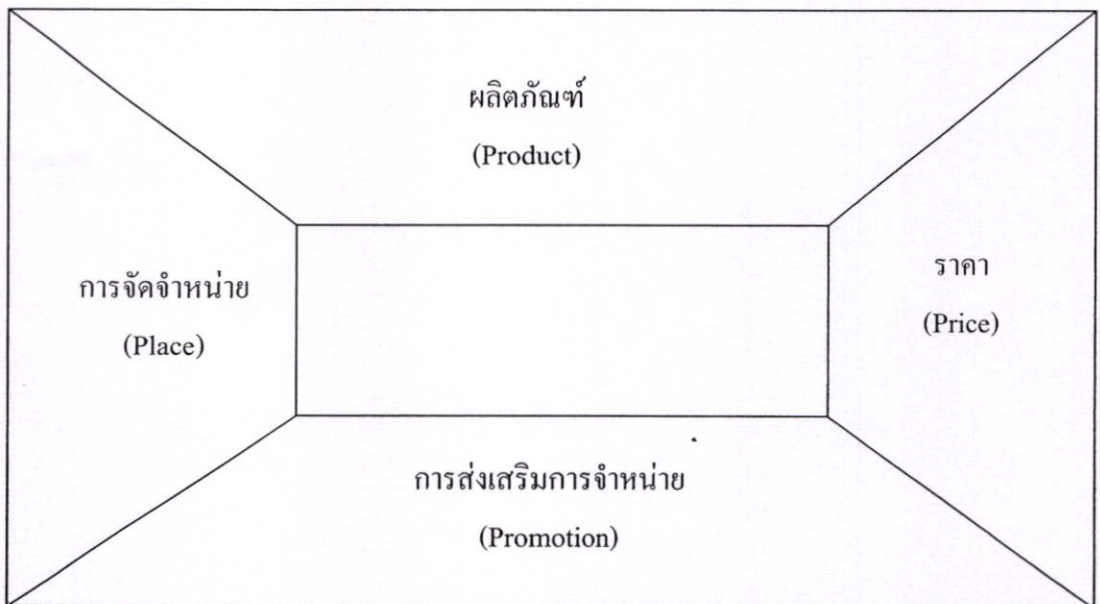
5) การสาธิตสินค้า (Demonstration) มีวิธีการอยู่ 3 ทางด้วยกัน คือ

- สาธิต ณ จุดขายในร้านสรรพสินค้า ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าประเภทของใช้ประจำบ้านและในครัวเรือน

- สาธิตกลางแจ้งในสาธารณะก็เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถกระทำได้ แต่บริษัทที่เป็นหลักแล้วไม่นิยม เป็นวิธีที่นักประดิษฐ์หรือวิทยากลนิยมใช้

- การสาธิตในห้องโชว์รูมหรือสาธิต ณ แหล่งผู้ซื้อ ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าประเภทเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า และเคมีภัณฑ์ เป็นต้น

6) การเปิดโรงเรียนหรือสถาบันฝึกอบรม ผู้จำหน่ายบางรายใช้วิธีการฝึกอบรมให้การศึกษาแก่บุคคลทั่วไปเกี่ยวกับวิชาชีพ หรือทักษะบางอย่างโดยมีความเกี่ยวข้องกับการให้สินค้าของตน



ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของส่วนผสมทางการตลาดและผู้บริโภค

ที่มา : ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2535,105

จากภาพที่ 2.1 แสดงถึงองค์ประกอบของส่วนผสมทางการตลาดที่จะช่วยในการพัฒนาโครงสร้างทางการตลาดได้เป็นอย่างดี เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นกับผู้บริโภคในทุก ๆ ด้าน

## 2.2.4 แนวคิดปัจจัยภายนอก

สมยศ นาวิการ (2525: 22-40) ได้กล่าวว่าปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของธุรกิจในปัจจุบัน ได้แก่สภาพแวดล้อม ซึ่งสภาพแวดล้อมดังกล่าวเป็นงานที่ทำทนายของบริหารในการจัดการกับปัญหาดังกล่าว ที่จะต้องสนใจติดตามและทำความเข้าใจ และสามารถที่จะปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมดังกล่าวให้เอื้อประโยชน์ต่อการดำเนินงานของธุรกิจได้เป็นอย่างดี ปัจจัยที่มีความสำคัญคือ

### 2.2.4.1 สภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ

ระบบเศรษฐกิจของเราเป็นระบบที่ค่อนข้างจะซับซ้อนที่ประกอบขึ้นด้วยธุรกิจขนาดใหญ่และขนาดเล็ก และไม่มีธุรกิจใดเลยที่มีขนาดใหญ่พอจะควบคุมหรือเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจได้ สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะอยู่ในสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ รุ่งเรือง หรือเกิดเงินเฟ้อก็ตาม ย่อมจะมีผลกระทบต่อระดับการว่างงาน ความต้องการของผู้บริโภค ภาษีอากร การใช้จ่ายของรัฐบาล และอัตราดอกเบี้ยอยู่เสมอ

แรงกดดันทางเศรษฐกิจไม่เพียงแต่จะมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของธุรกิจแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่จะมีผลกระทบต่อความอยู่รอดของธุรกิจอีกด้วย ปัจจัยเหล่านี้ไม่สามารถจะควบคุมโดยธุรกิจได้ แรงกดดันทางด้านเศรษฐกิจภายในสภาพแวดล้อมของธุรกิจนั้นอาจจะแบ่งออกได้เป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มหนึ่งผลกระทบต่อความต้องการสินค้าและบริการ ส่วนกลุ่มที่สองจะมาจากคู่แข่งภายในระบบเศรษฐกิจ

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อความต้องการสินค้าและบริการ ธุรกิจจะอยู่รอดได้จำเป็นต้องมีความต้องการสำหรับสินค้าและบริการของธุรกิจ มีปัจจัยหลายอย่างที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภค แบ่งเป็น

- ความสามารถซื้อ (อำนาจซื้อ) จะถูกกำหนดขึ้นมาโดยระดับของการจ้างงานในระบบเศรษฐกิจ ภาษีเงินได้ การออม และระดับราคาสินค้า

- การจ้างงานและเงินได้ เงินได้รวมของคนโดยทั่ว ๆ ไปแล้ว ส่วนใหญ่ที่สุดมาจากค่าจ้างและเงินเดือน ดังนั้นภายในท้องที่ใดท้องที่หนึ่งหากว่ามีคนว่างงานอยู่เป็นจำนวนมากแล้ว ภาวะเศรษฐกิจของท้องที่นั้นจะได้รับความกระทบกระเทือนอันเนื่องมาจากการลดลงของรายได้รวมและอำนาจซื้อของบุคคลภายในท้องที่นั้น

- ภาษีอากร เนื่องจากรายได้รวมของบุคคลโดยทั่วไปแล้วจะต้องนำมาใช้จ่าย การออม และการเสียภาษี ดังนั้นเงินที่มีอยู่สำหรับการใช้จ่ายและการออมย่อมจะขึ้นอยู่กับจำนวนภาษีที่ต้องจ่ายให้กับรัฐบาล เงินได้ส่วนที่เหลือจากการเสียภาษีแล้วเรียกว่าเงินที่ใช้สอยได้ และในกรณีที่รัฐบาลเก็บภาษีเพิ่มขึ้น เงินที่ใช้สอยได้และความสามารถในการซื้อย่อมลดลง

- การออมทรัพย์บุคคลใดก็ตามที่ทำการออมมากขึ้น ความสามารถในการซื้อย่อมลดลง

- ราคาสินค้า ราคาสินค้ามีอิทธิพลต่อความสามารถในการซื้อ ดังนั้นถ้าหากว่าระดับราคาสินค้าสูงขึ้นยิ่งจะหมายความว่าอำนาจซื้อของบุคคลลดลง

#### 2.2.4.2 สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี

เทคโนโลยีใหม่ ๆ สามารถเปลี่ยนแปลงวิถีความเป็นอยู่ของประชาชนมีผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจ ส่งผลกระทบต่อการผลิตสินค้าหรือบริการ เช่น การผลิตรถยนต์มีการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในระบบการผลิต การใช้คอมพิวเตอร์ หุ่นยนต์ การสื่อสาร ส่งผลทำให้สังคมปัจจุบันเป็นสังคมทางข้อมูลข่าวสาร (Information Society) ระบบทางด่วนของข้อมูล (Information Highway) ทำให้ธุรกิจมีการสร้างระบบเครือข่ายข้อมูลข่าวสารเชื่อมโยงถึงกันทั่วโลก ทำให้ระบบการติดต่อสื่อสารข้อมูลเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วเอื้อประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจ

#### 2.2.4.3 สภาพแวดล้อมทางด้านรัฐบาล

สภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวกับการออกกฎระเบียบ นโยบายรัฐบาล การออกกฎหมายต่าง ๆ เช่น กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค การผลิตสินค้าที่ได้มาตรฐานมีคุณภาพ การผลิตที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม กฎหมายที่เกี่ยวกับการโฆษณา การคุ้มครองทางด้านแรงงานตามกฎหมายแรงงาน เช่นการเข้าเป็นสมาชิกของกองทุนเงินทดแทน การประกันบุคคลที่สาม เป็นต้น

#### 2.2.4.4 สภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรม

วัฒนธรรมประชากรของแต่ละประเทศมีผลต่อการดำเนินงานธุรกิจความเชื่อ ค่านิยม ทศนคติ ความคิด และวิถีความเป็นอยู่ของประชากรมีผลต่อความคิดและพฤติกรรมของผู้บริโภค วัฒนธรรมมีผลต่อความผูกพันความจงรักภักดีของพนักงานในองค์กร ซึ่งวัฒนธรรมของประชากรในแต่ละประเภทก็จะมี ความแตกต่างกันออกไป

#### 2.2.4.5 สภาพแวดล้อมทางการแข่งขัน

ธุรกิจต้องมีการแข่งขันระหว่างกัน เครื่องมือการแข่งขันที่ใช้กันอยู่ส่วนมากคือ การลดราคาสินค้า การเสนอสินค้าที่มีความแตกต่าง ทำเลที่ตั้ง การให้บริการ และการส่งเสริมการขายสินค้า

## 2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

### 2.3.1 พัฒนาการของอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย

ฝ่ายวิจัย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) (2548 :1-8) ได้ให้รายละเอียดไว้ว่าการขยายตัวของอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในระยะแรกๆ เกิดจากการที่ธุรกิจบริการซ่อมหรือสร้างชิ้นส่วนมีโอกาสได้รับการว่าจ้างจากอุตสาหกรรมต่างๆ ให้เข้าไปรับงานซ่อมหรือสร้างชิ้นส่วนประกอบแม่พิมพ์โดยการรับจ้างให้บริการดังกล่าว ให้ผู้ประกอบการธุรกิจเหล่านี้เกิดความชำนาญ และมีประสบการณ์มากขึ้น จึงเริ่มผลิตแม่พิมพ์ขึ้นใช้เองจนกระทั่งสามารถขยายธุรกิจสู่การรับงานผลิต

แม่พิมพ์ให้แก่อุตสาหกรรมอื่นๆ ได้ ต่อมาในยุคที่คลื่นการลงทุนจากต่างชาติโยกย้ายเข้ามาตั้งฐานการผลิตในไทย เพื่อแสวงหาตลาดใหม่ หรือหาแหล่งผลิตที่เอื้อให้เกิดความได้เปรียบด้านต้นทุน ส่งผลให้เกิดกระบวนการรับ (adopt) ปรับใช้ (adapt) และถ่ายทอด (transfer) เทคโนโลยีด้านแม่พิมพ์จากต่างประเทศเข้ามามากขึ้น โดยมีการร่วมทุนและลงทุนใหม่ๆ ในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากอย่างไรก็ตาม ในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมา พัฒนาการด้านการผลิตแม่พิมพ์มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่โรงงานผู้ผลิตแม่พิมพ์ภายในประเทศ ส่วนใหญ่จะผลิตขึ้น ส่วนต่างๆ และนำมาประกอบเป็นแม่พิมพ์เองทั้งหมด ลักษณะการผลิตเริ่มปรับเปลี่ยนมาสู่ระบบการนำชิ้นส่วนมาตรฐาน (Standard Parts) มาใช้แทนที่ผู้ผลิตแม่พิมพ์จะต้องผลิตเองทั้งหมด ทำให้มีการตั้งโรงงานผลิตชิ้นส่วนมาตรฐาน หรือมีผู้แทนจำหน่ายชิ้นส่วนมาตรฐานขึ้นในประเทศ โดยผู้แทนจำหน่ายจะนำชิ้นส่วนมาตรฐานจากต่างประเทศ เข้ามาจำหน่ายให้กับโรงงานผลิตแม่พิมพ์ภายในประเทศ สำหรับด้านวัตถุดิบอื่นๆ เช่น เหล็กเกรดต่างๆ จะนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่โดยผ่านบริษัทนำเข้า โดยมีโรงงานผลิตแม่พิมพ์เพียงไม่กี่รายที่นำเข้าวัตถุดิบมาผลิตเอง

อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ (Mould and Die Industry) มีสถานภาพเสมือนอุตสาหกรรมกลางน้ำในระบบการผลิต เนื่องจากอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ต้องรับวัตถุดิบจากอุตสาหกรรมต้นน้ำและอุตสาหกรรมสนับสนุนเข้ามาแปรรูปให้เกิดเป็นแม่พิมพ์ในลักษณะต่างๆ เช่น **แม่พิมพ์ขึ้นรูปพลาสติก** มีการใช้กันมากในงานชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องใช้ในครัวเรือน บรรจุก๊าซ ของเด็กเล่น เครื่องสำอาง เป็นต้น **แม่พิมพ์ขึ้นรูปโลหะ** ใช้ในการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การทำน็อต สกรู เพลา เครื่องมือช่าง เป็นต้น **แม่พิมพ์ขึ้นรูปยาง** ใช้การผลิตผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนที่เป็นยาง เช่น ชิ้นส่วนยานยนต์ **แม่พิมพ์ขึ้นรูปแก้ว** จะนำมาใช้ในการผลิตขวด แก้วน้ำ เป็นต้น **แม่พิมพ์ขึ้นรูปเซรามิกส์** ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์จากเซรามิกส์ซึ่งมีอยู่หลายวิธี เช่น การอัดขึ้นรูปในสภาพอัดแห้ง การอัดขึ้นรูปในสภาพเปียก การอัดรีดขึ้นรูป การเผา และการเจียรไน เพื่อผลิตกระเบื้องเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร สุขภัณฑ์ เป็นต้น

### 2.3.2 ชนิดและรูปแบบของแม่พิมพ์ (Mould and Die type)

#### 2.3.2.1 Mould Type

##### 1. Plastic Mould

##### 1) Injection Moulds

- (1) For transportation
- (2) For electrical and electronic product
- (3) Formiscellaneous products , packaging containers, etc

##### 2) Plastic press moulds

##### 3) Plastic extruding dies

- 4) Forming moulds
  - 5) Plastic blow moulds
  - 6) Vacuum forming moulds
  - 7) Compression moulds
2. Rubber molds
    - 1) Shoe rubber moulds
    - 2) Industrial rubber moulds
  3. Glass moulds
    - 1) Pressed glass moulds
    - 2) Blown glass moulds
  4. Casting
    - 1) High pressure casting moulds
    - 2) Shell moulds
    - 3) Gold box moulds
    - 4) Low pressure casting moulds
    - 5) Gravity casting moulds
    - 6) Lost wax moulds
    - 7) Lost from casting moulds
  5. Die casting mould
    - 1) Gold chamber die casting moulds
    - 2) Hot chamber die casting moulds

#### **2.3.2.2 Die Type**

1. Forging die
  - 1) Hot –forging dies
  - 2) Cold-forging dies
  - 3) Transfer press dies
    - (1) for transportation products
    - (2) For electrical products
2. Press Die
  - 1) Progressive dies
    - (1) for transportation products
    - (2) For electrical products

- 2) Multi forming dies
- 3) Power metallurgy dies

### 2.3.3 แนวโน้มและทิศทางของอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย

แนวโน้มขยายตัวไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อปี แม้จะเผชิญปัญหาอุปสรรคนานัปการ แต่อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทยยังมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่องตามแรงขับเคลื่อนด้านตลาด เนื่องจากแหล่งความต้องการหลัก คือ อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน และเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย ยังมีแนวโน้มขยายตัวดี กอปรกับประเทศไทยยังมีแนวโน้มต้องปรับตัวเพื่อก้าวสู่อุตสาหกรรมที่เน้นการใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเกี่ยวพันกับอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แม่พิมพ์เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากแนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมหลักที่มีการใช้แม่พิมพ์สูง จึงคาดว่าอุตสาหกรรมแม่พิมพ์จะสามารถขยายตัวได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อปี สำหรับแนวโน้มด้านตลาดที่เกี่ยวข้องกับแหล่งความต้องการแม่พิมพ์หลักๆ มีดังนี้

1. อุตสาหกรรมยานยนต์ รัฐบาลมีนโยบายผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์ในภูมิภาคเอเชียหรือ Detroit Of Asia ซึ่งเริ่มเป็นรูปเป็นร่างหลังจากที่ภาครัฐและเอกชนร่วมมือผลักดันและชักชวนนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนในไทย โดยมีการจัดวางแผนกลยุทธ์จัดกลุ่มคลัสเตอร์เพื่อรองรับการเติบโต และก้าวไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน ตลอดจนผู้ผลิตชิ้นส่วนทุกประเภทมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อมในการผลิตชิ้นส่วนป้อนอุตสาหกรรมรถยนต์ โดยในปี 2548 คาดว่าประเทศไทยจะสามารถผลิตรถยนต์ได้ 1 ล้านคัน โดยตั้งเป้าหมายส่งออก 4 แสนคัน ในกรณีของรถจักรยานยนต์ตั้งเป้าผลิต 2 ล้านคัน ส่งออก 4 แสนคัน และเมื่อถึงปี 2553 คาดว่าไทยจะสามารถผลิตรถยนต์ได้ 1,800,000 คัน และรถจักรยานยนต์ 2,500,000 คัน ดังนั้น จากเป้าหมายดังกล่าว จะส่งผลให้ความต้องการใช้แม่พิมพ์เติบโตขึ้นเป็นลำดับ

2. อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ปัจจุบันเป็นอุตสาหกรรมที่มีการส่งออกมากกว่าร้อยละ 70 ของการผลิต สามารถสร้างรายได้จากการส่งออกให้กับประเทศ ในปี 2547 สูงถึงเกือบ 4 แสนล้านบาท คิดเป็นมูลค่าการส่งออกร้อยละ 11 ของมูลค่าสินค้าส่งออกที่สำคัญ 20 รายการแรกของไทยอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้แม้จะมีการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น โดยเฉพาะจากจีน แต่ไทยยังแข่งขันได้ในสินค้าหลายประเภท และการเติบโตของฐานการผลิตหลักด้านอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ยังมีแนวโน้มอยู่ที่เอเชีย และน่าจะเป็นการเติบโตบนพื้นฐานการเชื่อมโยงทางการผลิตและการตลาดในระดับภูมิภาค(Asian Integration) ดังนั้น จากแนวโน้มดังกล่าวผนวกกับความจำเป็นต่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้ จะทำให้ความต้องการแม่พิมพ์คุณภาพสูงยังมีอยู่อย่างต่อเนื่อง

3. อุตสาหกรรมของเล่น ความสำคัญของอุตสาหกรรมนี้ลดลงเป็นลำดับ เพราะได้รับผลกระทบด้านการแข่งขันจากประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำ โดยในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา มูลค่าส่งออก

ลดลงเฉลี่ย 4%ต่อปี และแนวโน้มน่าจะไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากไทยได้สูญเสียขีดความสามารถการแข่งขันของสินค้าในกลุ่มนี้ไปแล้ว แต่ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมแม่พิมพ์คงมีไม่มากนัก เนื่องจากมีการปรับตัวรับสถานการณ์มาอย่างต่อเนื่อง

4. อุตสาหกรรมเซรามิกส์ เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ หลายประเภท เช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรมการแพทย์ เป็นต้น ที่ผ่านม่อุตสาหกรรมนี้ต้องเผชิญกับการแข่งขันค่อนข้างรุนแรง เนื่องจากปัญหากำลังการผลิตส่วนเกิน และมีแรงกดดันจากคู่แข่งค่าแรงต่ำทำให้การส่งออกยากลำบากขึ้น อย่างไรก็ตาม การใช้แม่พิมพ์ในอุตสาหกรรมเซรามิกส์ แม้จะสามารถยกระดับเพื่อเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันได้ แต่แม่พิมพ์ที่ใช้ก็ไม่จัดเป็นแม่พิมพ์คุณภาพสูง

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิระพล ฉายชัยจิต (2527: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัญหา “ ปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย” โดยศึกษาถึง (1) ประวัติความเป็นมา โครงสร้างและลักษณะการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประเภทนี้ (2) ศึกษาถึงองค์ประกอบต่างๆ และการดำเนินนโยบายของรัฐที่มีผลกระทบต่อการทำงานของอุตสาหกรรม (3) ศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคที่อุตสาหกรรมนี้กำลังเผชิญอยู่ (4) หาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา ซึ่งจากผลการวิจัยปรากฏว่า ปัญหาที่สำคัญของอุตสาหกรรมนี้ ได้แก่ ปัญหาทางด้านการตลาด ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถามเป็นจำนวน 14 ราย หรือ ร้อยละ 70 ซึ่งจำแนกย่อยลงไปอีก ปัญหาการตลาดที่สำคัญ คือ การแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการกับแหล่งผลิตเถื่อนที่ไม่เสียภาษี ซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 60 ปัญหารองลงไป คือ การขึ้นราคาน้ำมันและกระแสไฟฟ้า ซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 50 และปัญหาสุดท้าย คือ ปัญหาจากนโยบายของรัฐบาล ซึ่งมีผู้ตอบเป็นจำนวน 7 ราย หรือร้อยละ 35 ซึ่งจำแนกปัญหาด้านนโยบายของรัฐบาลลงไปได้ว่าเป็นเพราะปัญหาเรื่องภาษีอากร ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 15 ราย หรือร้อยละ 75 ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ปัญหาของอุตสาหกรรมประเภทนี้ขึ้นกับการแข่งขันทางการค้าระหว่างผู้ประกอบการกับแหล่งผลิตเถื่อนที่ไม่เสียภาษี มิใช่การแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการด้วยกัน ส่วนปัจจัยการขึ้นราคาน้ำมันและค่ากระแสไฟฟ้าเป็นปัญหาต่ออุตสาหกรรมนี้จริง และปัจจัยที่เป็นปัญหาลำดับที่สาม คือ นโยบายภาษีอากรของรัฐบาล มิใช่การไม่ควบคุมด้านมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ และผลการวิจัยพบว่า นโยบายของรัฐบาลเอื้ออำนวยต่อการประกอบกิจการน้อยมากและกลับเป็นอุปสรรคในบางครั้ง

พงศกร ทวีสุข (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมลำไยอบแห้ง ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยผลการศึกษารูปลักษณ์ได้ดังนี้

1. การประกอบอุตสาหกรรมลำไยอบแห้งส่วนใหญ่เปิดดำเนินงานมาแล้วประมาณ 1-3 ปี มีลักษณะการประกอบการแบบเจ้าของคนเดียว ส่วนใหญ่เป็นโรงงานที่มีพื้นที่ประมาณ 500-1,000 ตารางเมตร ในชว่นนอกฤดูการผลิตและในฤดูการผลิต มีจำนวนพนักงานประจำสำนักงานไม่เกิน 5 คน และลูกจ้างในโรงงานไม่เกิน 25 คน

2. การดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมลำไยอบแห้งมี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการ การผลิต การเงินและการบัญชี และการตลาด พบว่า

**ด้านการจัดการ** ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการวางแผนการดำเนินธุรกิจเป็นแผนระยะสั้น (1-3 ปี) โดยมีการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย ของกิจการในอนาคตรวมทั้งมีการกำหนดการใช้วัตถุดิบ (ลำไย) และอุปกรณ์เครื่องจักร ปัจจัยภายในที่ใช้กำหนดแผนงาน ได้แก่ เงินทุนและกำลังการผลิต ปัจจัยภายนอกได้แก่ ปริมาณวัตถุดิบตามฤดูกาล และความต้องการของตลาด โดยมีการทบทวนปรับปรุงแผนงานเป็นระยะ ๆ ทุกสัปดาห์

การจัดการองค์การ พบว่าส่วนใหญ่มีการแบ่งแผนกงานประกอบด้วย แผนกการผลิต แผนกบัญชีและการเงิน และแผนกการตลาด ไม่มีการจัดทำเอกสารคำบรรยายลักษณะงาน มีการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบไปยังแผนกต่าง ๆ ใช้วิธีมอบหมายอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบให้แก่พนักงาน/ลูกจ้างด้วยวาจา และการจัดองค์การส่วนใหญ่ไม่มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาเอาไว้ แต่พนักงานทุกคนติดต่อกันเองทุกระดับชั้น

การจัดบุคคลเข้าทำงาน พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มาจากการบอกต่อชักชวนกันมา โดยรับสมัครตั้งแต่ก่อนฤดูการผลิต จนถึงฤดูการผลิต ส่วนใหญ่กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกโดยพิจารณาจาก เพศ อายุ และประสบการณ์ของผู้สมัคร และเห็นว่าความขยันอดทนและความซื่อสัตย์เป็นคุณสมบัติจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากความสามารถในงานที่ได้รับมอบหมายและใช้ผลการประเมินดังกล่าวเพื่อพิจารณามอบหมายงานต่อไป มีการฝึกอบรมระหว่างการทำงาน การจ่ายค่าจ้างส่วนใหญ่เป็นค่าจ้างรายวันมีการจัดสวัสดิการด้านที่พักอาศัยและอาหารกลางวันให้แก่พนักงาน/ลูกจ้าง

**การสั่งการ** พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยและนิยมสั่งการในลักษณะผสมผสาน คือ ทั้งมีและไม่มี การซักถามจากพนักงาน โดยเห็นว่าความสนใจของพนักงาน/ลูกจ้าง ขณะสั่งการนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การสั่งการมีประสิทธิภาพ และส่วนใหญ่ใช้การเพิ่มค่าล่วงเวลาเป็นปัจจัยจูงใจในการปฏิบัติงาน

**การควบคุม** พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการจัดตั้งมาตรฐานในการควบคุมตามคุณภาพงาน ปริมาณงาน ตามลำดับและเพื่อให้การผลิตลำไยอบแห้งประสบความสำเร็จส่วนใหญ่ นำเทคนิคควบคุมการผลิตมาใช้ โดยมีการปรับปรุงและใช้เครื่องจักรทันสมัยช่วยในการผลิต และมีการศึกษาเทคนิคการอบแห้งลำไยจากนักวิชาการและเอกสารวิชาการอยู่เสมอ

**ด้านการผลิต** พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีอัตราการผลิตสูงสุดต่อปีน้อยกว่า 250,000 กิโลกรัม และส่วนมากผลิตลำไยอบแห้งแบบอบแห้งเปลือกโดยใช้วัตตุล้าไฮสคที่รับซื้อมาจากแหล่งปลูกทั้งในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ส่วนมารับซื้อขนาด AA และขนาด A และมากกว่าครึ่งหนึ่งรับซื้อลำไยอบแห้งเพื่อใช้เป็นวัตตุล้าในการผลิตด้วย โดยซื้อในขนาด AA และขนาด A ในระหว่างการผลิต ส่วนใหญ่มีการสุ่มตรวจคุณภาพสินค้าลำไยอบแห้งเป็นประจำตลอดระยะเวลาการผลิต

**ด้านการเงินและการบัญชี** พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังใช้สมุดบันทึกข้อมูลด้านบัญชีและการเงิน ผู้จัดทำบัญชีคือเจ้าของกิจการหรือพนักงานบัญชีและการเงิน เงินทุนและแหล่งเงินทุนส่วนใหญ่เป็นของเจ้าของกิจการ ส่วนการชำระค่าวัตตุล้าพบว่าส่วนใหญ่ชำระด้วยเงินสด และกำหนดให้ลูกค้าชำระค่าสินค้าทันทีที่รับสินค้าด้วยเงินสดหรือเช็ค กิจการส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สูญทางการค้า มีปริมาณเงินสดหมุนเวียนเป็นค่าวัตตุล้าวันละ 100,000 – 300,000 บาท นอกจากนี้พบว่าส่วนใหญ่มีภาระหนี้สินเป็นหนี้เงินกู้ระยะสั้น และหนี้เบิกเกินบัญชี

**ด้านการตลาด** พบว่าผู้ประกอบการทุกรายมีการคัดเกรดผลิตภัณฑ์ลำไยอบแห้งที่จำหน่ายเป็นเกรด AA, A,B และ C มีการจำหน่ายลำไยอบแห้งทั้งแบบอบแห้งเปลือก และแบบแกะเปลือก ในการตั้งราคาส่วนใหญ่ตั้งราคาตามผู้นำตลาด ใช้วิธีจัดจำหน่ายสินค้าโดยใช้ช่องทางจากผู้ผลิต ไปยังผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก และผู้บริโภค ส่วนใหญ่มีการประชาสัมพันธ์ให้ข่าวเกี่ยวกับสินค้าเพื่อเป็นการส่งเสริมการตลาด มีตลาดรับซื้อต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ส่วนที่จำหน่ายในประเทศพบว่า มีพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกมารับซื้อไปจำหน่ายอีกทอดหนึ่ง

3. ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมลำไยอบแห้ง โดยรวมพบว่ามีปัญหาในระดับน้อย ทั้งด้านการจัดการ การผลิต และการตลาด ส่วนปัญหาด้านการเงินและการบัญชีมีปัญหาในระดับน้อยที่สุด แต่ในรายละเอียดพบว่า ปัญหาด้านการจัดการมีปัญหาในระดับมากในเรื่องการวางแผนเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจไม่แน่นอน ทำให้คาดการณ์ล่วงหน้าได้ลำบาก และปัญหาด้านการจัดบุคลากรเข้าทำงาน ในเรื่องพนักงาน/ลูกจ้างไม่มีประสิทธิภาพและความชำนาญ ทำให้เสียเวลาในการฝึกหัด และปัญหาด้านการตลาดมีปัญหาในระดับมากในเรื่องคู่แข่งมีจำนวนมาก

ทัศนาศูดมพันธ์. (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มในประเทศไทยในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก และเปรียบเทียบระหว่างลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบแบ่งตามขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน กับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงาน ด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก ได้ผลการศึกษาดังนี้

1. ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยผู้ประกอบการอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มดิบมีปัญหาการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกมากที่สุด รองลงมาด้านการผลิต ด้านการตลาด และด้านการเงินมีปัญหาการดำเนินงานน้อยที่สุด

2. เปรียบเทียบปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบพบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบที่มี ขนาดกิจการ และรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ ที่แตกต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานแตกต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เผด็จ อมรศักดิ์ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “ ปัญหาการดำเนินงานของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมน้ำผลไม้ในประเทศไทย ” ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของผู้ผลิตน้ำผลไม้ในประเทศไทยในด้านการผลิต การตลาด การบัญชีและการเงิน และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ ระหว่างผู้ประกอบการผลิตแบ่งตามขนาดของเงินลงทุน รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน กับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้ผลิตน้ำผลไม้ในประเทศไทยในด้านการผลิต การตลาด การบัญชีและการเงิน ซึ่งจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ผู้ผลิตน้ำผลไม้ในประเทศไทย จำนวน 36 ราย ผลการวิจัย พบว่า ระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ผลิตน้ำผลไม้ในแต่ละด้านพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยระดับปัญหาในการดำเนินงานในแต่ละด้าน เรียงปัญหาจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด คือ ปัญหาด้านการตลาด ปัญหาด้านการผลิต และปัญหาทางด้านบัญชีและการเงิน ตามลำดับ สำหรับปัญหาการดำเนินงานของผู้ผลิตน้ำผลไม้ จำแนกตามลักษณะของผู้ผลิต พบว่าผู้ผลิตที่มีขนาดเงินลงทุนต่างกัน มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่างกัน จะมีปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน แต่ผู้ผลิตที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่ต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

สิริมา อภิวัฒน์วาท (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “ ปัญหาการดำเนินงานของผู้ผลิตอาหารทะเลกระป๋องภายใต้เครื่องหมายฮาลาลในประเทศไทย ” โดยดำเนินการศึกษาในด้านการผลิต ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบลักษณะของผู้ประกอบการผลิตจำแนกตามขนาดเงินลงทุน ประเภทของระบบในการผลิต และระยะเวลาในการดำเนินงานกับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้ผลิตอาหารทะเลภายใต้เครื่องหมายการค้าฮาลาลในประเทศไทย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ คือ ผู้ผลิตอาหารทะเลกระป๋องฮาลาลมี ปัญหาในการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนในด้านการผลิตและด้านการตลาดมี ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกเป็นอันดับที่ 1 ปัญหาด้านการตลาดเป็นอันดับที่ 2 และปัญหาด้านการผลิตเป็นอันดับสุดท้าย และจากศึกษาพบว่าผู้ผลิตอาหารทะเลกระป๋องภายใต้เครื่องหมายฮาลาล ที่มีขนาดเงินลงทุนต่างกันมีปัญหาใน

การดำเนินงานต่างกัน แต่ผู้ผลิตอาหารทะเลกระป๋องภายใต้เครื่องหมายฮาลาล ที่มีประเภทรบบในการผลิตและระยะเวลาในการดำเนินงานต่างกัน มีปัญหาในการดำเนินงานไม่ต่างกัน

ศิริรัตน์ แจ่มรัศมีสกุล (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยางแท่งในประเทศไทย” ในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก และเปรียบเทียบระหว่างลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยางแท่งแบ่งตามขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน กับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงาน ด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอก ได้ผลการศึกษาดังนี้

1. ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยางแท่งโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยผู้ประกอบการอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มดิบมีปัญหาการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกมากที่สุด รองลงมาด้านการผลิต ด้านการตลาด และด้านการเงินมีปัญหาการดำเนินงานน้อยที่สุด

2. เปรียบเทียบปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบพบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบที่มี ขนาดกิจการ และรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ ระยะเวลาการดำเนินงานที่แตกต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

# บทที่ 3

## วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การตรวจสอบเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การกำหนดค่าตัวแปร
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์จำนวนทั้งหมด 418 ราย ซึ่งมีการกระจายอยู่ทั่วประเทศไทย (ที่มารายชื่อ โรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการประเภทที่ 67 กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ณ เดือน ธันวาคม พศ. 2548)

#### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ยอมรับได้ว่าเพียงพอที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากรได้นั้น ผู้วิจัยใช้สูตรการคำนวณของ Yamane (บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ์ 2542 :5) คือ

$$n = N / (1 + Ne^2)$$

เมื่อ  $e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างโดยการวิจัยซึ่งกำหนดที่ร้อยละ 5

$N$  = จำนวนประชากรในการศึกษานี้จำนวน 418 ราย

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา

จากการคำนวณตามสูตรของ Yamane เมื่อแทนค่าในสูตร

$$n = 418 / (1 + (418 \times 0.05^2))$$

ได้ค่ากลุ่มตัวอย่าง คือ 205 ราย โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sampling Random)

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบบสอบถามจะถูกส่งไปให้ประชากรที่เป็นผู้บริหารระดับสูงของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ตอบทางไปรษณีย์ (By Mail Method) โดยคำถามจะมีทั้งคำถามแบบปิดที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบ และคำถามแบบเปิด ที่ให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ ตำราวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์

2. จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านำมาสร้างแบบสอบถามซึ่งมีเค้าโครงมาจากงานวิจัยของ จิระพล ฉายชัยจิต เรื่อง “ปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย” จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการดัดแปลงให้เหมาะสมกับกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา โดยแบบสอบถามดังกล่าวมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาและการรับรองคุณภาพ และแบบสอบถามที่เกี่ยวกับลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ได้แก่ ขนาดของกิจการ (ขนาดของเงินลงทุน) รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ ระยะเวลาในการดำเนินงาน

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ในด้านต่าง ๆ 4 ด้าน เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ตามวิธีของริน ลิเคิร์ต (Rensis Likert) ( พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 :107-108) โดยกำหนดคะแนนไว้ 5 ระดับดังนี้

**ระดับความคิดเห็นของปัญหา**

ปัญหามากที่สุด

ปัญหามาก

ปัญหาปานกลาง

ปัญหาน้อย

ปัญหาน้อยที่สุด

**ค่านำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ**

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 5 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 4 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 3 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 2 คะแนน

กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 1 คะแนน

แบบสอบถามปัญหาจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวกับปัญหาจากการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยดังต่อไปนี้

1. ด้านการผลิต ประกอบด้วย

- การวางแผนการผลิต
- การปฏิบัติการผลิต
- การควบคุมการผลิต
- การควบคุมสินค้าคงคลัง

2. ด้านการเงิน ประกอบด้วย

- การคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน
- การจัดหาเงินทุน
- การจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ

3. ด้านการตลาด ประกอบด้วย

- ผลิตภัณฑ์
- ราคา
- การจัดจำหน่าย
- การส่งเสริมการตลาด

4. ด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วย

- สภาพทางเศรษฐกิจ
- สภาพสังคมและวัฒนธรรม
- กฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐบาล
- เทคโนโลยี

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ควรจะได้มีการปรับปรุง และพัฒนาเพิ่มเติมจากที่เป็นอยู่ เพื่อให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ

### 3.3 การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดนิยามเป็นขอบเขตเนื้อหาและเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ ให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

3.3.3 สร้างแบบสอบถาม มาตรวัดทัศนคติของ Likert (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์.2531)

3.3.4 สร้างคำถามในแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน รายละเอียดดังได้กล่าวข้างต้นและนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจสอบและแนะนำ เพื่อการแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามและแบบทดสอบให้มีความเหมาะสม

3.3.5 นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสม โดยขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.3.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### ตารางที่ 3.1 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
1. ดร.จันทน์ จิงธีรพานิช	คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยและ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ งานคอมพิวเตอร์และ วิศวกรรม	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญและ บริหารธุรกิจ
2.อ. ณัฐวุฒิ โรจนันันรุตติกุล	อาจารย์ประจำภาวษาวิชาภาษา และสังคม	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. คุณชนพล สิบบริสุทธิ	ผู้จัดการโรงงาน	บริษัท ลาดกระบัง ทูลล์ แอน คาย จำกัด
5. คุณไพฑูรย์ แจ่งเสนาะ	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม	บริษัท ไทยซัมมิท อาร์แอนดี และเนคเทคโนโลยี จำกัด

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะค้นหาข้อมูลโดยจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบคือ

#### 3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

3.4.1.1 จะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัยคือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ที่จดทะเบียนได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2547 โดยมีการจัดทำหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ เพื่อขออนุญาตสอบถามข้อมูล

3.4.1.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้วพร้อมหนังสือขออนุญาตสอบถามข้อมูล ส่งไปรษณีย์ไปยังผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ทุกรายทั่วประเทศ และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ส่งคืนแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัยทางไปรษณีย์

#### 3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการ ค้นคว้า รวบรวม จากงานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.5 การกำหนดค่าของตัวแปร

ในส่วนของแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยได้กำหนดค่าของตัวแปรมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งระดับปัญหาเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543:107-108)

คะแนนเฉลี่ย 4.500 - 5.000	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปัญหามากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.500 - 4.499	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปัญหามาก
คะแนนเฉลี่ย 2.500 - 3.499	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปัญหาปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.500 - 2.499	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปัญหาน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.000 - 1.499	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ ปัญหาน้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะใช้เกณฑ์ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 74 )

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.000 – 0.999 หมายถึง การกระจายของข้อมูลไม่มากนัก  
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 1.000 ขึ้นไป หมายถึง การกระจายของข้อมูลค่อนข้างมา

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบกลับคืนมาได้แล้วนำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์จากนั้นนำมาตรวจการให้คะแนนและนำผลคะแนนมาทำการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติเพื่อศึกษาว่า ปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขึ้นอยู่กับตัวแปรใดเป็นสำคัญ โดยมีวิธีการดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนและจำนวนของแบบสอบถามที่ได้กลับมา
2. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดย

แบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นคำถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าร้อยละ(Percentage)ของตัวแปร

แบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต(Arithmetic Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยการนำมาเปรียบเทียบเพื่อแปลความหมายกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากนั้นทำการเปรียบเทียบระดับคะแนนของปัญหาจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก ที่มีต่อลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ได้แก่ ขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน

แบบสอบถามส่วนที่ 3 ซึ่งเป็นส่วนสุดท้ายเป็นการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการพรรณนาในส่วนของข้อมูลปลายเปิด(Open ended) ซึ่งเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

3.7.1 สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูล que เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มประชากรที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.7.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามตอนที่ 1 ในเรื่องเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{ค่าจำนวนที่คำนวณ}}{\text{ค่าจำนวนทั้งหมด}} \times 100 \quad (3.1)$$

3.7.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สำหรับแบบสอบถามในตอนี่ 2 ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ในด้านต่างๆ ซึ่งได้แก่ ปัญหาด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกโดยใช้สูตรสำหรับข้อมูลที่จัดกลุ่มเป็นชั้นคะแนน (Group Data) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 137-142)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (3.2)$$

เมื่อ  $\bar{X}$  หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง  
 $n$  หมายถึง จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม  
 $\sum X$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

3.7.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลต่างๆ ร่วมกับค่าเฉลี่ยในแบบสอบถามตอนี่ 2 เพื่อแสดงถึงลักษณะการกระจายของคะแนน โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 143)

$$S.D = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad (3.3)$$

เมื่อ S.D. หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง  
 $X$  หมายถึง คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง  
 $n$  หมายถึง จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.7.2 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ใช้สรุปถึงลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม แม่พิมพ์ ซึ่งได้แก่ ขนาดของเงินลงทุน รูปแบบการดำเนินธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน มีผลต่อปัญหาในการดำเนินการด้านต่างๆ ได้แก่ ปัญหาด้านการผลิต ปัญหาด้านการเงิน ปัญหาด้านการตลาด และปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังนี้

3.7.2.1 การวิเคราะห์โดยวิธี One-Way ANOVA (Analysis of variance) ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Independent Sample) คือ ขนาดของเงินลงทุน รูปแบบการดำเนินธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน กับตัว

แปรตาม ซึ่งได้แก่ ปัญหาในการดำเนินการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ และวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้สูตร One-Way ANOVA

ขั้นตอนการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA มีดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบโดยวิธี One-way ANOVA คือ

$H_0$  : ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร  $k$  กลุ่มไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกัน

หรือ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$

$H_1 : \mu_i \neq \mu_j$  , เมื่อ  $i \neq j$

;  $i, j = 1, 2, \dots, k$

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 116)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \quad (3.4)$$

สูตรสำหรับการวิเคราะห์ค่าต่างๆแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA

Source of Variation	Degree of freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Groups	$k - 1$	$SS_b = \sum_{j=1}^k \frac{T_j^2}{n_j} - \frac{T^2}{n}$	$MS_b = \frac{SS_b}{k - 1}$	$F = \frac{MS_b}{MS_w}$
Within Group	$n - k$	$SS_w = SS_T - SS_b$	$MS_w = \frac{SS_w}{n - k}$	
Total	$n - 1$	$SS_T = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} x_{ij}^2 - \frac{T^2}{n}$		

เมื่อ  $k$  คือจำนวนกลุ่ม

$n$  คือ ขนาดตัวอย่างทั้งหมด

$n_j$  คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่  $j$

$T_j$  คือ ผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่างที่  $j$

$T$  คือผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $x_{ij}$  คือ คะแนนแต่ละตัว

#### 4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ  $= \alpha$

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $F$  จากตารางที่  $df = (k-1), (n-k)$  หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า  $F$  มากกว่าค่า  $F$  ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า  $\alpha$  จะปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $F$  จากตารางที่  $df = (k-1), (n-k)$  หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ  $\alpha$  จะยอมรับ  $H_0$  นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร  $k$  กลุ่มไม่แตกต่างกัน

**3.7.2.2 การวิเคราะห์ Least Significant Difference (LSD)** ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่กรณีที่ใช้ F-test ในการวิเคราะห์ One-way ANOVA มีนัยสำคัญโดยมีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

1. กำหนดระดับนัยสำคัญ  $\alpha$
2. คำนวณค่า LSD จากสูตร

$$LSD = t_{\frac{\alpha}{2}, n-k} \sqrt{MS_w \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)} \quad (3.5)$$

เมื่อ  $t_{\frac{\alpha}{2}, n-k}$  คือค่าที่ได้จากตาราง  $t$  ที่  $df = n - k$  ที่  $\frac{\alpha}{2}$

$n_i$  คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่  $i$

$n_j$  คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่  $j$

3. คำนวณค่า  $|\bar{x}_i - \bar{x}_j|$  เมื่อ  $i \neq j ; i, j = 1, 2, \dots, k$

เมื่อ  $\bar{X}_i$  คือค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่  $i$

$\bar{X}_j$  คือค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่  $j$

4. การตัดสินใจ

ถ้าค่า  $|\bar{x}_i - \bar{x}_j|$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า LSD หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า  $|\bar{x}_i - \bar{x}_j|$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่า LSD หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญหรือไม่แตกต่างกัน

สำหรับการใช้สถิติทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3 คือ

ตารางที่ 3.3 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<b>สมมติฐานที่ 1</b> : ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน	One-way ANOVA
<b>สมมติฐานที่ 1.1</b> : ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตต่างกัน	One-way ANOVA
<b>สมมติฐานที่ 1.2</b> : ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการเงินต่างกัน	One-way ANOVA
<b>สมมติฐานที่ 1.3</b> : ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการตลาดต่างกัน	One-way ANOVA
<b>สมมติฐานที่ 1.4</b> : ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอกต่างกัน	One-way ANOVA
<b>สมมติฐานที่ 2</b> : รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน	One-way ANOVA
<b>สมมติฐานที่ 2.1</b> : รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตต่างกัน	One-way ANOVA
<b>สมมติฐานที่ 2.2</b> : รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการเงินต่างกัน	One-way ANOVA
<b>สมมติฐานที่ 2.3</b> : รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการตลาดต่างกัน	One-way ANOVA

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 2.4 : รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 3 : ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 3.1 : ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 3.2 : ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการเงินต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 3.3 : ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการตลาดต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 3.4 : ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกต่างกัน	One-way ANOVA

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

จากการที่ได้จัดส่งแบบสอบถามให้กับผู้บริหารหรือผู้จัดการ โรงงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยจำนวน 205 ราย (จากการคำนวณโดยใช้หลักเกณฑ์ของ Yamane) มีผู้บริหารหรือผู้จัดการ โรงงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยให้ความร่วมมือตอบกลับมาเป็นจำนวน 164 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของกลุ่มตัวอย่าง จึงใช้ข้อมูลจำนวนนี้ในการวิจัย

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะแบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา เครื่องหมายคุณภาพที่โรงงานได้รับ ขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์โดยจำแนกตามปัญหาทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

4.3 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีลักษณะของการประกอบกิจการที่ประกอบไปด้วยขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน

4.4 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับปัญหาอื่นจากการดำเนินงานในแต่ละด้านที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ประสบอยู่และต้องการความช่วยเหลือในการแก้ไข

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา เครื่องหมายคุณภาพที่โรงงานได้รับ ขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน ผลวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล และลักษณะของผู้ประกอบการ  
อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	110	67.1
หญิง	54	32.9
<b>รวม</b>	<b>164</b>	<b>100</b>
<b>2. อายุ</b>		
น้อยกว่า 30 ปี	21	12.8
30 - 40 ปี	68	41.5
มากกว่า 40 – 50 ปี	51	31.1
มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	24	14.6
<b>รวม</b>	<b>164</b>	<b>100</b>
<b>3. ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่า ปริญญาตรี	33	20.1
ปริญญาตรี	105	64.0
สูงกว่าปริญญาตรี	26	15.9
<b>รวม</b>	<b>164</b>	<b>100</b>
<b>4. เครื่องหมายคุณภาพ</b>		
ISO กลุ่ม 9000	65	39.6
ISO กลุ่ม 14000	0	0.0
ISO กลุ่ม 18000	0	0.0
ไม่ได้รับเครื่องหมายรับรอง คุณภาพ หรืออื่นๆ	75	45.4
ISO กลุ่ม 9000 และ 14000	10	6.1
ISO กลุ่ม 9000และอื่นๆ	8	4.9
ISO กลุ่ม 9000 14000 และอื่นๆ	6	3.7
<b>รวม</b>	<b>164</b>	<b>100</b>

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>5. ขนาดของกิจการ</b>		
ขนาดย่อม	84	51.2
ขนาดกลาง	47	28.7
ขนาดใหญ่	33	20.1
<b>6. รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ</b>		
เจ้าของคนเดียว	9	5.5
ห้างหุ้นส่วน	6	3.7
บริษัทจำกัด	146	89.0
อื่น ๆ	3	1.8
<b>7. ระยะเวลาในการดำเนินงาน</b>		
ต่ำกว่า 10 ปี	60	36.6
10 – 15 ปี	39	23.8
มากกว่า 15 – 20 ปี	33	20.1
มากกว่า 20 ปี	32	19.5
<b>รวม</b>	<b>164</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ดังต่อไปนี้

**เพศ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 110 รายคิดเป็นร้อยละ 67.1 เพศหญิง 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.9

**อายุ** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 68 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.5 รองลงมาเป็นกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 40-50 ปี จำนวน 51 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.1 กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.6 และกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.8

**ระดับการศึกษา** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี

จำนวน 105 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.0 รองลงมามีการศึกษาดำกว่าปริญญาตรี จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.1 และมีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.9

**การได้รับเครื่องหมายคุณภาพ** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ กำลังดำเนินการจัดทำหรืออื่นๆ จำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.7 รองลงมาได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.6 ลำดับต่อมาได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 และ ISO กลุ่ม 14000 มีจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.1 ลำดับต่อมาได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 และอื่นๆมีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.9 และได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 กลุ่ม 14000 และอื่นๆ มีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.7

**ขนาดของกิจการ** โดยพิจารณาจากสินทรัพย์การลงทุน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดย่อม จำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.2 รองลงมาเป็นกิจการขนาดกลาง จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.7 และกิจการขนาดใหญ่ จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.1

**รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบบริษัทจำกัด จำนวน 146 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.0 รองลงมาในรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบเจ้าของคนเดียว จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.5 รูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบห้างหุ้นส่วน จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.7 และมีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบอื่นๆ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.8

**ระยะเวลาในการดำเนินงาน** พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำเนินงานอยู่ในช่วงต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.6 รองลงมามีระยะเวลาในการดำเนินงานอยู่ระหว่าง 10-15 ปี จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.8 มีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.1 และมีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.5

#### 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามปัญหาทั้ง 4 ด้าน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการ

อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย จำแนกตามปัญหาทั้ง 4 ด้าน โดยวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม เป็นรายชื่อ รายองค์ประกอบของแต่ละด้าน ได้ผลการศึกษาดังนี้

#### 4.2.1 ปัญหาด้านการผลิต

ปัญหาด้านการผลิตประกอบด้วยองค์ประกอบของปัญหาการวางแผนการผลิต ปัญหาการปฏิบัติการผลิต ปัญหาการควบคุมการผลิต และปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลัง ซึ่งผลการวิเคราะห์ ปัญหาการดำเนินงานด้านการผลิตในแต่ละองค์ประกอบ ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ แสดงดังตารางที่ 4.2 ถึงตารางที่ 4.6

**ตารางที่ 4.2** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับ ของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนของ องค์ประกอบปัญหาการวางแผนการผลิต

องค์ประกอบปัญหาการวางแผนการผลิต	N = 164		ระดับ ปัญหา	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. การจัดการด้านการวางแผนการผลิต และสั่งผลิตยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร	2.957	0.853	ปานกลาง	6
2. การพยากรณ์ความต้องการแม่พิมพ์ทำได้ยาก	3.189	1.030	ปานกลาง	2
3. การรวบรวมข้อมูลในตลาดเพื่อใช้ในการวางแผนยังไม่เพียงพอ	3.122	0.898	ปานกลาง	5
4. จำนวน ปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้าไม่แน่นอน	3.177	1.167	ปานกลาง	3
5. ขาดการประเมินสถานการณ์ด้านราคาของวัตถุดิบหลัก	2.890	1.062	ปานกลาง	7
6. เมื่อมีการผลิตแล้วบ่อยครั้งไม่สามารถดำเนินการผลิตตามแผนได้	3.262	1.067	ปานกลาง	1
7. ขาดข้อมูลจากภาครัฐที่ถูกต้องเพื่อใช้ในการวางแผนการผลิต	3.170	1.237	ปานกลาง	4
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>3.110</b>	<b>0.690</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาการวางแผนการผลิต ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหามานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 3.110 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.690 เมื่อพิจารณาปัญหาการวางแผนการผลิตในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 เมื่อมีการผลิตแล้วบ่อยครั้งไม่สามารถดำเนินการผลิตตามแผนได้ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 3.262 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.067

ลำดับที่ 2 การพยากรณ์ความต้องการแม่พิมพ์ทำได้ยาก มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.189 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.030

ลำดับที่ 3 จำนวนปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้าไม่แน่นอน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.177 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.167

ลำดับที่ 4 ขาดข้อมูลจากภาครัฐที่ถูกต้องเพื่อใช้ในการวางแผนการผลิต มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.170 และการกระจายของข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.237

ลำดับที่ 5 การรวบรวมข้อมูลในตลาดเพื่อใช้ในการวางแผนยังไม่เพียงพอ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.122 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.898

ลำดับที่ 6 การจัดการด้านการวางแผนการผลิต และสั่งผลิตยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.957 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.853

ลำดับที่ 7 ขาดการประเมินสถานการณ์ด้านราคาของวัตถุดิบหลัก มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.890 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.062

**ตารางที่ 4.3** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาการปฏิบัติการผลิต

องค์ประกอบปัญหาการปฏิบัติการผลิต	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยรวมทั้งการวิจัยและพัฒนาการผลิต	2.915	0.903	ปานกลาง	4
2. การชำรุดเสียหายของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต	2.652	0.862	ปานกลาง	5
3. ปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ	3.756	0.992	มาก	1
4. มีต้นทุนการผลิตสูงทำให้ได้กำไรน้อยหรือขาดทุน	3.390	0.862	ปานกลาง	3
5. ราคาวัตถุดิบหลักมีความผันผวน	3.396	0.931	ปานกลาง	2

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

องค์ประกอบปัญหาการปฏิบัติการผลิต	N = 164		ระดับ ปัญหา	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	S.D.		
6. ปัญหาการหยุดชะงักการผลิตเนื่องจากวัตถุดิบหรือซัพพลายเออร์	2.610	1.054	ปานกลาง	6
ค่าเฉลี่ยรวม	3.120	0.659	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาการปฏิบัติการผลิต ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหাপานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 3.120 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.659 เมื่อพิจารณาปัญหาการปฏิบัติการผลิตในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.756 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.992

ลำดับที่ 2 ราคาวัตถุดิบมีความผันผวน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.396 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.931

ลำดับที่ 3 มีต้นทุนการผลิตสูงทำให้ได้กำไรน้อยหรือขาดทุน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.390 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.862

ลำดับที่ 4 ขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยรวมทั้งการวิจัยและพัฒนาการผลิต มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.915 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.903

ลำดับที่ 5 การชำรุดเสียหายของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.652 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.862

ลำดับที่ 6 ปัญหาการหยุดชะงักการผลิตเนื่องจากวัตถุดิบหรือซัพพลายเออร์ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.610 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.054

**ตารางที่ 4.4** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาการควบคุมการผลิต

องค์ประกอบปัญหาการควบคุมการผลิต	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. มีของเสียในกระบวนการผลิตมากทั้งวัตถุดิบและแม่พิมพ์สำเร็จรูป	2.610	0.883	ปานกลาง	4
2. พนักงานขาด ความรู้ ความชำนาญในการตรวจสอบคุณภาพ	3.152	1.037	ปานกลาง	1
3. ขาดแคลนอุปกรณ์ที่ทันสมัยที่ช่วยในการตรวจสอบคุณภาพ	2.683	0.932	ปานกลาง	3
4. ขาดการควบคุมคุณภาพแต่ละขั้นตอนการผลิตหรือยังไม่มีขั้นตอนหรือวิธีการตรวจสอบคุณภาพที่แน่ชัด	2.872	0.979	ปานกลาง	2
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.829</b>	<b>0.733</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.4 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาการควบคุมการผลิต ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหাপานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.829 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.733 เมื่อพิจารณาปัญหาการควบคุมการผลิตในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 พนักงานขาด ความรู้ ความชำนาญในการตรวจสอบคุณภาพ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.152 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.037

ลำดับที่ 2 ขาดการควบคุมคุณภาพแต่ละขั้นตอนการผลิตหรือยังไม่มีขั้นตอนหรือวิธีการตรวจสอบคุณภาพที่แน่ชัด มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.872 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.979

ลำดับที่ 3 ขาดแคลนอุปกรณ์ที่ทันสมัยที่ช่วยในการตรวจสอบคุณภาพ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.683 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.932

ลำดับที่ 4 มีของเสียในกระบวนการผลิตมากทั้งวัตถุดิบและแม่พิมพ์สำเร็จรูป มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.610 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.883

**ตารางที่ 4.5** แสดงค่าเฉลี่ย( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลัง

องค์ประกอบปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลัง	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ขาดระบบที่ดีสำหรับควบคุมระดับสินค้าคงคลัง	2.537	0.929	ปานกลาง	2
2. ขาดแคลนพื้นที่สำหรับการจัดเก็บ	2.598	1.078	ปานกลาง	1
3. ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาทั้งวัตถุดิบและแม่พิมพ์สำเร็จรูปค่อนข้างสูง	2.506	1.148	ปานกลาง	3
4. ปัญหาอันเกิดจากสินค้าคงคลังค้างอยู่	2.165	0.874	น้อย	4
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.451</b>	<b>0.816</b>	<b>น้อย</b>	

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลัง ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.451 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.816 เมื่อพิจารณาปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลังในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ขาดแคลนพื้นที่สำหรับการจัดเก็บ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.598 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.078

ลำดับที่ 2 ขาดระบบที่ดีสำหรับควบคุมระดับสินค้าคงคลัง มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.537 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.929

ลำดับที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาทั้งวัตถุดิบและแม่พิมพ์สำเร็จรูปค่อนข้างสูง มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.506 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.148

ลำดับที่ 4 ปัญหาอันเกิดจากสินค้าคงคลังค้างอยู่ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อยโดย

พิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.165 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.874

**ตารางที่ 4.6** สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของปัญหาด้านการผลิตในภาพรวม

องค์ประกอบต่าง ๆ ของปัญหาด้านการผลิต	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ปัญหาการวางแผนการผลิต	3.110	0.690	ปานกลาง	2
2. ปัญหาการปฏิบัติการผลิต	3.120	0.659	ปานกลาง	1
3. ปัญหาการควบคุมการผลิต	2.829	0.733	ปานกลาง	3
4. ปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลัง	2.451	0.816	น้อย	4
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.934</b>	<b>0.545</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงานด้านการผลิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยรวมของทุกองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน เท่ากับ 2.934 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.545 และเมื่อพิจารณาปัญหาการดำเนินงานด้านการผลิตในแต่ละองค์ประกอบเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 องค์ประกอบของปัญหาการปฏิบัติการผลิต ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.120

ลำดับที่ 2 องค์ประกอบของปัญหาการวางแผนการผลิต ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.110

ลำดับที่ 3 องค์ประกอบของปัญหาการควบคุมการผลิต ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.829

ลำดับที่ 4 องค์ประกอบของปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลัง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.451

#### 4.2.2 ปัญหาด้านการเงิน

ปัญหาด้านการเงินประกอบด้วย องค์ประกอบของปัญหาการขาดการเข้าถึงความต้องการเงินทุน ปัญหาการจัดหาเงินทุน และปัญหาการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ ซึ่งผลการวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานด้านการเงินในแต่ละองค์ประกอบ ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์แสดงดังตาราง ที่ 4.7 ถึงตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์กรประกอบปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน

องค์กรประกอบปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ไม่ทราบทิศทางการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม	2.628	0.921	ปานกลาง	2
2. ไม่มีการวางแผนเป้าหมายของธุรกิจในแต่ละปีที่ชัดเจน	2.652	1.000	ปานกลาง	1
3. ขาดการวางแผนทางการเงินหรือการจัดทำงบการเงินล่วงหน้า	2.463	0.968	น้อย	4
4. ขาดผู้ชำนาญการในการวางแผนทางการเงิน	2.543	0.895	ปานกลาง	3
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.563</b>	<b>0.770</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์กรประกอบปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.563 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.770 เมื่อพิจารณาปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุนในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ไม่มีการวางแผนเป้าหมายของธุรกิจในแต่ละปีที่ชัดเจน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.652 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.000

ลำดับที่ 2 ไม่ทราบทิศทางการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.628 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.921

ลำดับที่ 3 ขาดผู้ชำนาญการในการวางแผนทางการเงิน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.543 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.895

ลำดับที่ 4 ขาดการวางแผนทางการเงินหรือการจัดทำงบการเงินล่วงหน้า มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.463 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.968

**ตารางที่ 4.8** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์กรประกอบปัญหาการจัดการจัดหาเงินทุน

องค์กรประกอบปัญหาการจัดการจัดหาเงินทุน	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ขาดแหล่งเงินทุนที่จะให้การสนับสนุนการดำเนินงาน	2.268	0.907	น้อย	3
2. ต้นทุนของเงินทุน (อัตราดอกเบี้ย) อยู่ในระดับสูง	2.488	0.975	น้อย	1
3. ธุรกิจระดมเงินทุนได้ยากเนื่องจากมีความเสี่ยงสูง	2.372	0.880	น้อย	2
4. มีหนี้ต่างประเทศในระดับสูงก่อให้เกิดความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนในการใช้คืน	1.957	0.853	น้อย	4
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.285</b>	<b>0.772</b>	<b>น้อย</b>	

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์กรประกอบปัญหาการจัดการจัดหาเงินทุน ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.285 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.772 เมื่อพิจารณาปัญหาการจัดการจัดหาเงินทุนในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ต้นทุนของเงินทุน (อัตราดอกเบี้ย) อยู่ในระดับสูง มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.488 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.975

ลำดับที่ 2 ธุรกิจระดมเงินทุนได้ยากเนื่องจากมีความเสี่ยงสูง มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.372 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.880

ลำดับที่ 3 ขาดแหล่งเงินทุนที่จะให้การสนับสนุนการดำเนินงาน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.268 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.907

ลำดับที่ 4 มีหนี้ต่างประเทศในระดับสูงก่อให้เกิดความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนในการใช้คืน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.957 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.853

**ตารางที่ 4.9** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์กรประกอบปัญหาการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ

องค์กรประกอบปัญหาการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. รายได้และยอดขายไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	2.799	1.157	ปานกลาง	1
2. ความสามารถในการทำกำไรอยู่ในระดับต่ำ	2.793	1.018	ปานกลาง	2
3. มีลูกหนี้ค้างชำระเป็นจำนวนมากทำให้หนี้สงสัยจะสูญเพิ่มขึ้น	2.006	0.956	น้อย	3
4. ขาดความสามารถในการชำระหนี้ได้ตามกำหนด	1.774	0.824	น้อย	5
5. ขาดสภาพคล่องของกระแสเงินสดหมุนเวียน	1.927	1.048	น้อย	4
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.247</b>	<b>0.776</b>	<b>น้อย</b>	

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์กรประกอบปัญหาการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.247 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.776 เมื่อพิจารณาปัญหาการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 รายได้และยอดขายไม่เป็นไปตามเป้าหมาย มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.799 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.157

ลำดับที่ 2 ความสามารถในการทำกำไรอยู่ในระดับต่ำ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.793 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.018

ลำดับที่ 3 มีลูกหนี้ค้างชำระเป็นจำนวนมากทำให้หนี้สงสัยจะสูญเพิ่มขึ้น มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.006 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.956

ลำดับที่ 4 ขาดสภาพคล่องของกระแสเงินสดหมุนเวียน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.927 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.048

ลำดับที่ 5 ขาดความสามารถในการชำระหนี้ได้ตามกำหนด มีระดับปัญหาอยู่ในระดับ

น้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.774 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.824

**ตารางที่ 4.10** สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของปัญหาด้านการเงินในภาพรวม

องค์ประกอบต่าง ๆ ของปัญหาด้านการเงิน	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน	2.563	0.770	ปานกลาง	1
2. ปัญหาการปฏิบัติการจัดหาเงินทุน	2.285	0.772	น้อย	2
3. ปัญหาการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ	2.247	0.776	น้อย	3
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.359</b>	<b>0.648</b>	<b>น้อย</b>	

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงานด้านการเงินโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยรวมของทุกองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน เท่ากับ 2.359 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.648

ลำดับที่ 1 องค์ประกอบของปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.563

ลำดับที่ 2 องค์ประกอบของปัญหาการปฏิบัติการจัดหาเงินทุน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.285

ลำดับที่ 3 องค์ประกอบของปัญหาการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.247

#### 4.2.3 ปัญหาด้านการตลาด

ปัญหาด้านการตลาด ประกอบด้วยองค์ประกอบของปัญหาผลิตภัณฑ์ ปัญหาราคา ปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด ซึ่งผลการวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานด้านการตลาดในแต่ละองค์ประกอบของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ แสดงดังตารางที่ 4.11 ถึงตารางที่ 4.14

**ตารางที่ 4.11** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาผลิตภัณฑ์

องค์ประกอบปัญหาผลิตภัณฑ์	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มีมาก	3.122	1.014	ปานกลาง	1
2. ขาดแคลนเทคโนโลยีใหม่ๆ สำหรับตัวผลิตภัณฑ์	2.707	0.933	ปานกลาง	3
3. ขาดการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง	2.896	1.128	ปานกลาง	2
4. ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพตามที่ลูกค้ากำหนด	2.360	1.038	น้อย	4
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.771</b>	<b>0.787</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.11 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาผลิตภัณฑ์ ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหাপานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.771 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.787 เมื่อพิจารณาปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มีมาก มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.122 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.014

ลำดับที่ 2 ขาดการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.896 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.128

ลำดับที่ 3 ขาดแคลนเทคโนโลยีใหม่ๆ สำหรับตัวผลิตภัณฑ์ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.707 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.933

ลำดับที่ 4 ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพตามที่ลูกค้ากำหนด มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.360 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.038

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ใน ส่วนขององค์ประกอบปัญหาราคา

องค์ประกอบปัญหาราคา	N = 164		ระดับ ปัญหา	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. การแข่งขันด้านราคาในตลาด	3.610	0.924	มาก	2
2. ปัญหาในด้านต้นทุนเนื่องจากการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยราคาสูงมาใช้กับผลิตภัณฑ์	3.445	0.928	ปานกลาง	4
3. ความยากของการปรับราคาขายเมื่อต้นทุนสูงขึ้น	3.866	0.833	มาก	1
4. ปัญหาในการตั้งราคาขายให้เหมาะสมกับต้นทุน	3.537	0.778	มาก	3
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>3.614</b>	<b>0.722</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 4.12 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาราคา ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหามาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 3.614 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.722 เมื่อพิจารณาปัญหาราคาในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ความยากของการปรับราคาขายเมื่อต้นทุนสูงขึ้น มีระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.866 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.833

ลำดับที่ 2 การแข่งขันด้านราคาในตลาด มีระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.610 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.924

ลำดับที่ 3 ปัญหาในการตั้งราคาขายให้เหมาะสมกับต้นทุน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.537 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.778

ลำดับที่ 4 ปัญหาในด้านต้นทุนเนื่องจากการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยราคาสูงมาใช้กับผลิตภัณฑ์ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.445 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.928

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด

องค์ประกอบปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ปัญหาในการรักษาส่วนแบ่งตลาดเดิมและขยายตลาดใหม่	3.146	0.777	ปานกลาง	1
2. ปัญหาด้านทุนที่สูงขึ้นเนื่องจากการส่งเสริมการขาย	2.732	0.887	ปานกลาง	4
3. ขาดการโฆษณาและประชาสัมพันธ์	2.927	1.031	ปานกลาง	2
4. ขาดการส่งเสริมหรือนำเอาเทคโนโลยีด้าน E-Commerce มาใช้	2.707	1.027	ปานกลาง	5
5. ปัญหาด้านต้นทุนและวิธีการขนส่ง	2.762	1.032	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	2.855	0.655	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.855 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.655 เมื่อพิจารณาปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาดในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัญหาในการรักษาส่วนแบ่งตลาดเดิมและขยายตลาดใหม่ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.146 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.777

ลำดับที่ 2 ขาดการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.927 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.031

ลำดับที่ 3 ปัญหาด้านต้นทุนและวิธีการขนส่ง มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลางโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.762 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.032

ลำดับที่ 4 ปัญหาด้านทุนที่สูงขึ้นเนื่องจากการส่งเสริมการขาย มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.732 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.887

ลำดับที่ 5 ขาดการส่งเสริมหรือนำเอาเทคโนโลยีด้าน E –Commerce มาใช้ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.707 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.027

**ตารางที่ 4.14** สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของปัญหาด้านการตลาดในภาพรวม

องค์ประกอบต่าง ๆ ของปัญหาด้านการตลาด	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ปัญหาผลิตภัณฑ์	2.771	0.787	ปานกลาง	3
2. ปัญหาราคา	3.614	0.722	มาก	1
3. ปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด	2.855	0.655	ปานกลาง	2
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>3.063</b>	<b>0.571</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงานด้านการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยรวมของทุกองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน เท่ากับ 3.063 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.571 และเมื่อพิจารณาปัญหาการดำเนินงานด้านการตลาดในแต่ละองค์ประกอบเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 องค์ประกอบของปัญหาราคา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.614

ลำดับที่ 2 องค์ประกอบของปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.855

ลำดับที่ 3 องค์ประกอบของปัญหาผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.771

#### 4.2.4 ปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

ปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วยองค์ประกอบของปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจ ปัญหาสังคมและวัฒนธรรม ปัญหากฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐ และปัญหาเทคโนโลยี ซึ่งผลการวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกในแต่ละองค์ประกอบ ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ แสดงดังตารางที่ 4.15 ถึงตารางที่ 4.19

**ตารางที่ 4.15** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจ

องค์ประกอบปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจ	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ปัญหาเนื่องจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน	2.665	1.098	ปานกลาง	1
2. ปัญหาเนื่องจากเศรษฐกิจโลกชะลอตัว	2.616	0.949	ปานกลาง	2
3. ปัญหาจากภาวะสงครามและการก่อการร้าย	2.098	0.860	น้อย	4
4. ปัญหาการกีดกันทางการค้า	2.293	0.913	น้อย	3
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.418</b>	<b>0.827</b>	<b>น้อย</b>	

จากตารางที่ 4.15 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจ ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.418 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.827 เมื่อพิจารณาปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัญหาเนื่องจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.665 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.098

ลำดับที่ 2 ปัญหาเนื่องจากเศรษฐกิจโลกชะลอตัว มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.616 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.949

ลำดับที่ 3 ปัญหาการกีดกันทางการค้า มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.293 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.913

ลำดับที่ 4 ปัญหาจากภาวะสงครามและการก่อการร้าย มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.098 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.860

**ตารางที่ 4.16** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์กรประกอบปัญหาสภาพสังคมและวัฒนธรรม

องค์กรประกอบปัญหาสภาพสังคมและวัฒนธรรม	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ขาดการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของลูกค้า	2.854	0.948	ปานกลาง	1
2. ปัญหาวัฒนธรรมด้านเชื้อชาติต่อการสนับสนุนธุรกิจ	2.323	0.858	น้อย	2
ค่าเฉลี่ยรวม	2.588	0.797	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.16 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์กรประกอบปัญหาสภาพสังคมและวัฒนธรรม ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.588 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.797 เมื่อพิจารณาปัญหาสภาพสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ขาดการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของลูกค้า มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.854 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.948

ลำดับที่ 2 ปัญหาวัฒนธรรมด้านเชื้อชาติต่อการสนับสนุนธุรกิจ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.323 และการกระจายข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.858

**ตารางที่ 4.17** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์กรประกอบปัญหากฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐบาล

องค์กรประกอบปัญหากฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐบาล	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ขาดการประสานงานระหว่างองค์กรกับรัฐบาล	2.835	1.029	ปานกลาง	3
2. ข้อมูลหรือข่าวสารที่รัฐควรสนับสนุนยังไม่เพียงพอ	2.951	1.090	ปานกลาง	1
3. ขาดการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ	2.896	1.060	ปานกลาง	2

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบปัญหากฎหมาย การเมือง และนโยบายของ รัฐบาล	N = 164		ระดับ ปัญหา	ลำดับ ที่
4. ผลกระทบจากความไม่มั่นคงทางการเมือง ภายในประเทศ	2.677	1.135	ปานกลาง	4
5. ได้รับผลกระทบจากการเปิดเขตการค้าเสรีต่อตลาด ภายในประเทศ	2.652	1.072	ปานกลาง	5
6. ได้รับผลกระทบจากการเปิดเขตการค้าเสรีต่อตลาด ต่างประเทศ	2.488	1.116	น้อย	6
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.750</b>	<b>0.901</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.17 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหากฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐบาล ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหাপานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.750 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 0.901 เมื่อพิจารณาปัญหา กฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐบาลในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อมูลหรือข่าวสารที่รัฐควรสนับสนุนยังไม่เพียงพอ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.951 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.090

ลำดับที่ 2 ขาดการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐขาดการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.896 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.060

ลำดับที่ 3 ขาดการประสานงานระหว่างองค์กรกับรัฐบาล มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.835 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.029

ลำดับที่ 4 ผลกระทบจากความไม่มั่นคงทางการเมืองภายในประเทศ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.677 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.135

ลำดับที่ 5 ได้รับผลกระทบจากการเปิดเขตการค้าเสรีต่อตลาดภายในประเทศ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.652 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.072

ลำดับที่ 6 ได้รับผลกระทบจากการเปิดเขตการค้าเสรีต่อตลาดต่างประเทศ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.488 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.116

**ตารางที่ 4.18** แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับของปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในส่วนขององค์ประกอบปัญหาเทคโนโลยี

องค์ประกอบปัญหาเทคโนโลยี	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ขาดการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีจากรัฐบาล	2.817	1.153	ปานกลาง	2
2. การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตทำได้ยากเนื่องจากต้องใช้ต้นทุนสูง	3.091	1.123	ปานกลาง	1
ค่าเฉลี่ยรวม	2.954	1.095	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.18 พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงาน องค์ประกอบปัญหาเทคโนโลยี ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหามานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมของทุกข้อมีค่าเท่ากับ 2.954 และการกระจายของข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 1.095 เมื่อพิจารณาปัญหาเทคโนโลยีในแต่ละข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเรียงตามลำดับ ดังนี้

ลำดับที่ 1 การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตทำได้ยากเนื่องจากต้องใช้ต้นทุนสูง มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.091 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.123

ลำดับที่ 2 ขาดการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีจากรัฐบาล มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.817 และการกระจายข้อมูลค่อนข้างมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.153

**ตารางที่ 4.19** สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกในภาพรวม

องค์ประกอบต่าง ๆ ของปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจ	2.418	0.827	น้อย	4
2. ปัญหาสภาพสังคมและวัฒนธรรม	2.588	0.797	ปานกลาง	3
3. ปัญหากฎหมาย การเมือง และนโยบายรัฐบาล	2.750	0.901	ปานกลาง	2
4. ปัญหาเทคโนโลยี	2.954	1.095	ปานกลาง	1
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.661</b>	<b>0.812</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยรวมของทุกองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน เท่ากับ 2.661 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.812 และเมื่อพิจารณาปัญหาการดำเนินงานด้านการตลาดในแต่ละองค์ประกอบเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 องค์ประกอบของปัญหาเทคโนโลยี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.954

ลำดับที่ 2 องค์ประกอบของปัญหากฎหมาย การเมืองและนโยบายรัฐบาล ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.750

ลำดับที่ 3 องค์ประกอบของปัญหาสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.588

ลำดับที่ 4 องค์ประกอบของปัญหาสภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.418

#### 4.2.5 สรุปปัญหาการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

จากผลการวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์แต่ละด้านทั้ง 4 ด้านในภาพรวม

**ตารางที่ 4.20** สรุปผลค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลความหมายและการจัดลำดับในองค์ประกอบของปัญหาต่าง ๆ 4 ด้าน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในแต่ละด้านทั้ง 4 ด้านในภาพรวม

องค์ประกอบต่าง ๆ ของปัญหา	N = 164		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ปัญหาด้านการผลิต	2.934	0.545	ปานกลาง	2
2. ปัญหาด้านการเงิน	2.359	0.648	น้อย	4
3. ปัญหาด้านการตลาด	3.063	0.571	ปานกลาง	1
4. ปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก	2.661	0.812	ปานกลาง	3
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.776</b>	<b>0.516</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีปัญหาในการดำเนินงานอยู่ในระดับปัญหাপานกลาง ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยรวมของทุกด้านทั้ง 4 ด้านเท่ากับ 2.776 และการกระจายของข้อมูลไม่มากนัก โดยพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.516

และเมื่อพิจารณาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในแต่ละด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ปัญหาด้านการตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.063

ลำดับที่ 2 ปัญหาด้านการผลิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.934

ลำดับที่ 3 ปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.661

ลำดับที่ 4 ปัญหาด้านการเงิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.359

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีลักษณะของการประกอบการแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการ โรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีลักษณะของการประกอบการที่แตกต่างกัน ซึ่งประกอบด้วยขนาดของกิจการ 3 กลุ่ม ได้แก่ กิจการขนาดย่อม กิจการขนาดกลาง และกิจการขนาดใหญ่ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ 4 กลุ่ม ได้แก่ เจ้าของคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และอื่นๆ และระยะเวลาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการ 4 กลุ่ม ได้แก่ ระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี ระยะ

เวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี ดังตารางที่ 4.21 ถึงตารางที่ 4.25

#### 4.3.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการดำเนินงานของ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามขนาดของกิจการ

โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

**สมมติฐานข้อที่ 1** ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 1.1** ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 1.2** ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการเงินต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 1.3** ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการตลาดต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 1.4** ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงในตารางที่ 4.21

**ตารางที่ 4.21** ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามขนาดของกิจการ

ปัญหาการดำเนินงาน	ขนาดของกิจการ				
	ขนาดย่อม	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	F	p-value
	N = 84 $\bar{X}$	N = 47 $\bar{X}$	N = 33 $\bar{X}$		
<b>1. ปัญหาด้านการผลิต</b>	<b>3.087</b>	<b>2.763</b>	<b>2.788</b>	<b>7.322</b>	<b>0.001**</b>
1.1 การวางแผนการผลิต	3.362	2.690	3.065	17.266	0.000**
1.2 การปฏิบัติการผลิต	3.274	3.035	2.849	5.806	0.004**
1.3 การควบคุมการผลิต	2.991	2.755	2.523	5.453	0.005**
1.4 การควบคุมสินค้าคงคลัง	2.420	2.489	2.477	0.130	0.878
<b>2. ปัญหาด้านการเงิน</b>	<b>2.624</b>	<b>2.183</b>	<b>1.937</b>	<b>19.236</b>	<b>0.000**</b>
2.1 การคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน	2.848	2.287	2.227	13.756	0.000**
2.2 การจัดหาเงินทุน	2.491	2.149	1.955	7.257	0.001**

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ปัญหาการดำเนินงาน	ขนาดของกิจการ				
	ขนาดย่อม	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	F	p-value
	N = 84 $\bar{X}$	N = 47 $\bar{X}$	N = 33 $\bar{X}$		
2.3 การจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ	2.532	2.128	1.691	17.743	0.000**
<b>3. ปัญหาด้านการตลาด</b>	<b>3.173</b>	<b>2.979</b>	<b>2.902</b>	<b>3.487</b>	<b>0.033*</b>
3.1 ผลិតภัณฑ์	2.938	2.633	2.545	4.110	0.018*
3.2 ราคา	3.70	3.691	3.364	2.550	0.081
3.3 การจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด	2.964	2.685	2.818	2.866	0.060
<b>4. ด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอก</b>	<b>2.681</b>	<b>2.611</b>	<b>2.682</b>	<b>0.124</b>	<b>0.883</b>
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจ	2.313	2.468	2.614	1.709	0.184
4.2 สภาพสังคมและวัฒนธรรม	2.750	2.457	2.364	3.802	0.024*
4.3 กฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐ	2.780	2.691	2.757	0.145	0.865
4.4 เทคโนโลยี	3.054	2.809	2.909	0.788	0.457
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.913</b>	<b>2.651</b>	<b>2.606</b>	<b>6.564</b>	<b>0.002**</b>

\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.21 แสดงผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย จำแนกตามขนาดของกิจการ ได้แก่ อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดย่อม อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดกลาง และอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดใหญ่ โดยพิจารณาในภาพรวมทั้งหมด 4 ด้าน พบว่า ค่า p-value น้อยกว่า 0.01 แสดงว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ยอมรับสมมติฐานที่ว่าขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดย่อม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดกลาง และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 2 ด้าน คือ ปัญหาด้านการผลิตและด้านการเงิน มีระดับปัญหาใน

การดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ปัญหาด้านการตลาด และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน ในด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการผลิต พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดย่อม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดกลางและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 3 ด้าน คือ ปัญหาการวางแผนการผลิต การปฏิบัติการผลิต และการควบคุมการผลิต และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันในด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการเงิน พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดย่อม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดกลางและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 3 ด้าน คือ ปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน การจัดหาเงินทุน และการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการตลาด พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดย่อม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดกลางและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันในด้านราคาและด้านการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดย่อม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ขนาดกลางและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ปัญหาด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรม และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันในด้านสภาพทางเศรษฐกิจ ด้านกฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐ และเทคโนโลยี

พิจารณาความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในแต่ละกลุ่มขนาดของกิจการ โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD. ผลการทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงไว้ในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบ  
อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ปัญหาการดำเนินงาน	ขนาดของ กิจการ	$\bar{X}$	กลุ่มที่	p-value		
				กลุ่มที่		
				1	2	3
ปัญหาดำเนินการโดยรวม	ย่อม	2.913	1	-	0.004**	0.003**
	กลาง	2.651	2	-	-	0.698
	ใหญ่	2.606	3	-	-	-
1. ปัญหาด้านการผลิต	ย่อม	3.087	1	-	0.001**	0.006**
	กลาง	2.763	2	-	-	0.836
	ใหญ่	2.788	3	-	-	-
1.1 การวางแผนการผลิต	ย่อม	3.362	1	-	0.000**	0.023*
	กลาง	2.690	2	-	-	0.010*
	ใหญ่	3.065	3	-	-	-
1.2 การปฏิบัติการผลิต	ย่อม	3.274	1	-	0.042*	0.001**
	กลาง	3.035	2	-	-	0.200
	ใหญ่	2.849	3	-	-	-
1.3 การควบคุมการผลิต	ย่อม	2.991	1	-	0.072	0.002**
	กลาง	2.755	2	-	-	0.153
	ใหญ่	2.523	3	-	-	-
2. ปัญหาด้านการเงิน	ย่อม	2.624	1	-	0.000**	0.000**
	กลาง	2.183	2	-	-	0.066
	ใหญ่	1.937	3	-	-	-
2.1 การคาดการณ์ถึงความต้องการ เงินทุน	ย่อม	2.848	1	-	0.000**	0.000**
	กลาง	2.287	2	-	-	0.713
	ใหญ่	2.227	3	-	-	-
2.2 การจัดหาเงินทุน	ย่อม	2.491	1	-	0.013*	0.001**
	กลาง	2.149	2	-	-	0.252
	ใหญ่	1.955	3	-	-	-

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ปัญหาการดำเนินงาน	ขนาดของ กิจการ	$\bar{X}$	กลุ่มที่	p-value		
				กลุ่มที่		
				1	2	3
2.3 การจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ	ย่อม	2.532	1	-	0.002**	0.000**
	กลาง	2.128	2	-	-	0.007**
	ใหญ่	1.691	3	-	-	-
3. ปัญหาด้านการตลาด	ย่อม	3.173	1	-	0.060	0.02*
	กลาง	2.979	2	-	-	0.549
	ใหญ่	2.902	3	-	-	-
3.1 ด้านผลิตภัณฑ์	ย่อม	2.938	1	-	0.032*	0.015*
	กลาง	2.633	2	-	-	0.618
	ใหญ่	2.545	3	-	-	-
4. ด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อม ภายนอก	ย่อม	2.750	1	-	0.042*	0.018*
	กลาง	2.457	2	-	-	0.599
	ใหญ่	2.364	3	-	-	-
4.1 ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรม	ใหญ่	2.364	3	-	-	-

\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.22 ในภาพรวมผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดย่อมมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

พิจารณาปัญหาด้านการผลิตในภาพรวม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดย่อมมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

พิจารณาปัญหาด้านการผลิตในองค์ประกอบปัญหาด้านการวางแผนการผลิต พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดกิจการขนาดย่อม มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่าง



สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดกิจการขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

พิจารณาปัญหาด้านการเงิน ในองค์ประกอบปัญหาด้านการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดกิจการขนาดย่อม ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิจารณาปัญหาด้านการตลาดในภาพรวม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดย่อมมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลาง ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

พิจารณาปัญหาด้านการตลาด ในองค์ประกอบปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดกิจการขนาดย่อม มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

พิจารณาปัญหาด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอก ในองค์ประกอบปัญหาด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรม พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดย่อมมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

#### 4.3.2 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้

ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ

โดยมีสมมติฐานดังนี้

**สมมติฐานข้อที่ 2** รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 2.1** รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 2.2** รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการเงินต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 2.3** รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการตลาดต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 2.4** รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงในตารางที่ 4.23

**ตารางที่ 4.23** ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามรูปแบบของกิจการ

ปัญหาการดำเนินงาน	รูปแบบของกิจการ					F	p-value
	เจ้าของ คนเดียว N = 9 $\bar{X}$	ห้าง หุ้นส่วน N = 6 $\bar{X}$	บริษัท จำกัด N = 146 $\bar{X}$	อื่นๆ N = 3 $\bar{X}$			
<b>1. ปัญหาด้านการผลิต</b>	<b>3.587</b>	<b>3.286</b>	<b>2.882</b>	<b>2.810</b>	<b>6.178</b>	<b>0.001**</b>	
1.1 การวางแผนการผลิต	3.476	3.429	3.076	3.000	1.424	0.238	
1.2 การปฏิบัติการผลิต	3.722	3.917	3.046	3.333	6.819	0.000**	
1.3 การควบคุมการผลิต	3.750	2.875	2.788	2.000	6.841	0.000**	
1.4 การควบคุมสินค้าคงคลัง	3.417	2.500	2.389	2.500	4.814	0.003**	
<b>2. ปัญหาด้านการเงิน</b>	<b>2.769</b>	<b>2.616</b>	<b>2.366</b>	<b>1.769</b>	<b>2.473</b>	<b>0.064</b>	
2.1 การคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน	3.250	3.375	2.498	2.000	5.985	0.001**	
2.2 การจัดหาเงินทุน	2.500	2.375	2.274	2.000	0.401	0.752	
2.3 การจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ	2.600	2.200	2.245	1.400	1.851	0.140	
<b>3. ปัญหาด้านการตลาด</b>	<b>3.692</b>	<b>2.923</b>	<b>3.034</b>	<b>2.846</b>	<b>4.276</b>	<b>0.006**</b>	
3.1 ผลิตภัณฑ์	3.083	2.875	2.743	3.000	0.649	0.585	
3.2 ราคา	4.417	3.250	3.587	3.250	4.854	0.003**	
3.3 การจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด	3.600	2.700	2.825	2.400	4.908	0.003**	

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ปัญหาการดำเนินงาน	รูปแบบของกิจการ					
	เจ้าของ คนเดียว N = 9 $\bar{X}$	ห้าง หุ้นส่วน N = 6 $\bar{X}$	บริษัท จำกัด N = 146 $\bar{X}$	อื่นๆ N = 3 $\bar{X}$	F	p-value
<b>4. ด้านผลกระทบจากสถานะ แวดล้อมภายนอก</b>	<b>2.857</b>	<b>2.143</b>	<b>2.663</b>	<b>3.000</b>	<b>1.167</b>	<b>0.324</b>
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจ	2.833	1.750	2.413	2.750	2.279	0.082
4.2 สภาพสังคมและวัฒนธรรม	3.000	2.250	2.568	3.000	1.471	0.224
4.3 กฎหมาย การเมือง และ นโยบายของรัฐบาล	2.778	2.083	2.771	3.000	1.205	0.310
4.4 เทคโนโลยี	3.000	3.000	2.938	3.500	0.264	0.851
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>3.268</b>	<b>2.804</b>	<b>2.748</b>	<b>2.639</b>	<b>3.061</b>	<b>0.030*</b>

\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.23 แสดงผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย จำแนกตามรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ ได้แก่ เจ้าของคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจแบบอื่นๆ โดยพิจารณาในภาพรวมทั้งหมด 4 ด้าน พบว่าค่า p-value น้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ภาพรวมของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่ต่างกัน มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ว่า รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจแบบอื่นๆ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 2 ด้าน คือ ปัญหาด้านการผลิตและด้านการตลาด และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน ใน 2 ด้าน คือ ปัญหาด้านการเงินและด้านผลกระทบจากสถานะแวดล้อมภายนอก

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการผลิต พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจแบบอื่นๆ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 3 ด้าน คือ ด้านการปฏิบัติการผลิต การควบคุมการผลิต และการควบคุมสินค้าคงคลัง และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันในด้านการวางแผนการผลิต

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการเงิน พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจแบบอื่นๆ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือ การคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันในด้านการจัดหาเงินทุน และการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการตลาด พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจแบบอื่นๆ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ใน 2 ด้าน คือ ด้านราคา และด้านการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันในด้านผลิตภัณฑ์

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจแบบอื่นๆ มีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

พิจารณาความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในแต่ละกลุ่มขนาดของกิจการ โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD. ผลการทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงไว้ในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบ  
อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ปัญหาการดำเนินงาน	รูปแบบ กิจการ	$\bar{X}$	กลุ่ม ที่	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ปัญหาดำเนินการโดยรวม	คนเดียว	3.268	1	-	0.084	0.003**	0.064
	ห้างหุ้นส่วน	2.804	2	-	-	0.792	0.647
	บริษัท	2.748	3	-	-	-	0.713
	อื่นๆ	2.639	4	-	-	-	-
1. ปัญหาด้านการผลิต	คนเดียว	3.587	1	-	0.273	0.000**	0.027*
	ห้างหุ้นส่วน	3.286	2	-	-	0.065	0.199
	บริษัท	2.882	3	-	-	-	0.814
	อื่นๆ	2.810	4	-	-	-	-
1.1 การปฏิบัติการผลิต	คนเดียว	3.722	1	-	0.555	0.002**	0.353
	ห้างหุ้นส่วน	3.917	2	-	-	0.001**	0.189
	บริษัท	3.046	3	-	-	-	0.432
	อื่นๆ	3.333	4	-	-	-	-
1.2 การควบคุมการผลิต	คนเดียว	3.750	1	-	0.018*	0.000**	0.000**
	ห้างหุ้นส่วน	2.875	2	-	-	0.764	0.078
	บริษัท	2.788	3	-	-	-	0.054
	อื่นๆ	2.000	4	-	-	-	-
1.3 การควบคุมสินค้าคง คลัง	คนเดียว	3.417	1	-	0.029*	0.000**	0.083
	ห้างหุ้นส่วน	2.500	2	-	-	0.735	1.000
	บริษัท	2.389	3	-	-	-	0.809
	อื่นๆ	2.500	4	-	-	-	-
2. ปัญหาด้านการเงิน 2.1 การคาดการณ์ถึงความ ต้องการเงินทุน	คนเดียว	3.250	1	-	0.748	0.003**	0.012*
	ห้างหุ้นส่วน	3.375	2	-	-	0.005**	0.009**
	บริษัท	2.498	3	-	-	-	0.248
	อื่นๆ	2.000	4	-	-	-	-

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ปัญหาการดำเนินงาน	รูปแบบกิจการ	$\bar{X}$	กลุ่มที่	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
3. ปัญหาด้านการตลาด	คนเดียว	3.692	1	-	0.009**	0.001**	0.023*
	ห้างหุ้นส่วน	2.923	2	-	-	0.631	0.844
	บริษัท	3.034	3	-	-	-	0.561
	อื่นๆ	2.846	4	-	-	-	-
3.1 ด้านราคา	คนเดียว	4.417	1	-	0.002**	0.001**	0.013*
	ห้างหุ้นส่วน	3.250	2	-	-	0.248	1.000
	บริษัท	3.587	3	-	-	-	0.409
	อื่นๆ	3.250	4	-	-	-	-
3.2 ด้านการจัดจำหน่าย/ ส่งเสริมการตลาด	คนเดียว	3.600	1	-	0.008**	0.000**	0.005**
	ห้างหุ้นส่วน	2.700	2	-	-	0.637	0.503
	บริษัท	2.825	3	-	-	-	0.252
	อื่นๆ	2.400	4	-	-	-	-

\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.24 พิจารณาปัญหาด้านการดำเนินงานโดยรวม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบเจ้าของคนเดียวมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบบริษัทจำกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ มีปัญหาการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พิจารณาปัญหาด้านการผลิตในภาพรวม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบเจ้าของคนเดียวมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบบริษัทจำกัด และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม





**สมมติฐานข้อที่ 3.1** ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 3.2** ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการเงินต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 3.3** ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการตลาดต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 3.4** ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงในตารางที่ 4.25

**ตารางที่ 4.25** ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามระยะเวลาในการดำเนินงาน

ปัญหาการดำเนินงาน	ระยะเวลาในการดำเนินงาน					F	p-value
	ต่ำกว่า 10 ปี	10-15 ปี	มากกว่า 15-20 ปี	มากกว่า 20 ปี			
	N = 60 $\bar{X}$	N = 39 $\bar{X}$	N = 33 $\bar{X}$	N = 32 $\bar{X}$			
<b>1. ปัญหาด้านการผลิต</b>	<b>2.769</b>	<b>2.993</b>	<b>3.095</b>	<b>3.004</b>	<b>3.251</b>	<b>0.023*</b>	
1.1 การวางแผนการผลิต	2.786	3.033	3.727	3.174	17.591	0.000**	
1.2 การปฏิบัติการผลิต	3.008	3.180	3.000	3.380	2.802	0.042*	
1.3 การควบคุมการผลิต	2.888	2.865	2.864	2.641	0.886	0.450	
1.4 การควบคุมสินค้าคงคลัง	2.263	2.769	2.364	2.508	3.364	0.020*	
<b>2. ปัญหาด้านการเงิน</b>	<b>2.277</b>	<b>2.491</b>	<b>2.161</b>	<b>2.558</b>	<b>3.002</b>	<b>0.032*</b>	
2.1 การคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน	2.350	2.692	2.386	2.984	6.203	0.001**	
2.2 การจัดหาเงินทุน	2.325	2.442	1.864	2.453	4.667	0.004**	
2.3 การจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ	2.155	2.369	2.218	2.300	0.665	0.575	

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

ปัญหาการดำเนินงาน	ระยะเวลาในการดำเนินงาน					
	ต่ำกว่า 10 ปี N = 60 $\bar{X}$	10-15 ปี N = 39 $\bar{X}$	มากกว่า 15-20 ปี N = 33 $\bar{X}$	มากกว่า 20 ปี N = 32 $\bar{X}$	F	p-value
	<b>3. ปัญหาด้านการตลาด</b>	<b>2.942</b>	<b>3.302</b>	<b>3.042</b>	<b>3.019</b>	<b>3.394</b>
3.1 ผลิตภัณฑ์	2.550	3.096	2.523	3.047	6.874	0.000**
3.2 ราคา	3.550	3.827	3.886	3.195	7.165	0.000**
3.3 การจัดจำหน่าย/ส่งเสริม การตลาด	2.770	3.046	2.782	2.856	1.598	0.192
<b>4. ด้านผลกระทบจากสภาวะ แวดล้อมภายนอก</b>	<b>2.475</b>	<b>2.989</b>	<b>2.403</b>	<b>2.877</b>	<b>5.452</b>	<b>0.001**</b>
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจ	2.200	2.712	2.318	2.570	3.731	0.013*
4.2 สภาพสังคมและวัฒนธรรม	2.575	2.577	2.318	2.906	3.085	0.029*
4.3 กฎหมาย การเมือง และ นโยบายของรัฐบาล	2.567	3.154	2.364	3.000	6.965	0.000**
4.4 เทคโนโลยี	2.650	3.462	2.773	3.094	5.181	0.002**
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.634</b>	<b>2.951</b>	<b>2.726</b>	<b>2.883</b>	<b>3.756</b>	<b>0.012*</b>

\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.25 แสดงผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย จำแนกตามระยะเวลาในการดำเนินงาน โดยพิจารณาในภาพรวมทั้งหมด 4 ด้าน พบว่า ค่า p-value น้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ภาพรวมของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่างกัน มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานวิจัยที่ว่า ระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงาน

มากกว่า 20 ปี มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใน 3 ด้าน คือ ปัญหาด้านการผลิต ด้านการเงินและด้านการตลาด และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการผลิต พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในด้านการวางแผนการผลิต มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในด้านการปฏิบัติการผลิตและด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการควบคุมการผลิต

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการเงิน พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในด้านการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน และด้านการจัดหาเงินทุน และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านการตลาด พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคา และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด

เมื่อทำการพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบของปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในด้านสภาพทางเศรษฐกิจและด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรม และมีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในด้านกฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐบาล และด้านเทคโนโลยี

พิจารณาความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในแต่ละกลุ่มระยะเวลาดำเนินการ โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD. ผลการทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงไว้ในตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาดำเนินการที่แตกต่างกันเป็นรายคู่โดยวิธี LSD

ปัญหาการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	$\bar{X}$	กลุ่มที่	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ปัญหาดำเนินการโดยรวม	ต่ำกว่า 10 ปี	2.634	1	-	0.003**	0.399	0.025*
	10-15ปี	2.951	2	-	-	0.061	0.573
	มากกว่า 15-20ปี	2.726	3	-	-	-	0.210
	มากกว่า 20ปี	2.883	4	-	-	-	-
1. ปัญหาด้านการผลิต	ต่ำกว่า 10 ปี	2.769	1	-	0.044*	0.005**	0.046*
	10-15ปี	2.993	2	-	-	0.418	0.926
	มากกว่า 15-20ปี	3.095	3	-	-	-	0.494
	มากกว่า 20ปี	3.004	4	-	-	-	-
1.1 การวางแผนการผลิต	ต่ำกว่า 10 ปี	2.786	1	-	0.048*	0.000**	0.004**
	10-15ปี	3.033	2	-	-	0.000**	0.329
	มากกว่า 15-20ปี	3.727	3	-	-	-	0.000**
	มากกว่า 20ปี	3.174	4	-	-	-	-
1.2 การปฏิบัติการผลิต	ต่ำกว่า 10 ปี	3.008	1	-	0.200	0.953	0.010*
	10-15ปี	3.180	2	-	-	0.243	0.196
	มากกว่า 15-20ปี	3.000	3	-	-	-	0.019*
	มากกว่า 20ปี	3.380	4	-	-	-	-
1.3 การควบคุมสินค้าคงคลัง	ต่ำกว่า 10 ปี	2.263	1	-	0.002**	0.560	0.162
	10-15ปี	2.769	2	-	-	0.033*	0.172
	มากกว่า 15-20ปี	2.364	3	-	-	-	0.468
	มากกว่า 20ปี	2.508	4	-	-	-	-

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ปัญหาการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	$\bar{X}$	กลุ่ม ที่	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
2. ปัญหาด้านการเงิน	ต่ำกว่า 10 ปี	2.277	1	-	0.103	0.402	0.045*
	10-15 ปี	2.491	2	-	-	0.030*	0.662
	มากกว่า 15-20 ปี	2.161	3	-	-	-	0.013*
	มากกว่า 20 ปี	2.558	4	-	-	-	-
2.1 การคาดการณ์ถึง ความต้องการเงินทุน	ต่ำกว่า 10 ปี	2.350	1	-	0.025*	0.820	0.000**
	10-15 ปี	2.692	2	-	-	0.081	0.098
	มากกว่า 15-20 ปี	2.386	3	-	-	-	0.001**
	มากกว่า 20 ปี	2.984	4	-	-	-	-
2.2 การจัดหาเงินทุน	ต่ำกว่า 10 ปี	2.325	1	-	0.447	0.005**	0.435
	10-15 ปี	2.442	2	-	-	0.001**	0.952
	มากกว่า 15-20 ปี	1.864	3	-	-	-	0.002**
	มากกว่า 20 ปี	2.453	4	-	-	-	-
3. ปัญหาด้านการตลาด	ต่ำกว่า 10 ปี	2.942	1	-	0.002**	0.413	0.531
	10-15 ปี	3.302	2	-	-	0.051	0.035*
	มากกว่า 15-20 ปี	3.042	3	-	-	-	0.870
	มากกว่า 20 ปี	3.019	4	-	-	-	-
3.1 ด้านผลิตภัณฑ์	ต่ำกว่า 10 ปี	2.550	1	-	0.001**	0.867	0.003**
	10-15 ปี	3.096	2	-	-	0.001**	0.783
	มากกว่า 15-20 ปี	2.523	3	-	-	-	0.005**
	มากกว่า 20 ปี	3.047	4	-	-	-	-
3.2 ด้านราคา	ต่ำกว่า 10 ปี	3.550	1	-	0.051	0.025*	0.019*
	10-15 ปี	3.827	2	-	-	0.714	0.000**
	มากกว่า 15-20 ปี	3.886	3	-	-	-	0.000**
	มากกว่า 20 ปี	3.195	4	-	-	-	-

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ปัญหาการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	$\bar{X}$	กลุ่ม ที่	p-value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
4. ด้านผลกระทบจาก ภาวะแวดล้อมภายนอก	ต่ำกว่า 10 ปี	2.475	1	-	0.002**	0.669	0.020*
	10-15 ปี	2.989	2	-	-	0.002**	0.550
	มากกว่า 15-20 ปี	2.403	3	-	-	-	0.015*
	มากกว่า 20 ปี	2.877	4	-	-	-	-
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจ	ต่ำกว่า 10 ปี	2.200	1	--	0.002**	0.500	0.038*
	10-15 ปี	2.712	2	-	-	0.041*	0.464
	มากกว่า 15-20 ปี	2.318	3	-	-	-	0.210
	มากกว่า 20 ปี	2.570	4	-	-	-	-
4.2 สภาพสังคมและ วัฒนธรรม	ต่ำกว่า 10 ปี	2.575	1	-	0.990	0.132	0.055
	10-15 ปี	2.577	2	-	-	0.164	0.079
	มากกว่า 15-20 ปี	2.318	3	-	-	-	0.003**
	มากกว่า 20 ปี	2.906	4	-	-	-	-
4.3 กฎหมาย การเมือง และนโยบายของรัฐบาล	ต่ำกว่า 10 ปี	2.567	1	-	0.001**	0.275	0.022*
	10-15 ปี	3.154	2	-	-	0.000**	0.452
	มากกว่า 15-20 ปี	2.364	3	-	-	-	0.003**
	มากกว่า 20 ปี	3.000	4	-	-	-	-
4.4 เทคโนโลยี	ต่ำกว่า 10 ปี	2.650	1	-	0.000**	0.592	0.056
	10-15 ปี	3.462	2	-	-	0.006**	0.146
	มากกว่า 15-20 ปี	2.773	3	-	-	-	0.222
	มากกว่า 20 ปี	3.094	4	-	-	-	-

\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.26 พิจารณาปัญหาด้านการดำเนินงานโดยรวม พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงาน มากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และมีปัญหา













#### 4.4 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาอื่น ๆ จากการดำเนินงานในแต่ละด้าน ที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ประสบอยู่และต้องการความช่วยเหลือในการแก้ไข

จากแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นการสอบถามเกี่ยวกับปัญหาอื่น ๆ จากการดำเนินงานในแต่ละด้านที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ประสบอยู่ และต้องการความช่วยเหลือแก้ไข ซึ่งได้รวบรวมความคิดเห็นที่ใกล้เคียงกันไว้ในกลุ่มเดียวกันดังนี้

##### 4.4.1 ปัญหาด้านการผลิต

1. บุคลากรไม่มีความชำนาญ และขาดประสบการณ์ในการทำงาน
2. ขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ
3. การวางแผนการผลิตไม่ครอบคลุมปัญหา
4. คุณภาพวัตถุดิบควบคุมยาก และไม่สม่ำเสมอ
5. ขาดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิตแม่พิมพ์
6. แรงงานภายในประเทศมีการเลิกงานและค่าแรงสูง จึงต้องจ้างแรงงานจากต่างประเทศ ทำให้มีปัญหาในด้าน การติดต่อสื่อสาร
7. ต้นทุนในการผลิตสูง ราคาวัสดุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
8. ควรจะมีเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้าสนับสนุนในด้านการผลิต

##### 4.4.2 ปัญหาด้านการเงิน

1. ความยากในการปรับราคาขาย ในขณะที่ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น
2. ความผันผวนของราคาวัตถุดิบและอัตราดอกเบี้ยสูง
3. แหล่งเงินทุนที่ภาครัฐ ประกาศสนับสนุนธุรกิจเอกชน เช่น SME ให้การสนับสนุนมีน้อยมาก

##### 4.4.3 ปัญหาด้านการตลาด

1. มีการแข่งขันในด้านต่างๆ สูงขึ้นเรื่อย ๆ
2. มีคู่แข่งใหม่ๆ เข้ามาตลาดมาก
3. ลูกค้ามีความต้องการงานที่มีความหลากหลายและเฉพาะเจาะจงมากขึ้น
4. ยังมีระบบผูกขาดในตลาดการค้าสูง
5. ตลาดการค้าที่รองรับ สินค้าที่ผลิตจากประเทศไทยมีน้อย

#### 4.4.4 ปัญหาด้านสภาวะแวดล้อม

1. เสียงดังรบกวนอาคาร บ้านเรือนที่อยู่ใกล้ๆ
2. ปัญหาคอร์ปชั่นจากหน่วยงานภาครัฐ

#### 4.4.5 สิ่งที่คุณประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์อยากให้ภาครัฐมีส่วนร่วมในการแก้ไข

1. สนับสนุนให้คนไทยมีการเรียนรู้ในการผลิตแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพ
2. ส่งเสริมและพัฒนาแรงงานให้มีฝีมือและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
3. เพิ่มปริมาณและคุณภาพช่างแม่พิมพ์
4. ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตให้มากขึ้น
5. ส่งเสริมการลงทุนด้านการผลิตแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพ
6. ลดภาษีนำเข้าเครื่องจักร และวัตถุดิบ
7. เปิดหลักสูตรการเรียน การสอนที่เกี่ยวกับแม่พิมพ์โดยตรง เพื่อเพิ่มบุคลากรทางด้าน

นี้ให้มากขึ้น

8. สนับสนุนการกู้เงินลงทุนให้สะดวกรวดเร็วขึ้น
9. สนับสนุนการให้ข้อมูลทางการตลาดของ แม่พิมพ์ให้มากขึ้น

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวโดยสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยประกอบด้วยข้อเสนอสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป และข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

จากการศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ 2 ประการคือ

1. เพื่อศึกษาระดับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์แบ่งตามขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงานกับปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยในด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก

เครื่องมือที่ใช้วิจัยในครั้งนี้คือแบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่มุ่งสำรวจข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และเครื่องหมายคุณภาพที่โรงงานได้รับ และมีตัวแปรอิสระของลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ได้แก่ ขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน จำนวนทั้งสิ้น 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยใน 4 ด้าน รวมทั้งสิ้น 61 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับปัญหาจากการดำเนินงานในแต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน ที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ประสบอยู่และต้องการให้ภาครัฐมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ เพื่อให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-End Question)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการ โรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยจำนวน 205 รายทั่วประเทศ สามารถเก็บข้อมูลและนำมาใช้ในการวิจัยได้ 164 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.0

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยได้แยกออกเป็น 3 ตอนดังต่อไปนี้

### 5.1.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ผู้บริหารหรือผู้จัดการ โรงงาน ส่วนใหญ่มีเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีร้อยละ 67.1 และร้อยละ 32.9 ตามลำดับ
2. ผู้บริหารหรือผู้จัดการ โรงงาน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 30-40 ปี โดยมีร้อยละ 41.5 รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 40-50 ปี มีร้อยละ 31.1 กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 14.6 และกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 12.8
3. ผู้บริหารหรือผู้จัดการ โรงงาน ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีร้อยละ 64.0 รองลงมา มีการศึกษาดำรงต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 20.1 และมีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 15.9
4. ผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการ โรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ กำล้างดำเนินการจัดทำหรืออื่นๆ จำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.7 รองลงมา ได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.6 ลำดับต่อมา ได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 และ ISO กลุ่ม 14000 มีจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.1 ลำดับต่อมาได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 และอื่นๆ มีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.9 และได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 กลุ่ม 14000 และอื่นๆ มีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.7
5. ขนาดของกิจการ(สินทรัพย์การลงทุน) ส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดย่อม(มีทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท) โดยมีร้อยละ 51.2 รองลงมา รองลงมา เป็นกิจการขนาดกลาง (มีทรัพย์สินการลงทุน 50 ล้านบาท ถึง 200 ล้านบาท) และกิจการขนาดใหญ่ (มีทรัพย์สินการลงทุนเกิน 200 ล้านบาท) โดยกิจการขนาดกลาง ร้อยละ 28.7 และกิจการขนาดใหญ่ ร้อยละ 20.1
6. รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ ส่วนใหญ่เป็นบริษัทจำกัด โดยมีร้อยละ 89.0 รองลงมา มีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบเจ้าของคนเดียว ร้อยละ 5.5 รูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบห้างหุ้นส่วน ร้อยละ 3.7 และมีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบอื่นๆ ร้อยละ 1.8
7. ระยะเวลาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำเนินงานอยู่ในช่วงต่ำกว่า 10 ปี โดยมีร้อยละ 36.6 รองลงมา มีระยะเวลาในการดำเนินงานอยู่ระหว่าง 10-15 ปี ร้อยละ 23.8 มีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี ร้อยละ 20.1 และมีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 19.5

### 5.1.2 ค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

ในภาพรวมของปัญหาในการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปัญหাপานกลาง โดยสามารถเรียงระดับปัญหาได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ปัญหาด้านการตลาดมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 2 ปัญหาด้านการผลิตมีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 3 ปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 4 ปัญหาด้านการเงิน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย

ด้านการผลิต ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยสามารถเรียงระดับองค์ประกอบของปัญหาได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ปัญหาด้านการปฏิบัติการผลิต มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 2 ปัญหาด้านการวางแผนการผลิต มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 3 ปัญหาด้านการควบคุมการผลิต มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 4 ปัญหาด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย

ด้านการเงิน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับน้อย โดยสามารถเรียงระดับองค์ประกอบปัญหาได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 2 ปัญหาการจัดหาเงินทุน มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย ลำดับที่ 3 ปัญหาการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย

ด้านการตลาด ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยสามารถเรียงระดับองค์ประกอบปัญหาได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ปัญหาด้านราคา มีระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 2 ปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 3 ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีระดับปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยสามารถเรียงระดับองค์ประกอบปัญหา ได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ปัญหาด้านเทคโนโลยี มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 2 ปัญหาด้านกฎหมาย การเมืองและนโยบายรัฐบาล มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 3 ปัญหาด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรม มีระดับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ลำดับที่ 4 ปัญหาด้านสภาพทางเศรษฐกิจ มีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย

### 5.1.3 การทดสอบความแตกต่างระหว่างลักษณะของการประกอบการกับระดับปัญหาการ

#### ดำเนินงานของผู้ประกอบการแม่พิมพ์

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีขนาดกิจการที่แตกต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



การดำเนินงานด้านการตลาดแตกต่างกัน คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดย่อม มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 1.4** ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอกไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานข้อที่ 2** รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน คือ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบเจ้าของคนเดียวมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีรูปแบบกิจการแบบบริษัทจำกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ มีปัญหาการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อแบ่งพิจารณาสมมติฐานย่อยแต่ละข้อเป็นดังต่อไปนี้

**สมมติฐานที่ 2.1** รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตแตกต่างกัน คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบเจ้าของคนเดียวมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบบริษัทจำกัด และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ







กรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ในประเทศไทยสามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังนี้

### 5.2.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลและลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

#### 5.2.1.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

สถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยมีผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานถึงร้อยละ 67.1 เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 30-40 ปี ร้อยละ 41.5 และมีอายุมากกว่า 40-50 ปี ร้อยละ 31.1 ส่วนระดับการศึกษาร้อยละ 64.0 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมามีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 20.1 ซึ่งจะเห็นได้ว่า กลุ่มของผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และความรู้ความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับสูงทำให้สามารถบริหารจัดการการทำงานได้เป็นอย่างดี

การรับรองเครื่องหมายคุณภาพของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้บริหารหรือผู้จัดการโรงงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ จำนวน 164 ราย ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ กำลังดำเนินการจัดทำหรืออื่นๆ จำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.7 รองลงมาได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.6 ลำดับต่อมาได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 และ ISO กลุ่ม 14000 มีจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.1 ลำดับต่อมาได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 และอื่นๆมี จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.9 และได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 กลุ่ม 14000 และอื่นๆ มีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.7

จากข้อมูลวิเคราะห์ได้ว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของไทยส่วนใหญ่ยังไม่คำนึงถึงความสำคัญของมาตรฐานผลิตภัณฑ์หรือมาตรฐานกระบวนการผลิต แต่มีผู้ประกอบการจำนวนมากเช่นกันที่ได้รับการรับรองเครื่องหมายคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 และกำลังอยู่ระหว่างการจัดทำ ซึ่งแสดงถึงความต้องการที่จะผลิตแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพให้ได้ตามมาตรฐานสากลเพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและแข่งขันในตลาดซึ่งมีการแข่งขันสูงขึ้นเรื่อยๆ ได้

### 5.2.1.2 ลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

ขนาดของกิจการ พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของไทยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อมมากกว่าอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ โดยร้อยละ 51.2 เป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อม ร้อยละ 28.7 เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง และร้อยละ 20.1 เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยส่วนใหญ่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจแบบบริษัทจำกัดมากที่สุดร้อยละ 89.0 รองลงมามีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบเจ้าของคนเดียว ร้อยละ 5.5 และรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบ ห้างหุ้นส่วน ร้อยละ 3.7 และมีรูปแบบความเป็นเจ้าของกิจการแบบอื่นๆ ร้อยละ 1.80

ระยะเวลาในการดำเนินงาน สถานประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำเนินงานอยู่ในช่วงต่ำกว่า 10 ปี ร้อยละ 36.6 รองลงมามีระยะเวลาในการดำเนินงานอยู่ระหว่าง 10-15 ปี ร้อยละ 23.8 มีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี ร้อยละ 20.1 และมีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 19.5

### 5.2.2 อภิปรายผลเกี่ยวกับปัญหาจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ทั้ง 4 ด้าน

จากการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย มีระดับปัญหาในการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.776 เมื่อพิจารณาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทยในแต่ละด้าน พบว่ามีปัญหาด้านการตลาดมากที่สุด รองลงมา คือ ปัญหาด้านด้านการผลิต ด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอก และด้านการเงินเป็นลำดับสุดท้าย

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัญหาพบว่า

ปัญหาการดำเนินงานด้านการตลาด ซึ่งผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ประสบปัญหามากที่สุด และมีระดับของปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องมาจากการที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ต้องประสบกับปัญหาการแข่งขันที่สูงขึ้นเรื่อยๆ มีจำนวนคู่แข่งที่เพิ่มขึ้น ความต้องการแม่พิมพ์ของลูกค้ามีความหลากหลายและเฉพาะเจาะจงมากขึ้น ประกอบกับต้นทุนสินค้าที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาวัตถุดิบสูงขึ้น ต้องนำเครื่องจักรและเทคโนโลยีใหม่ๆ จากต่างประเทศเข้ามา ทำให้ผู้ประกอบการต้องเร่งปรับตัวเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ มีกลยุทธ์ใหม่ๆ ทางการตลาด เพื่อรักษาลูกค้าเดิมและสามารถเพิ่มลูกค้ารายใหม่ การใช้ E-Commerce เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้านการตลาดได้เป็นอย่างดี

สำหรับปัญหาการดำเนินงานด้านการผลิต เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละองค์

ประกอบ พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาทางด้านการปฏิบัติการผลิตมากที่สุด ซึ่งใกล้เคียงกับปัญหาการวางแผนการผลิต เนื่องจากการผลิตแม่พิมพ์เป็นงานละเอียด จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย แรงงานที่มีฝีมือจึงมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับอุตสาหกรรมนี้ การขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือและเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่ทำให้ผู้ประกอบการเรียกร้องที่จะให้ภาครัฐหรือผู้ที่เกี่ยวข้องมีการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานช่างแม่พิมพ์อย่างจริงจัง นอกจากนี้ การวางแผนการผลิตยังไม่ครอบคลุมถึงปัญหา รวมทั้งการวางแผนการผลิตแล้วทำไม่ได้ตามแผนส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาอันเนื่องมาจากการพยากรณ์ความต้องการแม่พิมพ์หรือข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนยังไม่ครบถ้วน

การควบคุมการผลิต ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ พบว่าปัญหาที่สำคัญ คือ พนักงานขาดความรู้ความชำนาญในการตรวจสอบคุณภาพ หรือการแก้ไขงานที่ผิดพลาดทำได้ยาก

การควบคุมสินค้าคงคลัง ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีปัญหาไม่มากนัก เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นการผลิตตามคำสั่งซื้อ ทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังน้อย ยกเว้นวัตถุดิบซึ่งอาจต้องเก็บเป็นสินค้าคงคลัง ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่จัดเก็บ การวางแผนการจัดซื้อและการวางแผนการผลิตให้มีความสมดุลกัน

สำหรับปัญหาด้านการเงิน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาด้านปัญหาการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน เนื่องมาจากอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีรูปแบบกิจการขนาดย่อม คือ มีสินทรัพย์การลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท ดังนั้น จึงค่อนข้างขาดความชำนาญในการวางแผนทางการเงิน เพราะส่วนใหญ่ผู้ชำนาญการในการวางแผนการเงินจะอยู่ในองค์กรขนาดใหญ่หรือสถาบันการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของคณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ (2541:197) ที่กล่าวไว้ว่า ในปัจจุบันนี้องค์กรธุรกิจต่าง ๆ ได้ประสบปัญหาด้านการคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน การจัดหาเงินทุน และการจัดสรรเงินทุนไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพราะสภาพการแข่งขันสภาวะการเงินขาดสภาพคล่อง และสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สภาพเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อองค์กรธุรกิจทั้งสิ้น

ปัญหาการจัดหาเงินทุน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีปัญหาเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มสูงขึ้น และอัตราแลกเปลี่ยนที่ค่อนข้างผันผวน เนื่องจากเครื่องจักรและวัตถุดิบส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ

ด้านการตลาด มีระดับของปัญหาราคาเป็นลำดับที่ 1 ผลิตภัณฑ์เป็นลำดับที่ 2 และการส่งเสริมการตลาด/จัดจำหน่ายเป็นลำดับที่ 3 ซึ่งสามารถวิเคราะห์ปัญหาแต่ละองค์ประกอบได้ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาราคา ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีปัญหาเกี่ยวกับต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากราคาวัตถุดิบที่สูงขึ้น และมีความยากในการปรับราคาขายขึ้น

2. ปัญหาผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีปัญหาในการตอบสนองความต้องการลูกค้าที่เพิ่มขึ้น คือสินค้ามีความเฉพาะเจาะจงและมีความหลากหลายมากขึ้น ในขณะที่ต้องการคุณภาพสินค้าสูง และใช้เทคโนโลยีมากขึ้น แต่ไม่สามารถปรับราคาสินค้าให้สูงขึ้นได้

3. ปัญหาการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการตลาด ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาเกี่ยวกับการไม่มีการส่งเสริมการขายหรือลดต้นทุนการขายลง ส่วนใหญ่ยังใช้ระบบการขายแบบเดิม คือ การออกไปส่งสินค้าผ่านเจ้าหน้าที่ขาย ยังไม่มีการนำระบบ E-Commerce หรือเทคโนโลยีด้านอื่นมาช่วยในการจัดจำหน่าย/ส่งเสริมการขายเท่าที่ควร

ด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอก มีระดับปัญหาเทคโนโลยีเป็นลำดับที่ 1 กฎหมายการเมือง และนโยบายของรัฐบาล เป็นลำดับที่ 2 สังคมและวัฒนธรรมเป็นลำดับที่ 3 และสภาพเศรษฐกิจเป็นลำดับที่ 4 ซึ่งสามารถวิเคราะห์ปัญหาแต่ละองค์ประกอบได้ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาเทคโนโลยี ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีปัญหาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมไม่ได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีจากรัฐบาล และการผลิตแม่พิมพ์จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่สูงในการผลิตและตรวจสอบคุณภาพทำให้ปัญหาด้านเทคโนโลยีเป็นปัญหาใหญ่สำหรับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ควรที่ภาครัฐและผู้ที่เกี่ยวข้องควรหันมาสนใจและมีการส่งเสริมและพัฒนาอย่างจริงจัง กอปรกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างพนักงานเองยังมีน้อย ส่วนใหญ่เป็นการสร้างความรู้ความชำนาญเฉพาะตัว ทำให้ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในงานมีน้อย ทำให้ขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ

2. ปัญหากฎหมายการเมือง และนโยบายของรัฐบาล ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาในด้านการขาดการประสานงานระหว่างองค์กรกับรัฐบาล ขาดข้อมูลหรือข่าวสารที่รัฐควรสนับสนุน และขาดการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ ซึ่งปัญหาต่างๆ เหล่านี้จะนำไปสู่ปัญหาการผลิต การเงิน และการตลาด

3. ปัญหาสภาพสังคมและวัฒนธรรม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาในด้านนี้บ้างในบางองค์กรที่เป็นบริษัทร่วมทุนจากต่างประเทศ

4. ปัญหาสภาพเศรษฐกิจ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ มีปัญหาเนื่องจากมีการเปิดเขตการค้าเสรีมากขึ้น ทำให้ตลาดการแข่งขันด้านแม่พิมพ์มีสูงขึ้น มีคู่แข่งเข้ามาในธุรกิจมากขึ้น มีการแข่งขันกันในทุกๆ ด้าน ประกอบกับเศรษฐกิจโลกเกิดการชะลอตัวทั้งจากภาวะสงครามและราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดภาวะการฉ้อแข่งขันสูง

### 5.2.3 อภิปรายผลเกี่ยวกับการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบปัญหาในการดำเนินงาน ในแต่ละด้านโดยจำแนกตาม ขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน ทั้ง 4 ด้าน

ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบปัญหาในการดำเนินงาน ในแต่ละด้าน โดยจำแนกตาม ขนาดของกิจการ รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ และระยะเวลาในการดำเนินงาน ทั้ง 4 ด้าน ได้ผลดังนี้

1. การเปรียบเทียบปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามขนาดของกิจการ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ผู้ประกอบการขนาดกลาง และผู้ประกอบการขนาดย่อม พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งผลการวิจัยนี้ตรงกับ หลักการของสมยศ นาวิการ(2544:76) ที่กล่าวไว้ว่า กิจการขนาดเล็กมักจะถูกบริหาร โดยเจ้าของและลูกหลานสืบต่อกัน แต่กิจการขนาดใหญ่การบริหารจะเป็นผู้บริหารมืออาชีพ โดยที่ผู้บริหารระดับสูงเหล่านี้จะถูกว่าจ้างเพื่อการตัดสินใจภายในบริษัท จะต้องรับผิดชอบในการกำหนดภารกิจ การวางกลยุทธ์ การดำเนินกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อรองรับกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นกิจการขนาดเล็กการบริหารจัดการอาจถูกจำกัด โดยความสามารถของเจ้าของและลูกหลาน ซึ่งอาจทำให้อายุประสิทธิภาพว่ากิจการขนาดใหญ่

และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัญหา พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีขนาดของกิจการที่ต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานด้านการผลิตและด้านการเงินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีปัญหาในการดำเนินงานด้านการตลาด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัญหาด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกมี ปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบของปัญหา พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดเล็กจะประสบปัญหาในการดำเนินงานมากกว่าผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ในทุกองค์ประกอบ อาจเป็นเพราะผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดเล็กจะใช้หลักการบริหาร โดยเจ้าของหรือผู้ถือหุ้นหลักทำหน้าที่ในการบริหารจัดการในทุกด้าน ดังนั้นความสามารถในการควบคุม การจัดการ และการบริหารให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในทุกด้านอาจดีน้อยกว่าผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ ซึ่งมีผู้จัดการมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานอย่างชัดเจน นอกจากนี้การประหยัดอันเนื่องมาจากขนาด (Economies of Scale) ก็เป็นสิ่งที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่สามารถดำเนินงานได้อย่างสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น จึงสามารถบริหารจัดการปัญหาได้ดีกว่าอุตสาหกรรมขนาดเล็ก

2. การเปรียบเทียบปัญหาในการดำเนินงาน ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ เจ้าของคนเดียว ห้างหุ้นส่วน

บริษัทจำกัด และอื่นๆ พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันมีระดับปัญหาในการดำเนินงานในภาพรวมแตกต่างกัน คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบเจ้าของคนเดียวมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบบริษัทจำกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ มีปัญหาการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการวิจัยนี้ตรงกันกับ หลักการในเรื่องรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจของ คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ (2541:65) ที่กล่าวไว้ว่า รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่แตกต่างกันจะมีกิจกรรมหรือลักษณะการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน เนื่องจากวิธีการจัดการ การระดมทุนเมื่อธุรกิจประสบปัญหา และจำนวนของเงินทุนล้วนแต่แตกต่างกันทั้งสิ้น ก็ย่อมจะส่งผลถึงระดับปัญหาในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านการผลิตการเงินและการตลาด และผลกระทบจากสถานะแวดล้อมที่ควรจะแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัญหา พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจที่ต่างกัน มีปัญหาในการดำเนินงานในด้านการผลิตแตกต่างกัน คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบเจ้าของคนเดียว มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบบริษัทจำกัด และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบกิจการแบบห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และรูปแบบกิจการแบบอื่นๆ มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบของปัญหา พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีรูปแบบความเป็นเจ้าของคนเดียวจะประสบปัญหาการดำเนินงานมากที่สุด รองลงมาเป็นรูปแบบความเป็นเจ้าของแบบห้างหุ้นส่วน รูปแบบความเป็นเจ้าของแบบบริษัทจำกัด และรูปแบบความเป็นเจ้าของแบบอื่นๆ มีปัญหาการดำเนินงานน้อยที่สุด

3. การเปรียบเทียบปัญหาในการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ โดยจำแนกตามระยะเวลาในการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ ระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกันมีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างกัน คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี มีปัญหาในการดำเนินงานแตกต่างจากผู้

ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงาน มากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และมีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี ระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี และระยะเวลาในการดำเนินงาน มากกว่า 20 ปี มีปัญหาในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดแย้งกับหลักการของ ฮีเคอิจิโร นากามูระ (2543:28) ที่กล่าวไว้ว่า ธุรกิจปัจจุบันมีอัตราเปลี่ยนแปลงในสังคมค่อนข้างสูง โดยทั่วไปธุรกิจใหม่มักจะไม่ค่อยมีเสถียรภาพ และธุรกิจเก่าถูกมองว่ามีเสถียรภาพ แต่ในช่วงการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมอย่างเช่นในปัจจุบันเราไม่สามารถกล่าวเช่นนั้นได้ อย่างไรก็ตาม สอดคล้องกับหลักการ ในเรื่องวงจรชีวิตขององค์กรธุรกิจ ของ

วรนาถ แสงมณี (2544 :11-12) ที่กล่าวไว้ว่า องค์กรส่วนมากจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด อย่างไรนั้น ตัวกำหนดที่สำคัญคือ ประสพการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้นมากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตข้างหน้า ลักษณะของการแก้ไขปัญหาก็ฝ่ายบริหารได้กระทำในช่วงเวลาที่เกิดวิกฤต หรือมีการปฏิวัติรูปแบบการทำงานที่เกิดขึ้นในที่สุด แนวทางการแก้ไขปัญหานั้นก็ยังคงถูกดำรงรักษาไว้ และปรากฏต่อเนื่องไปถึงขั้นตอนของการวิวัฒนาการเพื่อการเติบโต หลังจากการเกิดวิกฤตดังกล่าว เมื่อเป็นเช่นนี้ระยะเวลาในการดำเนินงานก็ย่อมจะส่งผลถึงปัญหาในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ในระดับที่แตกต่างกันนั่นเอง

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัญหา พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน มีปัญหาในด้านการผลิต ด้านการเงินการตลาด และด้านผลกระทบต่อจากสภาวะแวดล้อมภายนอกแตกต่างกัน และมีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาเรียง ลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงาน 10-15 ปี มีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเท่ากับ 2.951 ลำดับที่ 2 ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี มีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเท่ากับ 2.883 ลำดับที่ 3 ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานมากกว่า 15-20 ปี มีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเท่ากับ 2.726 ลำดับที่ 4 ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานต่ำกว่า 10 ปี มีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาเท่ากับ 2.634

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1. จากการวิจัย พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาในการด้านการผลิต โดยเฉพาะองค์ประกอบของปัญหาด้านปฏิบัติการผลิต ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีปัญหาในด้าน

แรงงานที่มีฝีมือ และความผูกพันกับองค์กร เนื่องจากแรงงานที่มีประสบการณ์นั้นจะต้องมีการฝึกฝนและต้องมีประสบการณ์ในงานพอสมควร ในองค์กรที่มีขนาดย่อมเมื่อมีการฝึกสอนงานจนพนักงานมีฝีมือแล้ว ส่วนใหญ่พนักงานจะออกจากองค์กรขนาดย่อมเพื่อเข้าสู่องค์กรขนาดใหญ่ ซึ่งให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า ทำให้องค์กรขนาดย่อมมีปัญหาในการขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือเสมอมา ซึ่งเป็นปัญหากับผู้ประกอบการขนาดย่อมเป็นอย่างมากและยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ กอรปกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านแม่พิมพ์เกิดขึ้นน้อย ส่วนใหญ่จะเกิดเป็นความสามารถเฉพาะตัว ดังนั้น การเตรียมแรงงานที่มีฝีมือให้เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรมที่กำลังขยายตัวเพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากการเปิดเขตการค้าเสรี และการเปิดประเทศของสาธารณรัฐประชาชนจีนจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและมีความเร่งด่วนเป็นอย่างยิ่ง

2. จากการวิจัย พบว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีปัญหาด้านผลกระทบจากภาวะแวดล้อมภายนอก โดยเฉพาะองค์ประกอบของปัญหาด้านเทคโนโลยี ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่ประสบปัญหาเหมือนกัน เพราะการผลิตแม่พิมพ์ปัจจุบันต้องใช้เทคโนโลยีที่สูงเพื่อให้ได้แม่พิมพ์ที่มีความเที่ยงตรงสูง มีความหลากหลายมากขึ้น และระยะเวลาในการผลิตสั้นลง ดังนั้น จึงมีความต้องการให้รัฐบาลและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีมากขึ้น และสามารถนำมาใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

3. จากการวิจัย พบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับรองระบบคุณภาพใดๆ เลย อย่างไรก็ตาม มีผู้ประกอบการจำนวนไม่น้อยเช่นกัน ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO กลุ่ม 9000 และมีผู้ประกอบการบางส่วนกำลังอยู่ในระหว่างการจัดทำ ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดีสำหรับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย เพราะการแข่งขันที่สูงขึ้น และมีคู่แข่งมากขึ้น ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีการปรับตัว เพิ่มคุณภาพแม่พิมพ์ ลดเวลาการผลิต ลดต้นทุนสินค้า และการได้รับเครื่องหมายรับรองคุณภาพจะเป็นหลักประกันให้กับผู้ประกอบการแม่พิมพ์ไทยให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลกปัจจุบัน

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยถึงปัจจัยความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานระดับปฏิบัติงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ เพื่อให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์สามารถแก้ปัญหาพนักงานที่มีฝีมือลาออก

2. ควรมีการทำวิจัยถึงปัญหาในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

3. ควรมีการทำวิจัยถึงปัจจัยที่สามารถทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลกปัจจุบัน

### 5.3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. ภาครัฐ และผู้ประกอบการ ต้องร่วมมือกันอย่างจริงจังในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่างๆ
2. ผู้ประกอบการแม่พิมพ์ควรให้มีการจัดระบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการผลิตแม่พิมพ์ในองค์กร เพื่อให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและป้องกันการขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ
3. ผู้ประกอบการควรให้การสนับสนุนการเพิ่มทักษะ ความรู้ความสามารถ และเทคโนโลยีในด้านการผลิตและด้านอื่นๆ ให้กับพนักงาน เพื่อเป็นการพัฒนาแรงงานแม่พิมพ์ไทย และเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กรด้วย
4. ภาครัฐควรให้การสนับสนุนในการผลิตแรงงานแม่พิมพ์ที่มีฝีมือ โดยอาจมีหลักสูตรเฉพาะสำหรับช่างแม่พิมพ์ เพื่อเตรียมการรองรับการขยายตัวของตลาดแม่พิมพ์ในอนาคต พร้อมกับเตรียมรับมือกับเทคโนโลยีการผลิตที่มีความทันสมัยขึ้น และความต้องการที่หลากหลายและเฉพาะเจาะจงของลูกค้า
5. ภาครัฐควรให้การสนับสนุนด้านข้อมูลในทุกๆ ด้านแก่ผู้ประกอบการ ทั้งด้านการผลิต ด้านการเงิน ด้านการตลาด และด้านผลกระทบจากสถานะแวดล้อมภายนอก เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถปรับตัวให้สามารถแข่งขันได้ในอนาคต

## บรรณานุกรม

- ฝ่ายวิจัย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน). 2547. **อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ต่อความจำเป็นต้องพัฒนา.** [Online]. Available : [http:// www. Krungsri.com](http://www.Krungsri.com)
- จิระพล ฉายษ์จิต.2527 “ ปัญหาการดำเนินงานของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาพาณิชยศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาพาณิชยศาสตรบัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เผด็จ อมรศักดิ์.2546. “ ปัญหาการดำเนินงานของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมน้ำผลไม้ในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ศิริมา อภิวัฒน์วาจา.2546. “ ปัญหาการดำเนินงานของผู้ผลิตอาหารทะเลกระป๋องภายใต้เครื่องหมายฮาลาลในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ศิริรัตน์ แจ่มรักษ์สกุล.2547. “ ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยางแท่งในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ทัศนาศ อุดมพันธ์ . 2546 . “การศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- พงศกร ทวีสุข.2544. “ การดำเนินงานของผู้ประกอบอุตสาหกรรมลำไยอบแห้งในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย.**พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ. เทพนมิตรการพิมพ์.
- เป็รื่อง กิจรัตน์กร. 2543. **การจัดการอุตสาหกรรมและการผลิต.** กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏพระนคร.
- คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ. 2541. **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ.** กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือสถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2535. **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธ์. 2542. **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล

- สมชัย ตันติชนวัฒน์ . 2542 “พัฒนาการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย” วารสาร  
ส่งเสริมการลงทุน . 10(2) : 25-26
- วรรณารต แสงมณี. 2543. การบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: งานตำราและเอกสารการพิมพ์.
- วรรณารต แสงมณี. 2544. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : ระเบียบทองการพิมพ์.
- วินิจ วีรยางกูร. 2523 . การจัดการผลิต. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรพรรณ ชัยปิ่นชนะ. 2541. หลักการจัดการ. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยพายัพ
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ . 2535. หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : เอสเอ็ม เซอร์คิงเพรส.
- สมยศ นาวิการ. 2525. การบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ:  
ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2540. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ. พิมพ์ครั้งที่ 3 .กรุงเทพฯ: โรง  
พิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. 2548. รายชื่อโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้  
ประกอบการ ประเภทที่ 67 ณ. สิ้นปี 2547. [Online]. Available : [http:// www. diw. go. th](http://www.diw.go.th).
- Mouldanddie.com. 2548. **Mould and Die Structure**. [Online]. Available : [http:// www. Mouldanddie. com](http://www.Mouldanddie.com)
- ฮิเดอิจิโร นากามูระ . 2543. ธุรกิจขนาดย่อมที่ท้าทายโลกอุตสาหกรรม. แปลโดยไว จามรมาน  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- Kotler, P. 2003. **Marketing Management**. 11 nd ed. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Khmanarong. S. **Proceeding of International Seminar on SMEs in Asia** Held at Nagoya  
University, 1-3 March 2000, Japan

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

**แบบสอบถามประกอบงานวิจัย**  
**เรื่อง**  
**ศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์**  
**ในประเทศไทย**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการวิจัยเพื่อประกอบวิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย ในด้านต่าง ๆ

ดังนั้นจึงขอความร่วมมือของท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ตามความจริงทุกประการ ข้อมูลที่ท่านตอบจะเก็บเป็นความลับ และจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ใด ๆ ต่อท่านและหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด เนื่องจากข้อมูลที่น่าเสนอในผลงานวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม มิได้เสนอเป็นรายบุคคลและจะใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 : แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และลักษณะของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

ตอนที่ 2 : แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในด้านต่าง ๆ

ตอนที่ 3 : แบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ เกี่ยวกับปัญหาในด้านอื่น ๆ ที่สมควรได้รับการแก้ไขและขอความช่วยเหลือ

การตอบแบบสอบถามนี้ ขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ เนื่องจาก ถ้าตอบไม่ครบเพียงข้อใดข้อหนึ่งจะทำให้การวิเคราะห์แบบสอบถามไม่สมบูรณ์ และขอให้ท่านตอบตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือ

นางสาวศรณีย์ ศรีประพันธ์

ผู้วิจัย

## แบบสอบถาม

ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ในประเทศไทย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะของ  
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  $\surd$  ลงในช่องสี่เหลี่ยมตามสถานะภาพให้ตรงกับสภาพ  
ความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อเดียว (ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น)

1. เพศของท่าน

 ชาย

 หญิง

2. อายุของท่าน

 น้อยกว่า 30 ปี

 30 - 40 ปี

 มากกว่า 40 - 50 ปี

 มากกว่า 50 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาของท่าน

 ต่ำกว่าปริญญาตรี

 ปริญญาตรี

 สูงกว่าปริญญาตรี

4. โรงงานของท่านได้รับเครื่องหมายคุณภาพใดบ้าง (ตอนได้มากกว่า 1 ข้อ)

 ISOกลุ่ม9000

 ISOกลุ่ม14000

 ISOกลุ่ม18000

 อื่น ๆ โปรดระบุ.....

5. ขนาดของกิจการของท่าน

 ขนาดย่อม มีสินทรัพย์การลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท

 ขนาดกลาง มีสินทรัพย์การลงทุนมากกว่า50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท

 ขนาดใหญ่ มีสินทรัพย์การลงทุนเกิน 200 ล้านบาท

6. รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจของท่านเป็นแบบใด

 เจ้าของคนเดียว

 ห้างหุ้นส่วน

 บริษัทจำกัด

 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

7. โรงงานของท่านเปิดดำเนินการด้านแม่พิมพ์เป็นระยะเวลานานเท่าใด

 ต่ำกว่า 10 ปี

 10 - 15 ปี

 มากกว่า 15 - 20 ปี

 มากกว่า 20

ตอนที่ 2 ปัญหาจากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เหลี่ยมให้ตรงกับประเด็นปัญหาด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

### 2.1 ปัญหาด้านการผลิต

ปัญหาด้านการผลิต		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
<b>การวางแผนการผลิต</b>						
1.	การจัดการด้านการวางแผนการผลิต และสิ่งผลิตยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร					
2.	การพยากรณ์ความต้องการแม่พิมพ์ทำได้ยาก					
3.	การรวบรวมข้อมูลในตลาดเพื่อใช้ในการวางแผนยังไม่เพียงพอ					
4.	จำนวน ปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้าไม่แน่นอน					
4.	ขาดการประเมินสถานการณ์ด้านราคาของวัตถุดิบหลัก					
6.	เมื่อมีการผลิตแล้วบ่อยครั้งไม่สามารถดำเนินการผลิตตามแผนได้					
7.	ขาดข้อมูลจากภาครัฐที่ถูกต้องเพื่อใช้ในการวางแผนการผลิต					
<b>การปฏิบัติการผลิต</b>						
8.	ขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยรวมทั้งการวิจัยและพัฒนาการผลิต					
9.	การชำรุดเสียหายของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต					
10.	ปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ					
11.	มีต้นทุนการผลิตสูงทำให้ได้กำไรน้อยหรือขาดทุน					
12.	ราคาวัตถุดิบหลักมีความผันผวน					
13.	ปัญหาการหยุดชะงักการผลิตเนื่องจากวัตถุดิบหรือซัพพลายเออร์					
<b>การควบคุมการผลิต</b>						
14.	มีของเสียในกระบวนการผลิตมากทั้งวัตถุดิบและแม่พิมพ์สำเร็จรูป					
15.	พนักงานขาด ความรู้ ความชำนาญในการตรวจสอบคุณภาพ					

การควบคุมการผลิต (ต่อ)		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
16	ขาดแคลนอุปกรณ์ที่ทันสมัยที่ช่วยในการตรวจสอบ คุณภาพ					
17.	ขาดการควบคุมคุณภาพแต่ละขั้นตอนการผลิตหรือยังไม่มี ขั้นตอนหรือวิธีการตรวจสอบคุณภาพที่แน่ชัด					
<b>การควบคุมสินค้าคงคลัง</b>						
18.	ขาดระบบที่ดีสำหรับควบคุมระดับสินค้าคงคลัง					
19.	ขาดแคลนพื้นที่สำหรับการจัดเก็บ					
20.	ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาทั้งวัตถุดิบและแม่พิมพ์ สำเร็จรูปค่อนข้างสูง					
21.	ปัญหาอันเกิดจากสินค้าคงคลังค้างอยู่					

## 2.2 ปัญหาทางการเงิน

ปัญหาด้านการเงิน		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
<b>การคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน</b>						
1.	ไม่ทราบทิศทางการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม					
2.	ไม่มีการวางเป้าหมายของธุรกิจในแต่ละปีที่ชัดเจน					
3.	ขาดการวางแผนทางการเงินหรือการจัดทำงบ การเงินล่วงหน้า					
4.	ขาดผู้ชำนาญการในการวางแผนทางการเงิน					
<b>การจัดหาเงินทุน</b>						
5.	ขาดแหล่งเงินทุนที่จะให้การสนับสนุนการดำเนินงาน					
6.	ต้นทุนของเงินทุน (อัตราดอกเบี้ย) อยู่ในระดับสูง					
7.	ธุรกิจระดมเงินทุนได้ยากเนื่องจากมีความเสี่ยงสูง					
8.	มีหนี้ต่างประเทศในระดับสูงก่อให้เกิดความเสี่ยงของ อัตราแลกเปลี่ยนในการใช้คืน					
<b>การจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ</b>						
9.	รายได้และยอดขายไม่เป็นไปตามเป้าหมาย					
10.	ความสามารถในการทำกำไรอยู่ในระดับต่ำ					
12.	มีลูกหนี้ค้างชำระเป็นจำนวนมากทำให้หนี้สงสัยจะสูญ เพิ่มขึ้น					

ด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอก		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
<b>สภาพทางเศรษฐกิจ (ต่อ)</b>						
2.	ปัญหาเนื่องจากเศรษฐกิจโลกชะลอตัว					
3.	ปัญหาจากภาวะสงครามและการก่อการร้าย					
4.	ปัญหาการกีดกันทางการค้า					
<b>สภาพสังคมและวัฒนธรรม</b>						
4.	ขาดการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของลูกค้า					
5.	ปัญหาวัฒนธรรมด้านเชื้อชาติต่อการสนับสนุนธุรกิจ					
<b>กฎหมาย การเมือง และนโยบายรัฐบาล</b>						
6.	ขาดการประสานงานระหว่างองค์กรกับรัฐบาล					
7.	ข้อมูลหรือข่าวสารที่รัฐควรสนับสนุนยังไม่เพียงพอ					
11.	ขาดการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ					
12.	ผลกระทบจากความไม่มั่นคงทางการเมืองภายในประเทศ					
8.	ได้รับผลกระทบจากการเปิดเขตการค้าเสรีต่อตลาดภายในประเทศ					
9.	ได้รับผลกระทบจากการเปิดเขตการค้าเสรีต่อตลาดต่างประเทศ					
<b>เทคโนโลยี</b>						
13.	ขาดการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีจากรัฐบาล					
14.	การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตทำได้ยากเนื่องจากต้องใช้ต้นทุนสูง					

ตอนที่ 3 ปัญหาอื่น ๆ จากการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแม่พิมพ์

ในความคิดของท่าน การดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ของท่าน ยังมีปัญหาใดที่ท่านคิดว่ารุนแรงและสมควรได้รับการแก้ไขเพื่อให้ธุรกิจของท่านประสบผลสำเร็จ

3.1 ปัญหาด้านการผลิต.....

.....

.....

.....

3.2 ปัญหาด้านการเงิน.....

.....

.....

.....

3.3 ปัญหาด้านการตลาด.....

.....

.....

.....

3.4 ปัญหาด้านสภาวะแวดล้อมภายนอก.....

.....

.....

.....

3.5 สิ่งที่ยอยากให้ภาครัฐมีส่วนร่วมในการแก้ไข.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวศรวณีย์ ศรีประพันธ์
วัน เดือน ปีเกิด	20 เมษายน 2520 ที่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ที่อยู่	71 หมู่ที่ 8 ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ประวัติการศึกษา	2543 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ประสบการณ์ทำงาน	กรกฎาคม พศ. 2543 ตำแหน่ง Supervisor บริษัท ซีเฟรช อินด์สทรี จำกัด (มหาชน) มีนาคม พศ. 2547 ตำแหน่ง Process Engineer บริษัท คอบบร้า อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ตุลาคม พศ. 2547 ตำแหน่ง Method Planning Manager บริษัท สยามเทเบิลแวร์ จำกัด
ปัจจุบัน	ตำแหน่ง Method Planning Manager บริษัท สยามเทเบิลแวร์ จำกัด