



ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535



โดย
นางสาวปิ่นชนิต สนิทขำ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม แผน ก แบบ ก 2 ปริญามหาบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม แผน ก แบบ ก 2 ปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมและการจัดการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

FACTORS AFFECTING FACTORY OPERATORS NOT COMPLYING WITH THE
FACTORY ACT (1992)



By
MISS Panchanit SANITKHAM

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Engineering (ENGINEERING MANAGEMENT)
Department of INDUSTRIAL ENGINEERING AND MANAGEMENT
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2018
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ	ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
โดย	ปิ่นซ์ชนิด สนิทำ
สาขาวิชา	การจัดการงานวิศวกรรม แผนก ก แบบ ก 2 ปริญญาโทบริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูศักดิ์ พรสิงห์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

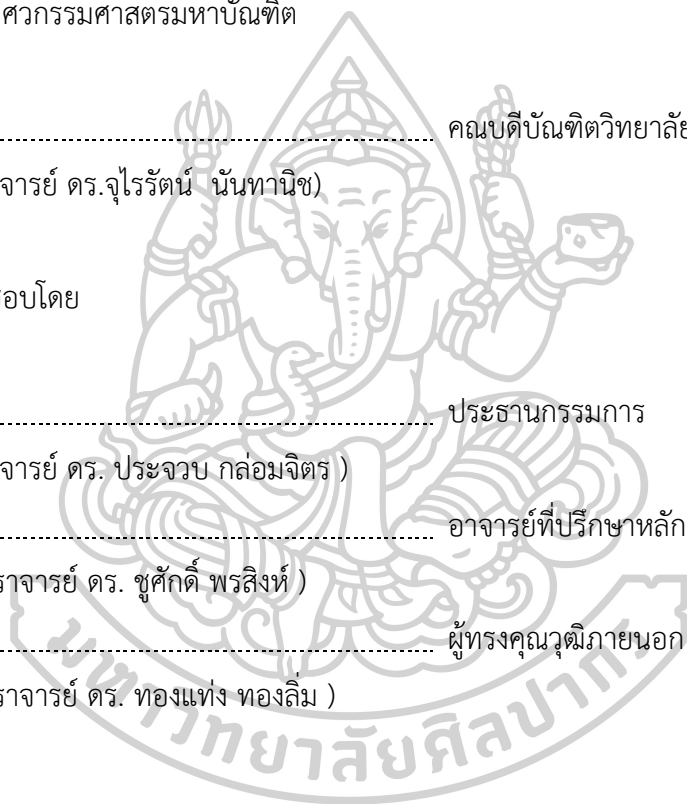
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประจวบ กล่อมจิตร)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูศักดิ์ พรสิงห์)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทองแท้ ทองลิ้ม)



60405311 : การจัดการงานวิศวกรรม แผน ก แบบ ก 2 ปริญญามหาบัณฑิต

คำสำคัญ : ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย, พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535, AHP

นางสาว ปิ่นทชชนิด สนิทขำ: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูศักดิ์ พรสิงห์

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายได้อย่างตรงจุดมากขึ้น โดยใช้การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากโรงงานในเขตเป้าหมาย 23 เขต ซึ่งมีประชากร 5,764 โรงงาน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีของ Krejcie and Morgan จนได้กลุ่มตัวอย่าง 260 โรงงาน นำมาวิเคราะห์ทางสถิติและความสัมพันธ์ของข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้วยวิธี AHP เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหามากที่สุด

จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 อยู่ในระดับปานกลาง ผู้ประกอบการประสบปัญหาในการประกอบมากที่สุดในด้านกฎหมาย ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านเทคนิค ตามลำดับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกระทำผิดมากที่สุดคือปัจจัยด้านกฎหมาย ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านเทคนิคตามลำดับ โดยปัญหาที่พบมากที่สุดและเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหามากที่สุดคือผลประกอบการ ยอดขาย หรือลูกค้าโรงงานลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ความสำคัญของปัจจัยด้วยวิธี AHP พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านเทคนิค และด้านกฎหมาย ตามลำดับ จึงมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้วยการเผยแพร่ข้อมูลให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้นและกระตุ้นให้ผู้ประกอบการตระหนักถึงความสำคัญและผลดีจากการปฏิบัติตามกฎหมาย

60405311 : Major (ENGINEERING MANAGEMENT)

Keyword : offense, Factory Act (1992), AHP

MISS PANCHANIT SANITKHAM : FACTORS AFFECTING FACTORY OPERATORS NOT COMPLYING WITH THE FACTORY ACT (1992) THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR CHOOSAK PORNSING, Ph.D.

The purpose of this research is to study factors affecting noncompliance of manufacturing entrepreneurs with the Factory Act (1992) in order to use as a guideline for solving problems of noncompliant entrepreneurs with law. In this study, all data were collected from questionnaires which were derived from a population of 5,764 factories in 23 target districts. Krejcie and Morgan sampling method was used to determine sample size. The resulted 260 factories were statistically analyzed and found the correlation of data using SPSS program. AHP method was used to figure out the most influential factor on problem.

The result revealed that the understanding about the Factory Act (1992) of most entrepreneurs is in intermediate level. The manufacturing entrepreneurs also faced with problems in term of economy & society, law and technique. Law was the most influential factor on offence and followed by economy & society and technique, respectively. The most common problem and factor resulting offence were the quantity of turnover, sale and client, which corresponded to AHP method, that is, the most important factors were economy & society, technique and law, respectively. Hence, the researcher proposed solutions which are dissemination of basic knowledge to entrepreneurs and encouragement entrepreneurs to realize the importance and benefit of compliance with laws.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่าน โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ พรสิงห์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ให้คำแนะนำและกำลังใจ ตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ กล่อมจิตร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองแท่ง ทองลั้ม ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบและแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์อย่างมากในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

กราบขอบพระคุณนายสนั่น หาญภูมิพงศ์ ผู้อำนวยการส่วนที่ 6 กองบริการงานอนุญาต โรงงาน 1 ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและพนักงานเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัย

กราบขอบพระคุณคุณคณะอาจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการและการจัดการทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาด้วยดีมาโดยตลอด

กราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจที่สำคัญในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ เพื่อน พี่ และน้องๆ ที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

และสุดท้ายนี้ หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อบกพร่อง ข้อผิดพลาดประการใดผู้เขียนขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

ปิ่นต์ชนิต สนิทขำ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ถ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตงานวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวคิด.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 อภิธานศัพท์.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.....	6
2.2 ประเภทของโรงงาน.....	12
2.3 ภาพรวมโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย.....	13
2.4 ภาพรวมของโรงงานอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานคร.....	17
2.5 ทฤษฎีทางสังคม.....	19
2.6 กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analysis Hierarchy Process).....	25
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	30
3.1 ขั้นตอนในการศึกษา.....	30
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา.....	32
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	32
3.4 การทดสอบแบบสอบถาม	36
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	36
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	36
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานวิจัย	38
4.1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	38
4.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	45
4.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน.....	62
4.4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535.....	91
4.5 ผลการวิเคราะห์ความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 โดยเทคนิค AHP.....	122
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	128
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	128
5.2 ข้อเสนอแนะ	128
5.3 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	129
รายการอ้างอิง	130
ภาคผนวก ก พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	132
ภาคผนวก ข ประเภทโรงงาน.....	143
ภาคผนวก ค แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลวิจัย	171
ภาคผนวก ง การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	177

ภาคผนวก จ ผลจากแบบสอบถามเจ้าหน้าที่.....	180
ภาคผนวก ฉ ตารางแสดงผลการทดสอบสมมติฐาน.....	182
ภาคผนวก ช การพัฒนาตนเอง	218
ประวัติผู้เขียน.....	221



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 จำนวนโรงงานแบ่งตามภูมิภาค	15
ตารางที่ 2 จำนวนเงินทุน คนงาน กำลังเครื่องจักรรวม และจำนวนโรงงานทั้งประเทศ จำแนกตาม กลุ่มอุตสาหกรรม (เฉพาะจำพวกที่ 2 และ 3).....	16
ตารางที่ 3 จำนวนเงินทุน คนงาน กำลังเครื่องจักรรวม และจำนวนโรงงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม (เฉพาะจำพวกที่ 2 และ 3).....	18
ตารางที่ 4 มาตรฐานในการวินิจฉัยเปรียบเทียบรายคู่	26
ตารางที่ 5 ค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงสุ่ม (Random Consistency Index) ตามขนาดของเมตริกซ์	28
ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	38
ตารางที่ 7 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ	39
ตารางที่ 8 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา	39
ตารางที่ 9 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุงาน.....	40
ตารางที่ 10 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน	40
ตารางที่ 11 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน.....	40
ตารางที่ 12 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม	42
ตารางที่ 13 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามที่ตั้งโรงงาน	42
ตารางที่ 14 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทผู้ประกอบการ	43
ตารางที่ 15 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกำลังรวมเครื่องจักร	43
ตารางที่ 16 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุโรงงาน.....	44
ตารางที่ 17 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีวิศวกร	44
ตารางที่ 18 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามฝ่ายวิศวกรรม.....	44
ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.....	46

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.1	48
ตารางที่ 21 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.1.....	48
ตารางที่ 22 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535.....	49
ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.2	50
ตารางที่ 24 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.2.....	50
ตารางที่ 25 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.....	50
ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.3	51
ตารางที่ 27 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.3.....	51
ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.4	51
ตารางที่ 29 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.4.....	52
ตารางที่ 30 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.....	52
ตารางที่ 31 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.5	53
ตารางที่ 32 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.5.....	53
ตารางที่ 33 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.6	54
ตารางที่ 34 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.6.....	54
ตารางที่ 35 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.7	55
ตารางที่ 36 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.7.....	55
ตารางที่ 37 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของที่ตั้งโรงงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.....	56
ตารางที่ 38 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.8	57
ตารางที่ 39 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.8.....	57

ตารางที่ 40 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	57
ตารางที่ 41 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.9	58
ตารางที่ 42 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.9.....	58
ตารางที่ 43 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังแรงงานรวมเครื่องจักรเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	58
ตารางที่ 44 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.10	59
ตารางที่ 45 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.10.....	59
ตารางที่ 46 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.11	60
ตารางที่ 47 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.12.....	60
ตารางที่ 48 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.12	61
ตารางที่ 49 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานวิศวกรรมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.....	61
ตารางที่ 50 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน	63
ตารางที่ 51 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.1	64
ตารางที่ 52 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.1.....	65
ตารางที่ 53 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านกฎหมาย	65
ตารางที่ 54 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	66
ตารางที่ 55 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเทคนิค.....	66
ตารางที่ 56 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.2	67
ตารางที่ 57 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.2.....	68

ตารางที่ 58 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านกฎหมาย	68
ตารางที่ 59 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	69
ตารางที่ 60 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเทคนิค	69
ตารางที่ 61 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.3	70
ตารางที่ 62 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.3.....	70
ตารางที่ 63 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	71
ตารางที่ 64 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.4	71
ตารางที่ 65 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.4.....	72
ตารางที่ 66 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านกฎหมาย	72
ตารางที่ 67 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	73
ตารางที่ 68 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเทคนิค	73
ตารางที่ 69 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.5	74
ตารางที่ 70 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.5.....	76
ตารางที่ 71 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.6.....	77
ตารางที่ 72 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.7	78
ตารางที่ 73 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.7.....	78
ตารางที่ 74 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของที่ตั้งโรงงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	79

ตารางที่ 75 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของที่ตั้งโรงงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเทคนิค	79
ตารางที่ 76 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.8	80
ตารางที่ 77 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.8.....	81
ตารางที่ 78 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการ ประกอบกิจการโรงงานด้านกฎหมาย	81
ตารางที่ 79 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการ ประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	81
ตารางที่ 80 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการ ประกอบกิจการโรงงานด้านเทคนิค	82
ตารางที่ 81 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.9	82
ตารางที่ 82 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.9.....	83
ตารางที่ 83 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการ ประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	83
ตารางที่ 84 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการ ประกอบกิจการโรงงานด้านเทคนิค	84
ตารางที่ 85 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.10	85
ตารางที่ 86 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.10	86
ตารางที่ 87 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุโรงงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	86
ตารางที่ 88 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นและผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.11	87
ตารางที่ 89 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.12	88
ตารางที่ 90 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.12	88
ตารางที่ 91 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ กิจการโรงงานด้านกฎหมาย	89

ตารางที่ 92 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ กิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	89
ตารางที่ 93 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ กิจการโรงงานด้านเทคนิค	90
ตารางที่ 94 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.....	93
ตารางที่ 95 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.1	94
ตารางที่ 96 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.1.....	94
ตารางที่ 97 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย	95
ตารางที่ 98 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม	95
ตารางที่ 99 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.2	96
ตารางที่ 100 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.2	97
ตารางที่ 101 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ ไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย	97
ตารางที่ 102 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ ไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	98
ตารางที่ 103 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ ไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค	98
ตารางที่ 104 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.3	99
ตารางที่ 105 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.3	100
ตารางที่ 106 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม	100
ตารางที่ 107 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.4	101
ตารางที่ 108 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.4	102

ตารางที่ 109 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย	102
ตารางที่ 110 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม	103
ตารางที่ 111 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค	103
ตารางที่ 112 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.5	104
ตารางที่ 113 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.5	106
ตารางที่ 114 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.6	107
ตารางที่ 115 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.7	108
ตารางที่ 116 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.7	109
ตารางที่ 117 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.8	110
ตารางที่ 118 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.8	110
ตารางที่ 119 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย	110
ตารางที่ 120 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม	111
ตารางที่ 121 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค	111
ตารางที่ 122 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.9	112
ตารางที่ 123 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.9	112
ตารางที่ 124 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังรวมเครื่องจักรเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย	113
ตารางที่ 125 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังรวมเครื่องจักรเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม	113

ตารางที่ 126 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังแรงงานรวมเครื่องจักรเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค	115
ตารางที่ 127 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.10	116
ตารางที่ 128 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.10	116
ตารางที่ 129 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุโรงงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค	116
ตารางที่ 130 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นและผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.11	117
ตารางที่ 131 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.12	118
ตารางที่ 132 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.12	119
ตารางที่ 133 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย	119
ตารางที่ 134 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจ	120
ตารางที่ 135 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค	121
ตารางที่ 136 ค่าถ่วงน้ำหนักเกณฑ์รายคู่	123
ตารางที่ 137 เมตริกซ์ A ที่ผ่านการปรับค่าถ่วงน้ำหนัก	124
ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน	144
ตารางที่ 139 ผลการประเมินข้อคำถาม	179
ตารางที่ 140 จำนวน ร้อยละและค่าความคิดเห็นของพนักงานเจ้าหน้าที่	181
ตารางที่ 141 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	183
ตารางที่ 142 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	185
ตารางที่ 143 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	188

ตารางที่ 144 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ โรงงานด้านเทคนิค	190
ตารางที่ 145 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.6	192
ตารางที่ 146 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ กิจการโรงงานด้านกฎหมาย	193
ตารางที่ 147 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ กิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม	196
ตารางที่ 148 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ กิจการโรงงานด้านเทคนิค	199
ตารางที่ 149 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย	202
ตารางที่ 150 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม	204
ตารางที่ 151 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค	206
ตารางที่ 152 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.6	208
ตารางที่ 153 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ ไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย	209
ตารางที่ 154 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ ไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม	212
ตารางที่ 155 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ ไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค	215

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 1 จำนวนเรื่องร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงานระหว่าง พ.ศ. 2557-2561	2
รูปที่ 2 จำนวนประเด็นร้องเรียนโรงงานในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2557	3
รูปที่ 3 ลำดับชั้นความต้องการของมาส์โลว์	21
รูปที่ 4 แผนภูมิระดับชั้นกระบวนการ AHP	25
รูปที่ 5 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย	31
รูปที่ 6 เรื่องร้องเรียนโรงงานเขตกรุงเทพมหานครปี พ.ศ. 2559-2561	33
รูปที่ 7 ลำดับชั้นความสำคัญของปัญหา	123
รูปที่ 8 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 7	219
รูปที่ 9 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 7	219
รูปที่ 10 ภาพที่ระลึกกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัชราภา ต้นติชูเวช.....	220
รูปที่ 11 ภาพที่ระลึกร่วมกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัชราภา ต้นติชูเวช และผู้เข้าร่วมนำเสนอ ผลงาน.....	220



บทที่ 1

บทนำ

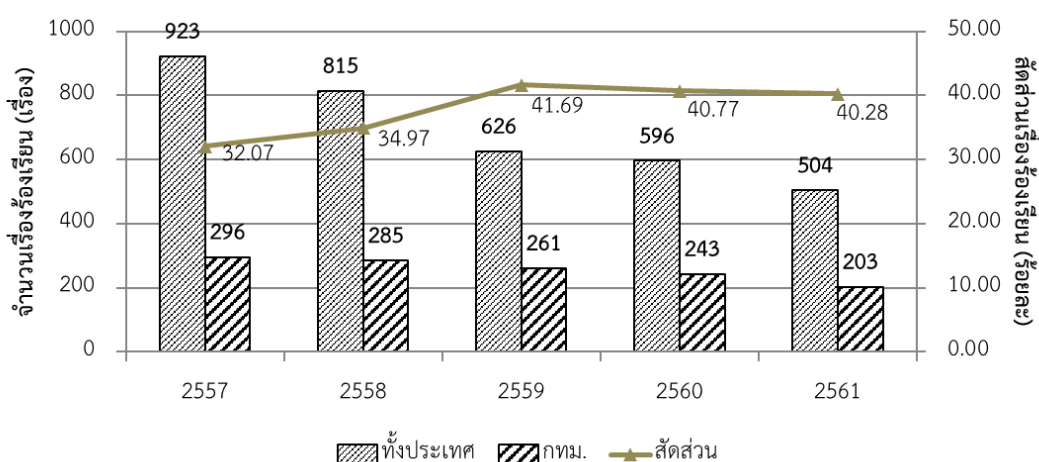
1.1 ที่มาและความสำคัญ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) เป็นหน่วยงานที่เกิดขึ้นพร้อมกระทรวงอุตสาหกรรม แต่เดิมมีหน้าที่ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโรงงานต่าง ๆ ที่เป็นของรัฐให้มีประสิทธิภาพตลอดจนรักษาระดับราคาผลิตภัณฑ์ของโรงงานต่าง ๆ ซึ่งผลิตจำหน่ายแก่ประชาชน ต่อมาได้ขยายหน้าที่ไปจนถึงการควบคุมดูแลโรงงานของเอกชน จึงได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติโรงงานฉบับแรก พ.ศ. 2512 โดยมีการกำหนดกิจการที่เข้าข่ายเป็นโรงงาน ประเภทโรงงานและจำพวกของโรงงาน ในปัจจุบันมีหน้าที่หลักคือการกำกับดูแลและเฝ้าระวังอุตสาหกรรมให้ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาในธุรกิจอุตสาหกรรม พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้กับประชาชน โดยดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติเครื่องจักรและพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย

กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีหน้าที่หลักในการกำกับดูแลโรงงานในพื้นที่กรุงเทพมหานครภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน โดยฉบับที่ใช้ในปัจจุบันคือฉบับ พ.ศ. 2535 รวมไปถึงประกาศกระทรวงและกฎกระทรวงที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติฉบับดังกล่าว ซึ่งได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการกำกับดูแลโรงงาน ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงาน และยังมีข้อกำหนดในการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การประกอบกิจการและการกำกับดูแลมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย อีกทั้งเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานในอนาคต พนักงานเจ้าหน้าที่มีหน้าที่ตรวจสอบการประกอบกิจการโรงงาน ตั้งแต่การเริ่มขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน การขยายโรงงาน การเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เกี่ยวข้องตลอดจนถึงการเลิกประกอบกิจการโดยตรวจสอบเอกสารที่ใช้ไปจนลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบสถานที่ประกอบกิจการโรงงานและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้ยังตรวจสอบโรงงานในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุอุบัติภัยภายในบริเวณโรงงาน หรือการร้องเรียนในกรณีที่มีผู้ร้องขอ

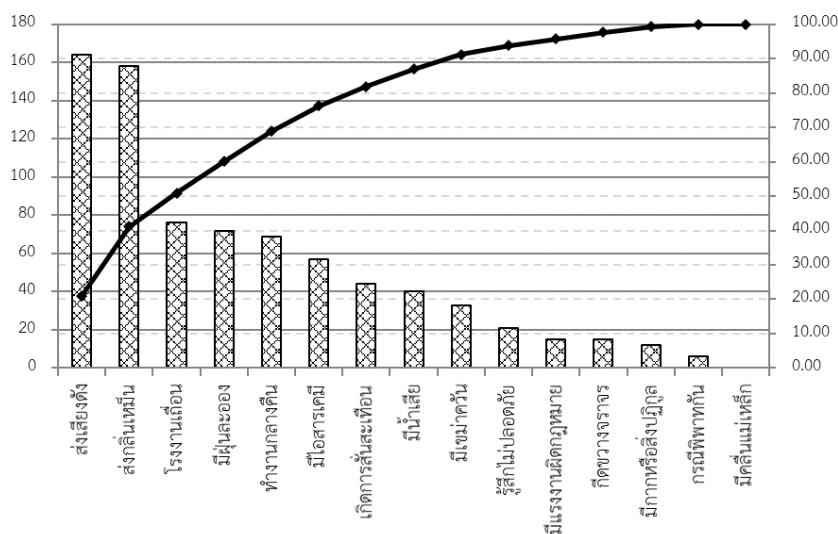
ถึงแม้ว่าภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จะมีการกำหนดโทษหากผู้ประกอบการฝ่าฝืน หรือไม่กระทำตามพระราชบัญญัติ ก็ยังพบว่าผู้ประกอบการทำผิดอยู่เป็นระยะ จากรูปที่ 1 จำนวนเรื่องร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงานระหว่าง พ.ศ. 2557-2561 พบว่ามีการร้องเรียนการประกอบกิจการทั้งประเทศรวม 3,464 เรื่อง โดยเป็นเรื่องร้องเรียน พ.ศ. 2557 จำนวน 923 เรื่อง เป็นเรื่องร้องเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 296 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 32.07 เป็นเรื่องร้องเรียน พ.ศ. 2558 จำนวน 815 เรื่อง เป็นเรื่องร้องเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 285 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 34.97 พ.ศ. 2559 จำนวน 626 เรื่อง เป็นเรื่องร้องเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 261 เรื่อง

คิดเป็นร้อยละ 41.69 พ.ศ. 2560 จำนวน 596 เรื่อง เป็นเรื่องร้องเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 243 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.77 และพ.ศ. 2561 จำนวน 504 เรื่อง เป็นเรื่องร้องเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 203 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.28 จากข้อมูลเรื่องร้องเรียนดังกล่าวแม้ว่าจำนวนเรื่องร้องเรียนทั้งประเทศมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยยะสำคัญ แต่เมื่อพิจารณาจำนวนเรื่องร้องเรียนในเขตกรุงเทพมหานครกลับพบว่าจำนวนเรื่องร้องเรียนในแต่ละปีไม่แตกต่างกัน ซึ่ให้เห็นถึงปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนแวดล้อม จนนำมาสู่การร้องเรียน ถึงแม้ว่าพนักงานเจ้าหน้าที่จะลงพื้นที่ตรวจกำกับโรงงานเพิ่มมากขึ้นแล้วก็ตาม



รูปที่ 1 จำนวนเรื่องร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงานระหว่าง พ.ศ. 2557-2561
ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, ระบบร้องเรียนโรงงาน ข้อมูล ณ วันที่ 7 มกราคม 2562 [1]

จากรูปที่ 2 จำนวนประเด็นร้องเรียนโรงงานในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นปีที่เกิดการร้องเรียนโรงงานมากที่สุดในระบบฐานข้อมูล มีประเด็นที่ถูกร้องเรียนมากที่สุด ได้แก่ ส่งเสียงดัง ส่งกลิ่นเหม็น โรงงานเถื่อน มีฝุ่นละออง ทำงานเวลากลางคืน มีไอสารเคมีและเกิดการสิ้นสະเทือนตามลำดับ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบมักพบสาเหตุจากกระบวนการผลิต การขนถ่าย การกักเก็บสิ่งปฏิกูลภายในโรงงาน ซึ่งเกิดจากผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 รวมไปถึงประกาศกระทรวงฯ และกฎกระทรวงฯ ที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติฯ แต่ไม่ทราบถึงสาเหตุที่ทำให้ผู้ประกอบการกระทำผิดเช่นนั้น จึงทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาการกระทำผิดได้อย่างตรงจุด และต้องกลับมาแก้ไขปัญหาร้องเรียนเดิมซ้ำ ๆ



รูปที่ 2 จำนวนประเด็นร้องเรียนโรงงานในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2557

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, ระบบร้องเรียนโรงงาน ข้อมูล ณ วันที่ 7 มกราคม 2562 [1]

งานวิจัยนี้เล็งเห็นปัญหาจากการที่ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จึงสนใจศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ทำให้ทราบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาดังกล่าว ซึ่งจะทำให้การแก้ไขปัญหาจากการประกอบกิจการเป็นไปได้โดยตรงจุดมากขึ้น ช่วยลดความเสียหายจากกรณีร้องเรียนและกรณีพิพาทของโรงงานต่อชุมชนรอบข้าง ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังช่วยให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจกำกับดูแลโรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

1.3 ขอบเขตงานวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เป็นการศึกษาปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ของผู้ประกอบการโรงงานจำพวกที่ 3

1.3.2 ขอบเขตด้านพื้นที่วิจัย

พื้นที่ที่นำมาศึกษาในครั้งนี้คือกรุงเทพมหานคร

1.3.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2561 ถึง เมษายน 2562

1.4 กรอบแนวคิด

ตัวแปรต้น	เครื่องมือที่ใช้	ตัวแปรตาม	
ด้านกฎหมาย <ul style="list-style-type: none"> - การมีบุคลากรด้านกฎหมาย - ช่องทางในการเข้าถึงข้อมูล - ความเข้าใจในกฎหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสอบถาม - วิธี AHP (Analysis Hierarchy Process) - วิธี SPSS (Statistical Package for social Science) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 - แนวทางการแก้ไขปัญหาผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 	
ด้านเศรษฐกิจและสังคม <ul style="list-style-type: none"> - ผลประกอบการ - เงินทุนหมุนเวียน - เรื่องร้องเรียน 			
ด้านเทคนิค <ul style="list-style-type: none"> - การมีบุคลากรวิชาชีพเฉพาะในโรงงาน - แผนและกระบวนการผลิต - ระบบขจัดมลพิษ 			

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535

1.5.2 ได้ข้อมูลเพื่อนำไปสู่แนวทางแก้ปัญหาผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535

1.6 อภิธานศัพท์

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องตามที่มีการนิยามไว้ในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ดังนี้ [2]

โรงงาน หมายความว่า อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรมีกำลังรวมตั้งแต่ 5 แรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ 5 แรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่ 7 คนขึ้นไปโดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตามสำหรับทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อม ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ ทั้งนี้ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวง

ตั้งโรงงาน หมายความว่า การก่อสร้างอาคารเพื่อติดตั้งเครื่องจักรสำหรับประกอบกิจการโรงงาน หรือนำเครื่องจักรสำหรับประกอบกิจการโรงงานมาติดตั้งในอาคารสถานที่หรือยานพาหนะที่จะประกอบกิจการ

ประกอบกิจการโรงงาน หมายความว่า การทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อม ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ ตามลักษณะกิจการของโรงงานแต่ไม่รวมถึงการทดสอบโดยเครื่องจักร

เครื่องจักร หมายความว่า สิ่งประกอบด้วยชิ้นส่วนหลายชิ้นสำหรับใช้ก่อกำเนิดพลังงาน เปลี่ยน หรือแปรสภาพพลังงาน หรือส่งพลังงาน ทั้งนี้ ด้วยกำลังน้ำ ไอน้ำ ลม ก๊าซไฟฟ้า หรือพลังงานอื่นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันและหมายความรวมถึงเครื่องอุปกรณ์ไฟลวีล পুলเล สายพาน เพลา เกียร์ หรือสิ่งอื่นที่ทำงานสนองกัน

คนงาน หมายความว่า ผู้ซึ่งทำงานในโรงงาน ทั้งนี้ไม่รวมถึงผู้ซึ่งทำงานฝ่ายธุรการ

ใบอนุญาต หมายความว่า ปลัดกระทรวง หรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายตามความเหมาะสม

ใบอนุญาต หมายความว่า ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

พนักงานเจ้าหน้าที่ หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัติ

โรงงาน พ.ศ. 2535



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายที่ว่าด้วยเรื่องการควบคุมดูแลโรงงานภายในประเทศโดยพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เป็นฉบับที่ 4 นับตั้งแต่ตั้งกระทรวงอุตสาหกรรมขึ้น โดยพระราชบัญญัติฉบับนี้ไม่สามารถบังคับใช้กับโรงงานของทางราชการที่ดำเนินงานโดยหน่วยงานราชการเพื่อความมั่นคงและปลอดภัยของประเทศได้ โดยในที่นี้จะสรุปสาระสำคัญของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ สำหรับพระราชบัญญัติฯ ฉบับเต็มจะอยู่ในภาคผนวก ก [2]

2.1.1 บทนิยามทั่วไป

2.1.1.1 นิยามศัพท์

พรบ.โรงงาน ได้ให้นิยามคำต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงงานไว้ดังนี้

โรงงาน หมายถึง อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรมีกำลังรวมตั้งแต่ห้าแรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ห้าแรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่เจ็ดคนขึ้นไปโดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตามสำหรับทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อม ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ

ตั้งโรงงาน หมายถึง การก่อสร้างอาคารเพื่อติดตั้งเครื่องจักรสำหรับประกอบกิจการโรงงาน หรือนำเครื่องจักรสำหรับประกอบกิจการโรงงานมาติดตั้งในอาคารสถานที่หรือยานพาหนะที่จะประกอบกิจการ

ประกอบกิจการโรงงาน หมายถึง การทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อม ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ ตามลักษณะกิจการของโรงงานแต่ไม่รวมถึงการทดสอบเดินเครื่องจักร

เครื่องจักร หมายถึง สิ่งที่ประกอบด้วยชิ้นส่วนหลายชิ้นสำหรับใช้ก่อกำเนิดพลังงาน เปลี่ยนหรือ แปรสภาพพลังงาน หรือส่งพลังงาน ทั้งนี้ ด้วยกำลังน้ำ ไอน้ำ ลม ก๊าซไฟฟ้า หรือพลังงานอื่นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน และหมายความรวมถึงเครื่องอุปกรณ์ไฟลิวิด พูลล สายพาน เพลา เกียร์ หรือสิ่งอื่นที่ทำงานสนองกัน

คนงาน หมายถึง ผู้ซึ่งทำงานในโรงงาน ทั้งนี้ ไม่รวมถึงผู้ซึ่งทำงานฝ่ายธุรการ

ใบอนุญาต หมายถึง ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ผู้อนุญาต หมายถึง ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายตามความเหมาะสม

พนักงานเจ้าหน้าที่ หมายถึง ผู้ที่รัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

2.1.1.2 นิยามจำพวกและประเภทของโรงงาน

พระราชบัญญัติโรงงาน ได้กำหนดให้โรงงานมี 3 จำพวก

จำพวกที่ 1 สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ ทันทีตามความประสงค์ของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

จำพวกที่ 2 เมื่อประสงค์จะประกอบกิจการโรงงานต้อง แจ้งให้ผู้อนุญาตทราบก่อน

จำพวกที่ 3 เมื่อประสงค์จะตั้งและประกอบกิจการโรงงาน จะต้องได้รับใบอนุญาตก่อนจึงจะดำเนินการได้

โดยโรงงานทุกจำพวกต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ข้อกำหนด ข้อปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัติโรงงาน กฎกระทรวงและประกาศกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ การจัดโรงงานให้อยู่ในจำพวกใดจำพวกหนึ่ง จะจำแนกตามกระบวนการผลิตหลัก กิจกรรมหลักในโรงงาน หรือผลิตภัณฑ์หลัก ปัจจุบันในพระราชบัญญัติโรงงาน ได้กำหนดประเภทของโรงงานไว้ 107 ประเภท ตามกระบวนการผลิตหลักหรือกิจกรรมหลัก โดยในแต่ละประเภทยังมีการแบ่งประเภทย่อยออกไปอีก ตัวอย่างเช่น

ลำดับที่ 49 โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม

ลำดับที่ 50 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม ถ่านหิน หรือลิกไนต์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้

ลำดับที่ 50(1) การทำแอสฟัลต์ หรือน้ำมันดิบ

ลำดับที่ 50(2) การทำกระดาษอาบแอสฟัลต์ หรือน้ำมันดิบ

ลำดับที่ 50(3) การทำเชื้อเพลิงก้อนหรือเชื้อเพลิงสำเร็จรูปจากถ่านหิน หรือลิกไนต์ที่แต่งแล้ว

ลำดับที่ 50(4) การผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมเข้าด้วยกัน หรือการผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมกับวัสดุอื่น แต่ไม่รวมถึงการผสมผลิตภัณฑ์จากก๊าซธรรมชาติกับวัสดุอื่น

ลำดับที่ 50(5) การกลั่นถ่านหินในเตาโค้ก ซึ่งไม่เป็นส่วนหนึ่งของการผลิตก๊าซหรือเหล็ก

เป็นต้น เมื่อระบุลำดับของโรงงานได้แล้ว จึงมาพิจารณากำลักรวมของเครื่องจักรว่าเข้าข่ายโรงงานจำพวกใด สำหรับโรงงานที่อยู่ในลำดับที่มีความเสี่ยงในการก่อให้เกิดมลภาวะหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียงจะถูกจัดให้เป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ทุกขนาด

นอกจากนี้ยังกำหนดผู้มีอำนาจ ในการออกกฎกระทรวง หรือประกาศกระทรวง เพื่อให้ผู้ประกอบการโรงงานและพนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตาม ในเรื่องต่อไปนี้

1. หลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของโรงงาน สภาพแวดล้อมของโรงงานลักษณะอาคารของโรงงานหรือลักษณะภายในของโรงงาน
2. ลักษณะ ประเภทหรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์หรือสิ่งที่จะต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน
3. การมีพนักงานซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาดของโรงงานเพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจำโรงงาน
4. หลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ เพื่อป้องกัน ระเบิดหรือบรรเทาอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ใน โรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน
5. มาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน
6. การจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงานเพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย
7. ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานที่ต้องแจ้งให้ทราบ
8. ข้อยกเว้นสำหรับโรงงานบางประเภท

2.1.2 อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่

พระราชบัญญัติโรงงานได้กำหนดขอบเขตการทำงานของพนักงานเจ้าหน้าที่ไว้ดังนี้

1. พนักงานเจ้าหน้าที่มีหน้าที่ตรวจสอบคำขออนุญาตต่าง ๆ เอกสารที่เกี่ยวข้องตลอดจนถึงการลงพื้นที่ตรวจสอบโรงงานให้ถูกต้อง ตรงตามสิทธิเดิมที่โรงงานได้รับ
2. ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบโรงงานแล้ว มีส่วนหนึ่งส่วนใดไม่ถูกต้อง หรือการประกอบกิจการอาจเกิดอันตรายหรือความเสียหาย ต่อบุคคลในโรงงานหรือใกล้เคียงโรงงาน เจ้าหน้าที่สามารถสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขโรงงานได้

3. รัฐมนตรีมีอำนาจในการกำหนดให้ห้องที่ใดห้องที่หนึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรม
4. หากพนักงานเจ้าหน้าที่ต้องพิจารณาดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่น หรือกฎหมายอื่นใด อาจกำหนดวิธีการในการพิจารณาอนุญาตร่วมกันได้
5. พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในโรงงานหรืออาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่มีเหตุควรสงสัยว่า จะประกอบกิจการโรงงานในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลาทำการของสถานที่ ดังกล่าว เพื่อตรวจสอบสภาพโรงงาน อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะ สภาพเครื่องจักร หรือการกระทำใดที่อาจเป็นการฝ่าฝืนบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้
6. พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจนำตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สงสัยเกี่ยวกับคุณภาพในปริมาณพอสมควร เพื่อตรวจสอบคุณภาพพร้อมกับเอกสารที่เกี่ยวข้อง
7. พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจตรวจ ค้น หรืออายัดผลิตภัณฑ์ เอกสาร หรือสิ่งใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีเหตุสงสัยว่าการประกอบกิจการของโรงงานอาจก่อให้เกิดอันตราย แก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน หรือมีการกระทำผิด
8. พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจมีหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้ถ้อยคำหรือให้ส่งเอกสารหรือวัตถุใดมาเพื่อประกอบการพิจารณาได้
9. เมื่อปรากฏว่าบุคคลใดกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ากระทำการเช่นนั้นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งมีอำนาจจับกุมผู้นั้น เพื่อส่งพนักงานสอบสวนดำเนินการต่อไปตามกฎหมาย
10. การส่งคำสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่นำส่ง ณ โรงงานของบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่งในเวลาทำการของบุคคลนั้น หรือจะส่งโดยทางไปรษณีย์ก็ได้ แต่ถ้าไม่พบบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่ง ณ สถานที่ทำการของบุคคลนั้นจะส่งให้กับบุคคลใด ซึ่งบรรลุนิติภาวะแล้วซึ่งอยู่หรือทำงาน ณ ที่นั้นก็ได้ และถ้าไม่พบบุคคลใด ให้ปิดคำสั่งนั้นไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ โรงงานนั้นต่อหน้าพนักงานฝ่ายที่ไปเป็นพยาน เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการแล้วได้รับคำสั่งนั้นแล้ว แต่ถ้าเป็นการส่งโดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือโดยการปิดคำสั่งให้ถือว่าได้รับคำสั่งนั้นเมื่อครบกำหนดห้าวันทำการนับแต่วันที่พนักงานไปรษณีย์ได้ส่งหรือวันที่ได้ปิดคำสั่งนั้นไว้แล้วแต่กรณี
11. ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานใดจงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งปรับปรุงแก้ไขของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยไม่มีเหตุอันควรหรือในกรณีที่ปรากฏว่าการประกอบ

กิจการของโรงงานใดอาจจะก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือใกล้เคียงกับโรงงาน ให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจสั่งให้โรงงานนั้น หยุดประกอบกิจการโรงงานทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว และปรับปรุงแก้ไข โรงงานนั้นเสียใหม่หรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด

12. ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ปิดประกาศ คำสั่งให้หยุดประกอบกิจการหรือคำสั่งปิดโรงงาน ไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ โรงงานนั้นอย่างน้อยสามแห่ง ทั้งนี้ ให้มีข้อความแจ้งให้ทราบด้วยว่าห้ามมิให้ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโรงงาน คนงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนทำงานในโรงงานเพื่อให้โรงงานประกอบกิจการต่อไปได้อีกภายหลังมีคำสั่งให้หยุดประกอบกิจการหรือคำสั่งปิดโรงงาน
13. ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวเมื่อผู้ซึ่งเกี่ยวข้องร้องขอ

2.1.3 ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงาน

นอกจากการกำหนดนิยามโดยทั่วไปและข้อปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ ภายในพระราชบัญญัติยังกำหนดข้อปฏิบัติที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานทุกคนต้องทำ โดยสรุป ดังนี้

1. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 2 ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบก่อนประกอบกิจการ
2. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 ต้องขออนุญาตและได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อนจึงจะประกอบกิจการได้
3. ผู้ประกอบกิจการโรงงานทุกจำพวกต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์หรือข้อกำหนด ที่ออกตามประกาศฯ และกฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน
4. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 2 ประสงค์จะเลิกประกอบกิจการหรือโอนกิจการ ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าหน้าที่ทราบด้วย
5. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบก่อน
6. ห้ามผู้ประกอบกิจการโรงงานตั้งโรงงาน ก่อนได้รับอนุญาต
7. ผู้ประกอบกิจการ ประสงค์จะทดลองเดินเครื่องจักร ก่อนประกอบกิจการจริง ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบด้วย
8. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 ต้องยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ

9. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 ประสงค์ขยายโรงงาน ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ก่อน (การขยายโรงงานมี 2 กรณี 1. กรณีสิทธิเดิมน้อยกว่า 100 แรงม้า เครื่องจักรมีกำลังรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 แรงม้า กรณีสิทธิเดิมมากกว่า 100 แรงม้า เครื่องจักรมีกำลังรวมเพิ่มขึ้น 50 แรงม้าขึ้นไป 2. การแก้ไขอาคารโรงงานที่ทำให้ฐานรากเดิม ฐานใดฐานหนึ่งรับน้ำหนักเพิ่มตั้งแต่ 500 กิโลกรัมขึ้นไป
10. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 มีการเพิ่มจำนวน เปลี่ยนแปลงเครื่องจักร ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบด้วย
11. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 สามารถขอแก้ไขหรือยกเลิกเงื่อนไขในการประกอบกิจการได้
12. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 โอนหรือขายใบอนุญาตให้ผู้อื่น หรือให้ผู้อื่นเช่าหรือเช่าซื้อ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถือว่าผู้นั้นเลิกประกอบกิจการโรงงานแล้ว
13. กรณีผู้ได้รับใบอนุญาตตายหรือถูกศาลสั่งให้เป็นผู้ไร้ความสามารถ ให้ทายาทหรือผู้จัดการมรดก มาขอรับโอนใบอนุญาตภายใน 90 วัน นับตั้งแต่เสียชีวิตหรือถูกศาลสั่งให้ไร้ความสามารถ
14. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 ต้องแสดงใบอนุญาตในที่เปิดเผย และมองเห็นได้ง่าย
15. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 มีการเปลี่ยนชื่อโรงงาน หรือชื่อผู้รับใบอนุญาต ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ
16. หากผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 ทำใบอนุญาตหาย หรือถูกทำลาย ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบภายใน 15 วัน
17. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 ประสงค์จะย้ายโรงงานไปที่อื่น ต้องดำเนินการขออนุญาตใหม่
18. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 ประสงค์จะเลิกประกอบกิจการโรงงาน ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ
19. ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 หยุดประกอบกิจการเกินกว่า 1 ปี ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ
20. ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงภายในโรงงาน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ต้องรายงานให้เจ้าหน้าที่ทราบทันที (อุบัติเหตุร้ายแรง หมายถึง 1. มีบุคคลเสียชีวิต หรือ

เจ็บป่วยจนมาทำงานไม่ได้ ภายใน 72 ชั่วโมง 2. โรงงานต้องหยุดเกินกว่า 7 วัน)

21. ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบโรงงานแล้ว มีส่วนหนึ่งส่วนใดไม่ถูกต้อง หรือการประกอบกิจการอาจเกิดอันตรายหรือความเสียหาย ต่อบุคคลในโรงงานหรือใกล้เคียงโรงงาน เจ้าหน้าที่สามารถสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขโรงงานได้ และผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่เจ้าหน้าที่กำหนด

2.1.4 บทกำหนดโทษ

เมื่อผู้ประกอบกิจการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน จะถูกระวางโทษ โดยมีทั้งโทษปรับและจำคุก โดยแยกตามความผิด ซึ่งอัตราการระวางโทษนี้ได้กำหนดมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2535 เป็นเวลากว่า 25 ปีแล้วโดยไม่มีเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด การระวางโทษนี้ไม่เพียงแต่ผู้รับใบอนุญาตเท่านั้นที่ต้องโทษ ผู้อื่นในโรงงานที่ฝ่าฝืนคำสั่งตามพระราชบัญญัติจะต้องโทษด้วยเช่นกัน โดยผู้กระทำความผิดที่เป็นสถาปนิกหรือวิศวกรที่มีใบประกอบวิชาชีพ จะถูกส่งชื่อให้กับคณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพเพื่อดำเนินการตามสมควร

กรณีห้างหุ้นส่วน บริษัท หรือนิติบุคคลอื่นกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ กรรมการ ผู้จัดการหรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการกระทำอันเป็นความผิดนั้น ต้องระวางโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น ๆ ด้วย เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าการกระทำนั้นได้กระทำโดยตนมิได้รู้เห็นหรือยินยอมด้วย ซึ่งผู้ใดเคยถูกลงโทษเพราะเหตุกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้แล้วครั้งหนึ่ง ถ้าได้กระทำความผิดในกรณีเดียวกันนั้นซ้ำอีก ศาลจะพิจารณาเพิ่มโทษที่จะลงแก่ผู้นั้นอย่างน้อยอีก 1 ใน 3 ของอัตราโทษจำคุก หรือเพิ่มโทษอีกกึ่งหนึ่งของอัตราโทษปรับสำหรับความผิดนั้น

2.2 ประเภทของโรงงาน

การจัดโรงงานให้อยู่ในจำพวกใดจำพวกหนึ่ง จะจำแนกตามกระบวนการผลิตหลัก กิจกรรมหลักในโรงงาน หรือผลิตภัณฑ์หลัก แล้วจึงพิจารณาแยกเป็นจำพวกตามกำลังแรงม้ารวมของเครื่องจักร จึงทำให้โรงงานบางประเภทที่กระบวนการผลิตมีความซับซ้อนหรืออาจก่อให้เกิดมลพิษมากเข้าข่ายเป็นโรงงานจำพวกที่ 3 และจะไม่มีโรงงานจำพวกที่ 1 หรือ 2 โดยในปัจจุบันพระราชบัญญัติโรงงานฯ ได้กำหนดประเภทของโรงงานไว้ 107 ประเภท ตามกระบวนการผลิตหลัก กิจกรรมหลัก หรือผลิตภัณฑ์สุดท้าย โดยในแต่ละประเภทยังมีการแบ่งประเภทย่อยออกไปอีก ดังแสดงในตารางที่ 138 ภาคผนวก ข

นอกจากนี้ยังมีการจำแนกประเภทโรงงานออกเป็นกลุ่มอุตสาหกรรม 18 กลุ่ม ดังนี้ [3]

1. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช
2. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์
3. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม
4. อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ
5. อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้
6. อุตสาหกรรมเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร
7. อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์
8. อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี
9. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน
10. อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง
11. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก
12. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม
13. อุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ
14. อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล
15. อุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์
16. อุตสาหกรรมผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ
17. อุตสาหกรรมผลิตยาและการแพทย์
18. อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ

2.3 ภาพรวมโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ประเทศไทยมีการแบ่งจังหวัดออกเป็นกลุ่มด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน เพื่อความสะดวกในการทำงาน โดยมีรูปแบบในการแบ่งกลุ่ม เช่น

1. ตามมติของคณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2520
2. ตามสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
3. ตามการรายงานของกรมอุตุนิยมวิทยา
4. ตามลำดับหมายเลขทางหลวง ของกรมทางหลวง
5. ตามรหัสโทรศัพท์พื้นฐาน
6. ตามระบบรหัสไปรษณีย์ เป็นต้น

โดยรูปแบบการแบ่งกลุ่มที่เป็นต้นแบบคือรูปแบบการแบ่งตามมติของคณะกรรมการ ภูมิศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2520 ซึ่งราชบัณฑิตยสถานได้ใช้ในการจัดทำอักษรานุกรมภูมิศาสตร์ไทย ด้วยมีการอาศัยเกณฑ์พิจารณาในการแบ่งกลุ่มด้านเกณฑ์ที่ครอบคลุมหลายด้าน เช่น ลักษณะภูมิ ประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ วัฒนธรรม เชื้อชาติ เป็นต้น โดยได้แบ่งประเทศไทยออกเป็น 6 ภูมิภาค ได้แก่ [4]

1. ภาคเหนือ มี ๙ จังหวัด ได้แก่ เชียงราย น่าน พะเยา เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน แพร่ ลำปาง ลำพูน และอุตรดิตถ์
2. ภาคกลาง ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร และอีก ๒๑ จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ ลพบุรี ชัยนาท อุทัยธานี สิงห์บุรี อ่างทอง สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี นครนายก ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม
3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี ๑๙ จังหวัด ได้แก่ หนองคาย นครพนม สกลนคร อุดรธานี หนองบัวลำภู เลย มุกดาหาร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น อำนาจเจริญ ยโสธร ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ บึงกาฬ และอุบลราชธานี
4. ภาคตะวันออก มี ๗ จังหวัด ได้แก่ สระแก้ว ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด
5. ภาคตะวันตก มี ๕ จังหวัด ได้แก่ ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์
6. ภาคใต้ มี ๑๔ จังหวัด ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา ภูเก็ต พัทลุง ตรัง ปัตตานี สงขลา สตูล นราธิวาส และยะลา

ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 139,949 โรงงาน ซึ่งแบ่งออกเป็นโรงงานใน นิคมอุตสาหกรรม โรงงานจำพวกที่ 1 โรงงานจำพวกที่ 2 และโรงงานจำพวกที่ 3 โดยที่โรงงานในนิคมฯ ถูกถ่ายโอนอำนาจให้อยู่ภายใต้ความดูแลของการนิคมแห่งประเทศไทย โรงงานจำพวกที่ 1 และ 2 อยู่ ภายใต้ความดูแลของหน่วยงานท้องถิ่นได้แก่ สำนักงานเขต เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนโรงงานจำพวกที่ 3 ที่ตั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมโรงงาน อุตสาหกรรม และโรงงานที่ตั้งในพื้นที่ต่างหวัดอยู่ภายใต้การดูแลของอุตสาหกรรมจังหวัด จำนวน โรงงานทั้งหมดในประเทศไทยแสดงในตารางที่ 1 จะเห็นว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนโรงงาน รวมมากที่สุด แต่เกินกว่าครึ่งหนึ่งเป็นโรงงานจำพวกที่ 1 ซึ่งมักจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ประกอบ กิจการภายในครัวเรือนเสียส่วนใหญ่ ซึ่งสามารถประกอบกิจการได้โดยไม่ต้องจ้างให้พนักงาน

เจ้าหน้าที่ทราบ แต่หากพิจารณาเฉพาะโรงงานจำพวกที่ 3 ที่ต้องได้รับการอนุญาตก่อนถึงจะประกอบกิจการได้ จะพบว่าภาคกลางมีจำนวนโรงงานเยอะที่สุด เนื่องจากภาคกลางประกอบไปด้วยจังหวัดที่เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมเช่น สมุทรสาคร สมุทรปราการ เป็นต้น

ตารางที่ 1 จำนวนโรงงานแบ่งตามภูมิภาค

ภูมิภาค	จำนวนโรงงาน				
	ในนิคมอุตสาหกรรม	โรงงานจำพวกที่ 1 (นอกนิคมฯ)	โรงงานจำพวกที่ 2 (นอกนิคมฯ)	โรงงานจำพวกที่ 3 (นอกนิคมฯ)	รวมทั้งสิ้น
กรุงเทพมหานคร	454	3,089	5,786	7,770	17,099
ภาคกลาง	1,209	1,994	4,568	30,713	38,484
ภาคเหนือ	76	3,387	1,440	5,705	10,608
ภาคตะวันออก	0	29,323	3,563	10,296	43,182
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2,948	634	942	8,796	13,320
ภาคตะวันตก	31	915	787	4,164	5,897
ภาคใต้	25	2,853	1,265	7,216	11,359
รวม	4,743	42,195	18,351	74,660	139,949

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, ฐานข้อมูลโรงงาน ข้อมูล ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2562 [3]

เมื่อศึกษาภาพรวมของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยพบว่าอุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนรวมและกำลังเครื่องจักรเยอะที่สุดคือ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีความซับซ้อน และต้องใช้การลงทุนสูง ส่วนอุตสาหกรรมที่ใช้คนงานเยอะที่สุดคืออุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ โดยคนงานส่วนใหญ่จะอยู่ในกระบวนการตัดเย็บ เนื่องจากเป็นงานที่ต้องใช้ทักษะและความชำนาญมาก และอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานเยอะที่สุดคืออุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนเงินทุน คนงาน กำลังเครื่องจักรรวม และจำนวนโรงงานทั่วประเทศ จำแนกตาม
กลุ่มอุตสาหกรรม (เฉพาะจำพวกที่ 2 และ 3)

กลุ่ม ที่	กลุ่มอุตสาหกรรม	เงินทุนรวม (ล้านบาท)	คนงานรวม (คน)	เครื่องจักรรวม (แรงม้า)	จำนวน โรงงาน
1	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช	208,818	93,240	3,849,494	6,609
2	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์	202,011	238,729	7,661,387	3,149
3	อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	693,739	351,962	26,434,757	6,798
4	อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	270,711	569,224	6,801,830	5,563
5	อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้ และผลิตภัณฑ์จากไม้	153,770	147,129	5,059,132	5,670
6	อุตสาหกรรมเครื่องเรือนหรือ เครื่องตกแต่งในอาคาร	152,268	220,246	2,197,833	6,513
7	อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	201,458	116,052	4,638,285	3,062
8	อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	540,333	77,465	9,728,936	2,799
9	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม และพลังงาน	1,495,009	69,847	374,298,847	3,096
10	อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง	298,736	156,435	6,554,462	2,135
11	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก	230,124	158,879	3,892,108	4,141
12	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ	418,084	199,684	14,753,547	12,747
13	อุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	667,396	351,539	12,985,423	13,019
14	อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักร และเครื่องกล	170,677	86,281	1,171,384	3,506
15	อุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์	718,102	501,618	13,984,825	3,657
16	อุตสาหกรรมผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	791,669	328,942	4,919,850	9,636
17	อุตสาหกรรมผลิตยา	110,275	65,885	782,031	627
18	อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ	238,797	183,187	2,534,779	5,026
	รวม	7,561,977	3,916,344	502,248,910	97,753

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, ฐานข้อมูลโรงงาน ข้อมูล ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2562 [3]

2.4 ภาพรวมของโรงงานอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานคร

จากข้อมูลจำนวนโรงงานในตารางที่ 1 พบว่ากรุงเทพฯ มีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 17,099 โรงงาน โดยส่วนใหญ่เป็นโรงงานจำพวกที่ 2 และ 3 โดยมีจำนวนเงินทุน คนงาน กำลังแรงม้า เครื่องจักร และจำนวนโรงงาน ซึ่งจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม แสดงในตารางที่ 3 อุตสาหกรรมที่มีการลงทุนสูงที่สุดและมีจำนวนคนงานมากที่สุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร คืออุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเก่าแก่ ในช่วงหนึ่งเคยมีความนิยมในการประกอบอุตสาหกรรมนี้ แต่ในปัจจุบันพบว่ากิจการซบเซาลงไปมาก ส่วนอุตสาหกรรมที่มีกำลังแรงม้าเครื่องจักรรวมมากที่สุด คือ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน แม้ในกรุงเทพมหานครไม่ได้โรงงานกลุ่มนี้มากนักแต่เป็นอุตสาหกรรมหนัก จึงมีการใช้กำลังเครื่องมาก

กรุงเทพมหานครมีการแบ่งเขตการปกครองเป็น 50 เขต และยังมีการจัดกลุ่มพื้นที่ เช่นเดียวกับการจัดกลุ่มภูมิภาค ทั้งการจัดกลุ่มตามทำเลที่ตั้ง ลักษณะพื้นที่ ตามนโยบายการพัฒนาเมือง และตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้จัดใช้การจัดกลุ่มตามการใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดกลุ่มตามทำเลที่ตั้งในการแบ่งเขตการปกครองของกรุงเทพมหานครทั้ง 50 เขต ออกเป็นกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ พื้นที่ที่อยู่อาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่หน่วยงานราชการ พื้นที่อุตสาหกรรม และพื้นที่เกษตรกรรม [5]



ตารางที่ 3 จำนวนเงินทุน คนงาน กำลังเครื่องจักรรวม และจำนวนโรงงานในเขตกรุงเทพมหานคร
จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม (เฉพาะจำพวกที่ 2 และ 3)

กลุ่ม ที่	กลุ่มอุตสาหกรรม	เงินทุนรวม (ล้านบาท)	คนงานรวม (คน)	เครื่องจักรรวม (แรงม้า)	จำนวน โรงงาน
1	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช	15,761	3,718	104,704	58
2	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์	7,960	13,986	68,861	171
3	อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	23,663	27,300	514,984	528
4	อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	73,930	163,493	548,530	2,273
5	อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้ และผลิตภัณฑ์จากไม้	2,481	7,368	63,231	386
6	อุตสาหกรรมเครื่องเรือนหรือ เครื่องตกแต่งในอาคาร	11,599	41,889	371,540	1,422
7	อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	29,573	33,021	285,229	1,204
8	อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	8,300	6,458	54,493	189
9	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม และพลังงาน	35,479	3,358	2,369,203	105
10	อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง	5,764	9,121	272,245	245
11	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก	9,203	20,139	364,943	625
12	อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ	6,134	8,574	94,774	209
13	อุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	19,740	41,074	524,674	2,916
14	อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักร และเครื่องกล	21,576	9,592	145,462	466
15	อุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์	27,854	32,424	318,948	694
16	อุตสาหกรรมผลิตและซ่อมแซม ยานพาหนะ	71,647	40,985	283,025	1,938
17	อุตสาหกรรมผลิตยา	35,307	13,634	169,153	167
18	อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ	17,562	15,898	142,410	414
รวม		423,533	492,032	6,696,409	14,010

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, ฐานข้อมูลโรงงาน ข้อมูล ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2562 [3]

2.5 ทฤษฎีทางสังคม

2.5.1 แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาในการกระทำผิด [6]

การกระทำผิดของมนุษย์เกิดจากสภาวะจิตใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรม ในทางจิตวิทยา จึงมุ่งเน้นในการหาสาเหตุของสิ่งที่มีกระทบจิตใจจนผลักดันให้เกิดการกระทำผิด การศึกษาทางจิตวิทยาที่เกิดขึ้นเพื่อเข้าใจสภาพธรรมชาติของมนุษย์และสามารถทำนายพฤติกรรมได้ พฤติกรรมโดยทั่วไปจำแนกได้เป็น 2 ด้าน คือ

1. พฤติกรรมเชิงบวก เช่น มีความคิดเป็นวิทยาศาสตร์ มีเหตุผล มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความอดทน มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง
2. พฤติกรรมเชิงลบ ได้แก่ การเป็นคนใจร้อน ก้าวร้าว เห็นแก่ตัว ซี้เถียง เป็นต้น การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมแสดงออกในทิศทางใดนั้น ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้พฤติกรรมในสังคม ค่านิยม ทศนคติ หรือสิ่งอื่น ๆ ซึ่งเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลที่เข้าไปในกลุ่ม ซึ่งกระบวนการเรียนรู้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับตัวให้เหมือนกับคนอื่น ๆ ในสังคม มีทฤษฎีทางจิตวิทยาหลากหลายทฤษฎี ที่พูดถึงลักษณะการเกิดการเรียนรู้ทางสังคม ในทางจิตวิทยามักกล่าวถึงแรงจูงใจ บุคลิกภาพ ความเครียด ความรู้สึกขัดแย้ง อารมณ์ ความไม่สมปรารถนา ว่าเป็นสิ่งพื้นฐานในการกระทำผิดของมนุษย์ สามารถจำแนกได้เป็น 2 แนวคิดใหญ่ ๆ คือ

2.5.1.1 แนวคิดทางจิตวิทยา

เป็นแนวคิดที่สนใจลักษณะเฉพาะของบุคคลมากกว่าการพิจารณาเป็นกลุ่มบุคคล ในเรื่องแนวความคิดทางจิตวิทยามีทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of need) ที่เสนอโดย อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Harold Maslow) ในรายงานเรื่อง "A Theory of Human Motivation" ปีค.ศ. 1943 ได้เสนอไว้โดยสร้างลำดับความต้องการของมนุษย์ซึ่งเริ่มจากความต้องการพื้นฐานทางร่างกายขึ้นไปถึงขั้นสูงสุด แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ [7]

1. ความต้องการด้านร่างกาย (physiological needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ความต้องการอาหาร น้ำดื่ม อากาศ การพักผ่อน ความต้องการทางเพศ ความต้องการความอบอุ่น ต้องการขจัดความเจ็บป่วย และต้องการรักษาความสมดุลของร่างกาย ทุกคนต้องการสิ่งเหล่านี้เหมือนกัน อาจแตกต่างกันเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเพศ วัย และสถานการณ์ เป็นต้น

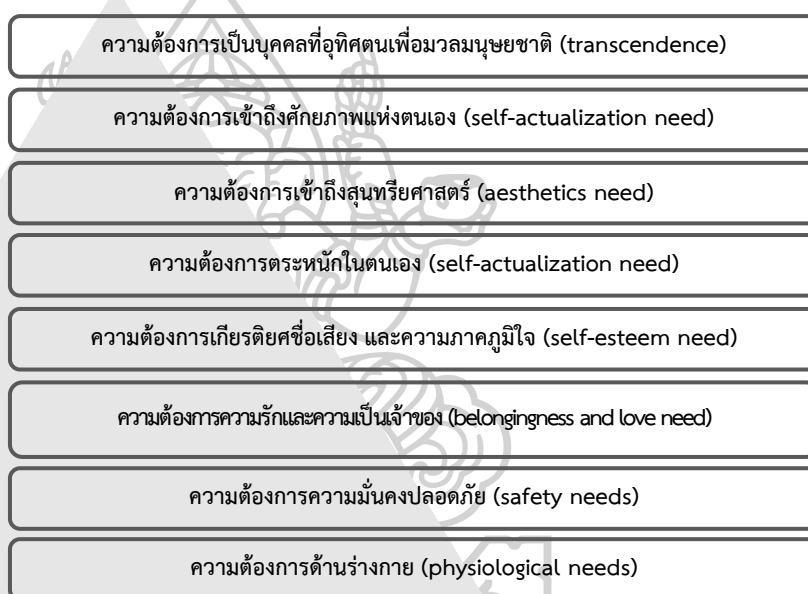
2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (safety needs) ได้แก่ ความมั่นคงของคนในครอบครัว ความมั่นคงในอาชีพ ความปลอดภัยในอาชีพ การมีหลักประกันชีวิต เป็นต้น
3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (belongingness and love need) ได้แก่ ความต้องการมีเพื่อน ความต้องการการยอมรับจากกลุ่ม ความต้องการแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม ความต้องการรักคนอื่นและได้รับความรักจากคนอื่น เป็นต้น
4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง และความภาคภูมิใจ (self-esteem need) ได้แก่ ความต้องการยอมรับความคิดเห็นหรือข้อเสนอ ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงจากสังคม ความต้องการนับถือตนเอง ความต้องการได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่น ความต้องการความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น
5. ความต้องการตระหนักในตนเอง (self-actualization need) ได้แก่ ความต้องการรู้จักตนเองและยอมรับตนเอง ความต้องการรู้จักแก้ไขตนเอง ความต้องการพัฒนาตนเอง ความต้องการค้นพบความจริง ความต้องการเป็นตัวของตัวเอง เป็นต้น

แต่ในปัจจุบันความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดของมาสโลว์ได้ถูกแบ่งออกเป็น 8 ขั้น ถูกเสนอโดยเดอพออยและกิลสัน ปีค.ศ. 2012 (DePoy&Gilson) ซึ่งมีการเพิ่มระดับขั้นได้แก่ [8]

6. ความต้องการเข้าถึงสุนทรียศาสตร์ (aesthetics need) ได้แก่ ความต้องการมองเห็นสิ่งสวยงามที่อยู่รอบตัว ความเข้าใจสิ่งแวดล้อม ความเข้าใจว่าทุกสิ่งในโลกนี้ล้วนสวยงามและมีคุณค่าในตนเอง เป็นต้น
7. ความต้องการเข้าถึงศักยภาพแห่งตนเอง (self-actualization need) ได้แก่ ความต้องการจะเติมเต็มศักยภาพของตนเอง ความต้องการความสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนา ของตนเอง ความต้องการความเจริญก้าวหน้าในการพัฒนาทักษะความสามารถให้ถึงขีดสุดยอด มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจและคิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ เป็นต้น
8. ความต้องการเป็นบุคคลที่อุทิศตนเพื่อมวลมนุษยชาติ (transcendence) ได้แก่ ความต้องการเป็นอัจฉริยะบุคคลที่สามารถสร้างประโยชน์ให้กับมนุษยชาติอย่างถึงที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้

การมีชีวิตอยู่เพื่อผู้อื่น ความต้องการในการเสียสละช่วยเหลือผู้คน
เป็นต้น

โดยเริ่มจากการสนองความต้องการทางด้านร่างกายไปจนถึงความต้องการ
ที่จะยอมรับตัวเอง จากแนวคิดของมาสโลว์ (Maslow) นี้ สามารถอธิบายสาเหตุของ
การกระทำผิดได้ คือ มนุษย์ต้องการที่จะตอบสนองความต้องการในแต่ละระดับของ
ตน แต่เมื่อไม่สามารถบรรลุต่อความต้องการของตนโดยวิถีทางที่สังคมยอมรับได้ จึง
เลือกตอบสนองความต้องการของตนโดยไม่ยึดหลักวิถีทางที่สังคมยอมรับนั่นก็คือ
การละเมิดกฎหมาย



รูปที่ 3 ลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์

ที่มา: เมธา หริมเทพาธิป, แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยา, ทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์
(Maslow's Hierarchy of need) [8]

2.5.1.2 แนวคิดจิตวิเคราะห์

เป็นแนวคิดที่สนใจเรื่องของจิตใต้สำนึกที่มีส่วนผลักดันให้เกิดการกระทำผิด
ซึ่งการกระทำผิดของมนุษย์ เนื่องจากภาวะจิตใจมีผลต่อการกระทำหรือพฤติกรรม
ต่าง ๆ มนุษย์ทุกคน จะกระทำภายใต้การสั่งการของจิตใจ ภาวะจิตใจจึงเป็นส่วน
สำคัญที่ทำให้มนุษย์กระทำในสิ่งที่ถูกหรือผิด ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud)
ได้เสนอความคิดด้านจิตวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบของจิตใจมนุษย์ 3
ส่วน คือ Id Ego และ Super Ego

- Id

เป็นโครงสร้างทางจิตใจขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็นสัญชาตญาณที่ติดตัวแต่กำเนิด เป็นบุคลิกภาพของมนุษย์ เป็นสภาพจิตใจที่ยังไม่ถูกขัดเกลา เป็นความต้องการสำคัญของชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร ความต้องการทางเพศ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ติดมาตั้งแต่เกิด ซึ่งองค์ประกอบนี้จะช่วยให้ได้รู้จักช่วยเหลือตัวเองภายหลังการเกิด และถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของจิตใจสำนึกที่มีต่อสภาพแวดล้อมรอบตัว

- Ego

เป็นส่วนประกอบที่สองของบุคลิกภาพ ซึ่งได้รับการพัฒนามาจาก Id จากการเรียนรู้ ถึงความแตกต่างระหว่างตนเองและสิ่งแวดล้อมแล้ว Ego จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความต้องการ ในขั้นนี้ Ego ยังไม่ได้ปรุงแต่งทางสังคมเพียงแต่เริ่มรู้จักตัวเอง รู้จักภาวะที่เป็นความจริง เหตุการณ์บุคคลและสถานที่ เริ่มมีความรู้สึกที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ในความเป็นจริง

- Super Ego

เป็นภาวะจิตใจขั้นสูงสุดถูกขัดเกลาและพัฒนาด้วยการที่มนุษย์ได้รับอิทธิพลจากศีลธรรม ศาสนา การคำนึงถึงความผิดบาป การยึดมั่นจารีตประเพณี กฎเกณฑ์ของสังคม การอบรมสั่งสอน รวมไปถึงจนถึงประสบการณ์ที่เคยได้รับ จึงเกิดการเรียนรู้ว่าสิ่งในควรกระทำหรือสิ่งใดไม่ควรกระทำ

จากหลักจิตวิเคราะห์ของฟรอยด์สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อความต้องการของมนุษย์ถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้า เหตุการณ์ หรือสภาพแวดล้อม ภาวะจิตใจจะเกิดความขัดแย้งคือการกระทำที่ถูก และการกระทำที่ผิด หากบุคคลนั้นมีภาวะจิตใจค่อนข้างไปในทาง Super Ego สูงกว่า Id และ Ego บุคคลนั้นก็จะสามารถเอาชนะในตัวเองได้ ไม่กระทำความผิด

2.5.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมและการเลียนแบบ (a theory of social learning and imitation) [6]

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมและการเลียนแบบ (a theory of social learning and imitation) ของมิลเลอร์และดอลแลนด์ (Miller & Dollard) ได้กล่าวไว้ว่า การที่แต่ละบุคคลเกิดการเลียนแบบจากตัวต้นแบบนี้ มีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 4 ประการ คือ

1. ความต้องการเลียนแบบ (Drive) คือ ตัวของมนุษย์เองซึ่งมีพลังมากพอที่จะกระตุ้นให้เกิดการกระทำขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 พวก ได้แก่ สิ่งเร้าที่เกิดขึ้นจากความต้องการขั้นพื้นฐานของร่างกายเพื่อให้มีชีวิตอยู่ และ “แรงขับทุติยภูมิ” (secondary drive) ที่เป็นแรงขับที่ทดแทนแรงขับปฐมภูมิและเป็นแรงขับที่ทำให้เกิดการแสดงออกที่สังคมยอมรับ
2. ตัวกระตุ้นให้เกิดการเลียนแบบ (Cue) ตัวกระตุ้นนี้จะเป็นตัวตัดสินว่าจะมีการสนองตอบ แบบใด ตอบสนองเมื่อไร และที่ไหนในสถานการณ์ต่าง ๆ ตัวกระตุ้นที่สำคัญที่สุด คือ พฤติกรรมของบุคคลอื่นในสังคม
3. การตอบสนอง (Response) เป็นการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งเร้า โดยเริ่มต้นจากการเรียนรู้แบบลองผิดลองถูกแต่เมื่อมีการกระทำของผู้อื่นเป็นตัวอยางให้ลอกเลียนแบบได้แล้ว จึงไม่สามารถลองผิดลองถูก แต่เป็นการลอกเลียนแบบจากการกระทำของตัวแบบแทน
4. รางวัล (Reward) หมายถึงความพึงพอใจของผู้ลอกเลียนแบบ รางวัลที่ได้รับจะเป็นเครื่องช่วยตัดสินว่าจะมีพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกหรือไม่

2.5.3 ทฤษฎีการคบหาสมาคมแตกต่าง (differential association theory) [6]

ทฤษฎีของซัทเทอร์แลนด์ (Sutherland) มีแนวคิดที่ว่า พฤติกรรมทางอาชญากรรมเรียนรู้กันได้โดยความใกล้ชิดภายในกลุ่ม และพฤติกรรมที่แสดงออกมาขึ้นอยู่กับความแตกต่างในช่วงระยะเวลาและความสม่ำเสมอในการติดต่อกัน และซัทเทอร์แลนด์ ได้อธิบายถึงพฤติกรรมทางอาชญากรรมไว้ดังนี้

1. พฤติกรรมทางอาชญากรรมที่สามารถเรียนรู้กันได้ คือ พฤติกรรมทางอาชญากรรมซึ่งมิใช่การถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์แต่เกิดจากการเรียนรู้และฝึกอบรม บุคคลที่ไม่ได้รับการฝึกให้ก่ออาชญากรรมจะไม่ได้รับการถ่ายทอดพฤติกรรมนี้

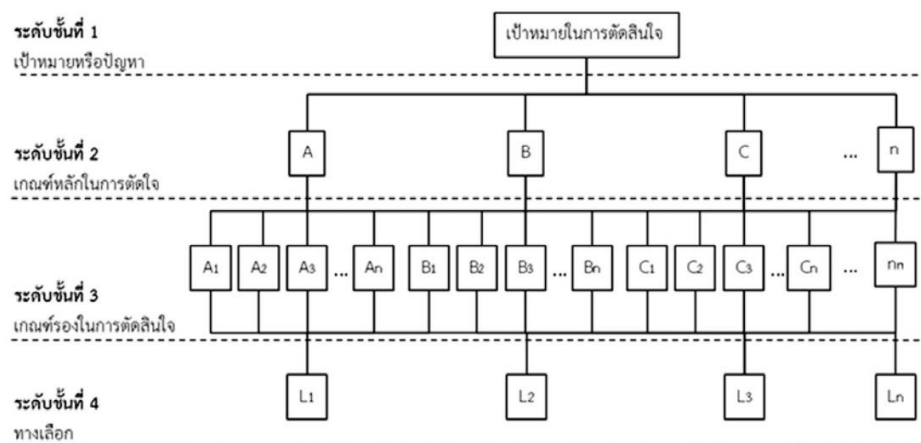
2. พฤติกรรมทางอาชญากรรมเรียนรู้ได้จากบุคคลอื่นโดยกระบวนการติดต่อ ซึ่งเป็นไปได้ทั้งการอบรมสั่งสอน การพบเห็นหรือการรับรู้จากคำบอกเล่า รวมถึงการเลียนแบบจากวิธีการต่าง ๆ
3. การเรียนรู้พฤติกรรมทางอาชญากรรมจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการติดต่อกันอย่างใกล้ชิดภายในกลุ่ม
4. เมื่อมีการเรียนรู้พฤติกรรมทางอาชญากรรม การเรียนรู้จะประกอบด้วย
 - 4.1 วิธีที่จะประกอบอาชญากรรม ซึ่งจะมีความยากง่ายแตกต่างกันออกไป
 - 4.2 แรงบันดาลใจ แรงขับเคลื่อนภายใน ความมุ่งหมาย ทัศนคติ
5. แรงบันดาลใจและแรงขับเคลื่อนภายในจะเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติต่อกฎหมายบ้านเมืองในทางที่นิยมชมชอบหรือเป็นปฏิบัติก็ได้ เนื่องจากในบางสังคมสมาชิก ไม่ได้รับการอบรมสั่งสอนให้เคารพกฎหมาย ถือว่าการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายเป็นค่านิยมที่จะได้รับการยกย่อง
6. ค่านิยมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย เช่น การไม่ปฏิบัติตามกฎหมายเป็นสิ่งที่ได้รับค่านิยมมากกว่าการปฏิบัติตามกฎหมาย เป็นต้น พฤติกรรมของบุคคลจะเป็นอย่างไรย่อมขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ในบางกรณีบุคคลกลายเป็นอาชญากรเพราะมีความเกี่ยวข้องและเคยชินต่อพฤติกรรมทางอาชญากรรม
7. ความสม่ำเสมอและระยะเวลาคือได้รับพฤติกรรมเชิงลบใด ๆ ซึ่งอาจพัฒนาเป็นพฤติกรรมทางอาชญากรรมได้ หรือมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมของสังคมอาชญากรรมจนเกิดความเคยชิน จนมีพฤติกรรมไม่แตกต่างไปจากอาชญากร เช่น การกระทำที่ผิดกฎหมายหรือมีพฤติกรรมฝืนสังคมโดยไม่เกิดความละอายแก่ใจ
8. การเรียนรู้พฤติกรรมทางอาชญากรรมไม่จำกัดอยู่เพียงกระบวนการของการเลียนแบบเท่านั้น บุคคลที่ถูกปล่อยวางหรือชักชวนก็อาจจะเรียนรู้พฤติกรรมทางอาชญากรรม ได้โดยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมนั้น ๆ
9. พฤติกรรมทางอาชญากรรมเป็นการแสดงออกถึงความต้องการโดยทั่วไป แต่ความต้องการใด ๆ ไม่สามารถนำมาบ่งชี้ถึงการก่อให้เกิดพฤติกรรมทางอาชญากรรมได้

จากทฤษฎีของซัทเทอร์แลนด์ สามารถสรุปได้ว่า บุคคลที่กระทำผิดเพราะเรียนรู้พฤติกรรมทางอาชญากรรมจากผู้ที่สนิทสนมคุ้นเคยเป็นเวลานาน จนผู้ที่เรียนรู้มองเห็นว่าสิ่งผิดกฎหมายเป็นสิ่งที่ถูกต้องทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องเทคนิค แรงจูงใจ วิถีหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง และทัศนคติต่าง ๆ ในการกระทำผิด

2.6 กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analysis Hierarchy Process)

กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process) หรือ AHP [9] เป็นเทคนิคของการตัดสินใจ ที่มีเกณฑ์ในการพิจารณาหลายหลักเกณฑ์ มีความซับซ้อนการตัดสินใจ เนื่องจากการประเมินความสำคัญเป็นลำดับชั้น เริ่มจากการกำหนดเป้าหมายแล้วจึงกำหนดเกณฑ์ เกณฑ์ย่อยและทางเลือก ตามลำดับ โดยวิเคราะห์ด้วยการเปรียบเทียบปัจจัยเป็นรายคู่ ในการประเมินค่าน้ำหนักความสำคัญเพื่อจัดลำดับความสำคัญของเกณฑ์ในการหาทางเลือกที่ดีที่สุด

ในการพิจารณาจะจัดรูปแบบของปัญหาที่ต้องการศึกษาให้อยู่ในรูปของแผนภูมิโครงสร้างเป็นลำดับชั้น ในแต่ละระดับชั้น จะประกอบไปด้วยเกณฑ์ในการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ๆ ระดับชั้นบนสุดคือเป้าหมายหรือจุดประสงค์ จะมีเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้น ระดับชั้นที่ 2 คือเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ อาจมีหลายเกณฑ์ขึ้นอยู่กับว่าแผนภูมินั้นมีทั้งหมดกี่ระดับชั้น เกณฑ์ต่าง ๆ ในระดับชั้นเดียวกัน ต้องมีความสำคัญทัดเทียมกัน ถ้ามีความสำคัญแตกต่างกันมากควรแยกเอาปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยกว่าลงไปอยู่ระดับชั้นที่อยู่ถัดลงไป ตัวอย่างแผนภูมิชั้นโครงสร้าง AHP ดังรูปที่ 6



รูปที่ 4 แผนภูมิระดับชั้นกระบวนการ AHP

ที่มา: ฅภัทธ ศรีนวล และคณะ, 2559, การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งของคลังสินค้า, มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ [10]

การหาลำดับความสำคัญโดยการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ทีละคู่จากปัจจัยที่มีผลกระทบต่อเกณฑ์การตัดสินใจในแต่ละระดับชั้นโครงสร้างโดยใช้วิธี Principle of hierarchical Composition โดยตารางให้น้ำหนักระดับความเข้มข้นของความสำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ด้วยตัวเลข 1 ถึง 9 ตามความหมายดังแสดงในตารางที่ 4 การวินิจฉัยจะแสดงออกมาในรูปของมาตราส่วนของระดับความเข้มข้นของความสำคัญในตารางเมตริกซ์ เนื่องจากสามารถเปรียบเทียบในลักษณะเป็นคู่ ๆ และยังสามารถทดสอบความสอดคล้องกันของการวินิจฉัย

เมื่อประเมินค่าถ่วงน้ำหนักในแต่ละลำดับชั้นของแผนภูมิตามระดับชั้นแล้ว ทำการปรับค่าให้เป็น 1 (Normalized) โดยคำนวณหาผลรวมของค่าถ่วงน้ำหนักในแต่ละแนวตั้ง แล้วจึงนำค่าถ่วงน้ำหนักแต่ละตัวหารด้วยผลรวมแนวตั้งของค่านั้น ๆ จะได้เมตริกซ์ A ตามสมการที่ 2.3 จึงนำค่าที่ได้ในเมตริกซ์มาคำนวณค่าความสอดคล้องในทุก ๆ ระดับชั้น อัตราค่าความสอดคล้อง (Consistency Ratio) ได้จากการคำนวณหาความสอดคล้องกันของเหตุผลในการให้คะแนน โดยใช้การเปรียบเทียบปัจจัยที่ละคู่ของปัจจัยทั้งหมดที่ถูกกำหนดโดยนำผลรวมของค่าวิถิจนัยของแต่ละปัจจัยในแนวตั้ง แต่ละแถวมาคูณด้วย ผลรวมของค่าเฉลี่ยในแถวบนแต่ละแถวแล้วนำเอาผลคูณที่ได้มารวมกันผลลัพธ์จะเท่ากับจำนวนปัจจัยทั้งหมดที่ถูกนำมาเปรียบเทียบ ตามสมการที่ 2.5 ผลรวมนี้เรียกว่า Eigen Values สูงสุด

ตารางที่ 4 มาตรฐานในการวิถิจนัยเปรียบเทียบรายคู่

ระดับ ความสำคัญ	ความหมาย	คำอธิบาย
1	สำคัญเท่ากัน	ทั้งสองปัจจัยส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์เท่ากัน
3	สำคัญกว่าปานกลาง	ความพึงพอใจในปัจจัยหนึ่งมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งปานกลาง
5	สำคัญกว่ามาก	ความพึงพอใจในปัจจัยหนึ่งมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งมาก
7	สำคัญกว่ามากที่สุด	ปัจจัยหนึ่งได้รับความพึงพอใจมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับอีกปัจจัยหนึ่งในทางปฏิบัติปัจจัย
9	สำคัญว่าสูงสุด	มีหลักฐานยืนยันความพึงพอใจในปัจจัยหนึ่งมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่งในระดับที่สูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้
2,4,6,8	สำหรับในกรณีประนีประนอมเพื่อลดช่องว่างระหว่างระดับความรู้สึก	การวิถิจนัยในลักษณะก้ำกึ่งกันและไม่สามารถอธิบายด้วยคำพูดที่เหมาะสมได้

ที่มา: ฅภัทร ศรีนวล และคณะ, 2559, การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งของคลังสินค้า, มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ [10]

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1j} & \dots & a_{1n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ a_{i1} & a_{i2} & \dots & a_{ij} & \dots & a_{in} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nj} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}_{n \times n}$$

$$a_{ij} = \frac{w_j}{\sum w_i}, i,j=1,2,\dots,n \quad \dots\dots\dots (2.4)$$

$$A_w = \begin{bmatrix} \frac{w_1}{w_1} & \frac{w_1}{w_2} & \dots & \frac{w_1}{w_j} & \dots & \frac{w_1}{w_n} \\ \frac{w_2}{w_1} & \frac{w_2}{w_2} & \dots & \frac{w_2}{w_j} & \dots & \frac{w_2}{w_n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \frac{w_i}{w_1} & \frac{w_i}{w_2} & \dots & \frac{w_i}{w_j} & \dots & \frac{w_i}{w_n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \frac{w_n}{w_1} & \frac{w_n}{w_2} & \dots & \frac{w_n}{w_j} & \dots & \frac{w_n}{w_n} \end{bmatrix}_{n \times n} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_j \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix}_{n \times 1} = n \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_j \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = n_w \quad \dots\dots\dots (2.5)$$

เมื่อ A คือ สแควร์เมตริกแสดงความเห็นของคะแนนความสำคัญที่ปรับค่าให้เป็น 1 (Normalized)

W คือ Eigenvector แสดงน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของลำดับชั้นเดียวกัน โดยดัชนีความสอดคล้อง (Consistency Index: CI) คำนวณจากสมการที่ (2.6 – 2.8)

$$\lambda_{max} = \frac{1}{n} \left(\frac{w'_1}{w_1} + \frac{w'_2}{w_2} + \dots + \frac{w'_n}{w_n} \right) \quad \dots\dots\dots(2.6)$$

$$A_w = \lambda_{max} W \quad \dots\dots\dots(2.7)$$

$$C.I. = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} \quad \dots\dots\dots (2.8)$$

เมื่อ n คือ จำนวนปัจจัย

λ_{max} คือ Maximum Eigenvalue

C.I คือ ดัชนีความสอดคล้อง (Consistency Index)

โดยอัตราส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio: CR) คำนวณจากสมการที่ (2.9)

$$C.R. = \frac{C.I.}{R.I.} \quad \dots\dots\dots (2.9)$$

เมื่อ R.I (Random Consistency Index) ได้จากการทดลองโดยการสุ่มตัวอย่างตารางเมตริกซ์ จำนวน 64,000 ตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 3 และค่า C.R จะต้องไม่เกิน 10%

ตารางที่ 5 ค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงสุ่ม (Random Consistency Index) ตามขนาดของเมตริกซ์

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
R.I	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.59

ที่มา: สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน), 2555, *กระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น*. [9]

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มวินัยและเสริมสร้างระบบคุณธรรม กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ [11] ได้ดำเนินการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการกระทำผิดวินัยของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อ พ.ศ.2555 พบว่า ข้าราชการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวินัยข้าราชการอยู่ในระดับกลางค่อนข้างต่ำ มีการกระทำผิดปานกลาง และมีปัจจัยที่ข้าราชการเห็นว่ามีผลต่อการกระทำผิดวินัยและเป็นสาเหตุโดยตรงได้แก่การมีรายได้ไม่เพียงพอ การมีภาระหนี้สิน พฤติกรรมการใช้จ่าย การไม่ให้ความสำคัญต่อวินัยข้าราชการ การขาดความรู้ความเข้าใจในกฎหมายและระเบียบวินัย ผู้บังคับบัญชาปล่อยปะละเลง การมีโอกาสที่เอื้อต่อการกระทำผิด และการดำเนินการทางวินัยที่ไม่เคร่งครัด

Salihu และคณะ [12] ได้ดำเนินการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติต่อกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมในเมืองมินนา รัฐไนเจอร์ ประเทศไนจีเรีย โดย ใช้เครื่องมือในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ทั้งผู้ประกอบการโรงงานและหน่วยงานกำกับดูแล เมื่อ พ.ศ. 2559 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ด้านสิ่งแวดล้อมคือการขาดความตระหนักในกฎระเบียบ (52.5%) รองลงมาคือการปรึกษาหารือระหว่างหน่วยงานรัฐและผู้ประกอบการก่อนออกกฎหมาย (37.6%) ผู้ประกอบยืนยันว่าไม่มีการประชุมหรือหารือก่อนที่จะมีการออกกฎหมาย และเสนอขอแนะนำให้มีการเผยแพร่ข้อมูลต่อผู้ประกอบการและประชาชนทั่วไปให้ตระหนักถึงความสำคัญของ สิ่งแวดล้อม สร้างจิตสำนึก ด้านสิ่งแวดล้อมและรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ทรรศพล ขุนรัง [13] ได้ดำเนินการศึกษาเรื่อง สาเหตุการกระทำผิดซ้ำคดีเกี่ยวกับทรัพย์สิน: ศึกษาเฉพาะกรณีความผิดฐานลักทรัพย์ นักโทษเด็ดขาดฝ่ายควบคุมแดน 8 เรือนจำพิเศษกรุงเทพมหานคร เมื่อ พ.ศ. 2556 พบว่า ผู้ต้องขังที่กลับมากระทำผิดซ้ำมีสาเหตุมาจาก ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยด้านจิตวิทยา โดยปัจจัยทางสังคมมีส่วนผลักดันที่ทำให้ผู้ต้องขังกลับมากระทำผิดซ้ำมากที่สุดและมีปัจจัยที่สนับสนุน คือ ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนและสังคม ภาวะทางเศรษฐกิจ และการติดต่อสัมพันธ์กับอาชญากร ทั้งยังพบว่าปัจจัยด้านจิตวิทยามีส่วนสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคมอย่างมาก โดยมีปัจจัยที่สนับสนุน คือ การถูกชักจูงใจให้กระทำความผิด ความไม่เกรงกลัวกฎหมาย ทศนคติดต่อการถูกลงโทษ ลักษณะนิสัยและความรับผิดชอบส่วนตัว ตลอดจนสังคม

ภายนอกที่มีทัศนคติทางลบต่อผู้ต้องขังที่พ้นโทษทำให้การสมัครงานและหางานทำที่สุจริตเป็นไปได้ยากจนเป็นเหตุกดดันให้ต้องกลับมากระทำผิดซ้ำ

จุฬาลักษณ์ กองเพชร [14] ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ในการ คัดเลือกบรรจุกฎหมายของบริษัทผลิตเลนส์และกล้องถ่ายรูป เมื่อ พ.ศ. 2559 ซึ่งงานวิจัยนี้ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัย เพื่อเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกบริษัทผู้ผลิตบรรจุกฎหมายสำหรับใส่ขึ้นส่วน โดยการนำเอาเทคนิค AHP และโปรแกรม Expert choice มาประยุกต์ใช้ โดยมีปัจจัยที่ศึกษา ประกอบไปด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ ความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ผลิต คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ราคา ของผลิตภัณฑ์ การส่งมอบและส่งเสริมการขาย และบริษัทผู้ผลิต 5 ราย โดยเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยจากมากไปน้อยได้เป็นราคา คุณภาพ การจัดส่ง การส่งเสริมการขาย การบริการและความน่าเชื่อถือ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังได้นำไปใช้ในการตัดสินใจสั่งซื้อวัตถุดิบของบริษัทฯ เพื่อให้มีวัตถุดิบในการผลิตทันทีที่จะส่งมอบสินค้า



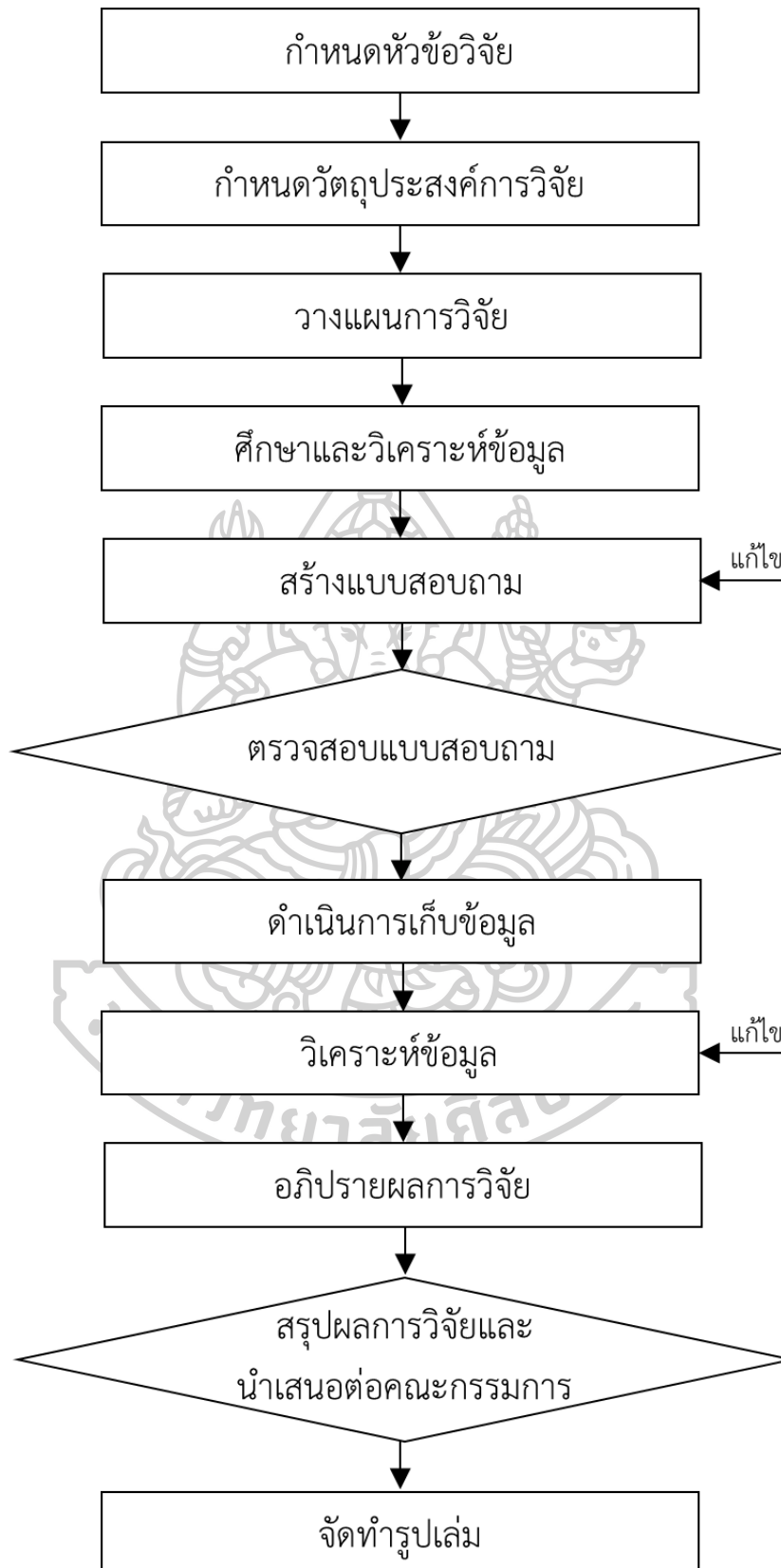
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาโดยใช้แบบสำรวจ โดยมีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

3.1 ขั้นตอนในการศึกษา

1. การศึกษาพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ข้อมูลการกระทำผิดของโรงงาน ข้อมูลการร้องเรียนโรงงาน
2. ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต เพื่อสร้างเครื่องมือวิจัย และหาคุณภาพของเครื่องมือ
3. สร้างแบบสอบถาม
4. ทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการหาค่าดัชนี IOC (Item-Objective Congruence Index)
5. ปรับแก้แบบสอบถาม
6. นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
7. เก็บรวบรวมแบบสอบถามและนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ
8. สรุปผลการศึกษา





รูปที่ 5 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

ในงานวิจัยนี้กำหนดประชากรที่ใช้ในการศึกษาโดยศึกษาข้อมูลการร้องเรียนโรงงานเขตกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2559 - 2561 แล้วนำข้อมูลมาสร้างกราฟด้วยแผนภูมิพาเรโต (Pareto) ดังรูปที่ 3.2 เพื่อหาเขตพื้นที่ที่ส่งผลต่อจำนวนเรื่องร้องเรียนส่วนมาก พบว่ามีเขตพื้นที่ส่งผลทั้งสิ้น 23 เขต ทำให้การศึกษาในครั้งนี้มีประชากรเป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ที่ตั้งอยู่นอกนิคมหรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม ในเขตเป้าหมาย 23 เขต จำนวนทั้งสิ้น 5,764 โรงงาน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาโดยสูตรคำนวณของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% และระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 260 โรงงาน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

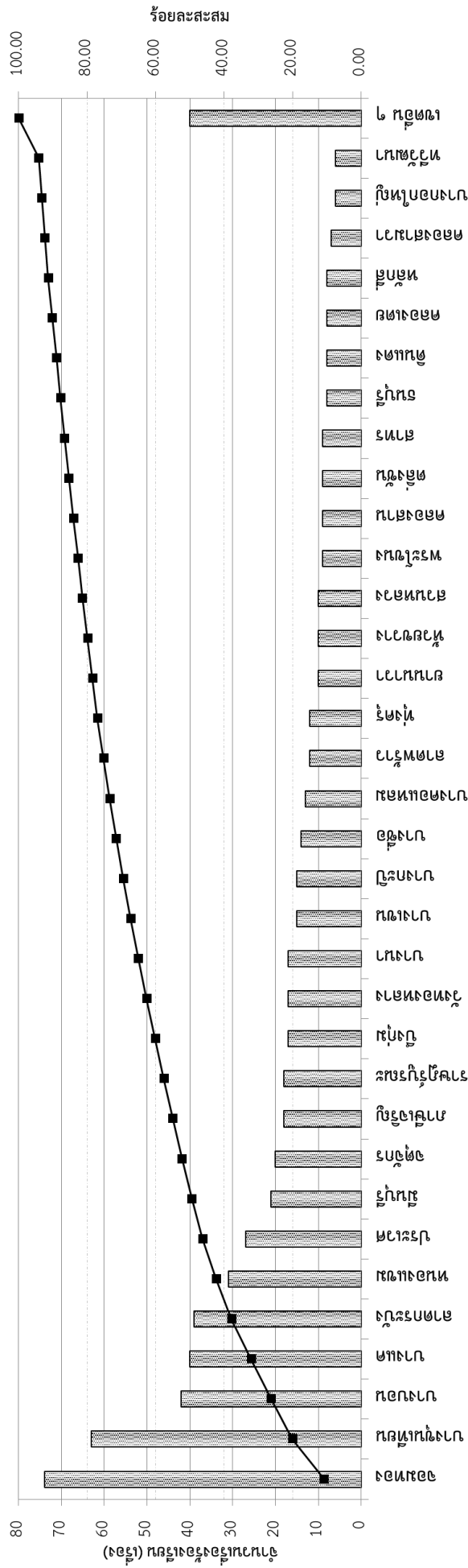
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้คือแบบสอบถาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบกิจการโรงงานเขตเป้าหมาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ทำงานในโรงงาน ตำแหน่งปัจจุบันในโรงงาน โดยใช้คำถามแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลโรงงาน ได้แก่ ลำดับของโรงงาน (ตามใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.ง.4) เขตที่ตั้งโรงงาน ประเภทของผู้ประกอบการ กำลังรวมม้ารวมของเครื่องจักรในโรงงาน อายุของโรงงาน การมีวิศวกรภายในโรงงาน

ส่วนที่ 3 ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงาน ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อปฏิบัติของผู้ประกอบการตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 จำนวนคำถาม 20 ข้อ โดยใช้คำถามที่เป็นมาตรฐานประมาณค่า โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ไม่เคยทราบข้อนี้มาก่อนเลย พอทราบบ้าง แต่ไม่มั่นใจ/ไม่แน่ใจ ทราบและเข้าใจข้อนี้เป็นอย่างดี โดยกำหนดการให้คะแนนแบบ Arbitrary Weighting Method ดังนี้

ระดับความเข้าใจ	น้ำหนักคะแนน	ช่วงคะแนน
ไม่เคยทราบข้อนี้มาก่อนเลย	0	0.00-0.66
พอทราบบ้าง แต่ไม่มั่นใจ/ไม่แน่ใจ	1	0.67-1.33
ทราบและเข้าใจข้อนี้เป็นอย่างดี	2	1.34-2.00



รูปที่ 6 ร้อยละของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครปี พ.ศ. 2559-2561

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม, ระบบรายงานโรงเรียนโรงงาน ข้อมูล ณ วันที่ 7 มกราคม 2562 [1]

ส่วนที่ 4 ปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน จำนวน 16 ข้อ โดยประกอบไปด้วยคำถาม 3 ด้าน คือด้านกฎหมาย ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านเทคนิค ดังนี้

ด้านกฎหมาย

1. ไม่มีบุคลากรด้านกฎหมายในโรงงาน หรือผู้รับผิดชอบการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตฯ โดยเฉพาะ
2. บุคลากรในโรงงานไม่มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในการประกอบกิจการโรงงาน
3. ไม่ทราบช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลด้านกฎหมาย
4. ไม่ทราบ/ ไม่เข้าใจความสำคัญของกฎหมายและการระวางโทษ

ด้านเศรษฐกิจและสังคม

5. ผลประกอบการ ยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง
6. เงินทุนหมุนเวียนในโรงงาน ลดลงหรือขาดช่วง
7. ถูกร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง
8. มีกรณีพิพาทกับชุมชนหรือผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน

ด้านเทคนิค

9. ไม่มีวิศวกรภายในโรงงาน
10. ไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในโรงงาน
11. ไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงาน
12. กระบวนการผลิตสินค้ามีความซับซ้อน หลายขั้นตอน
13. มักมีปัญหาเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต
14. ไม่มีระบบจัดมลพิษ
15. ไม่ทราบว่าระบบจัดมลพิษมีประสิทธิภาพพอหรือไม่
16. โรงงานไม่มีแผนการผลิต ทำให้ทำงานไม่เป็นเวลาที่แน่นอน

โดยใช้คำถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ไม่เคยประสบปัญหานี้เลย ประสบปัญหานี้บ้าง นาน ๆ ครั้ง ประสบปัญหานี้อยู่บ่อยครั้ง โดยกำหนดการให้คะแนนแบบ Arbitrary Weighting Method ดังนี้

ระดับความเข้าใจ	น้ำหนักคะแนน	ช่วงคะแนน
ไม่เคยประสบปัญหานี้เลย	0	0.00-0.66
ประสบปัญหานี้บ้าง นาน ๆ ครั้ง	1	0.67-1.33
ประสบปัญหานี้อยู่บ่อยครั้ง	2	1.34-2.00

ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานเป็นไปได้ยาก จำนวน 16 ข้อ โดยประกอบไปด้วยคำถาม 3 ด้าน คือด้านกฎหมาย ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านเทคนิค ดังนี้

ด้านกฎหมาย

1. การไม่มีบุคลากรด้านกฎหมายในโรงงาน หรือผู้รับผิดชอบการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตฯ โดยเฉพาะ
2. บุคลากรในโรงงานไม่มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในการประกอบกิจการโรงงาน
3. ไม่ทราบช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลด้านกฎหมาย
4. ไม่ทราบ/ ไม่เข้าใจความสำคัญของกฎหมายและการระวางโทษ

ด้านเศรษฐกิจและสังคม

5. ผลประกอบการ ยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง
6. เงินทุนหมุนเวียนในโรงงาน ลดลงหรือขาดช่วง
7. ลูกจ้างเรียนจากชุมชนรอบข้าง
8. มีกรณีพิพาทกับชุมชนหรือผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน

ด้านเทคนิค

9. ไม่มีวิศวกรภายในโรงงาน
10. ไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในโรงงาน
11. ไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงาน
12. กระบวนการผลิตสินค้ามีความซับซ้อน หลายขั้นตอน
13. มักมีปัญหาเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต
14. ไม่มีระบบขจัดมลพิษ
15. ไม่ทราบว่าระบบขจัดมลพิษมีประสิทธิภาพพอหรือไม่
16. โรงงานไม่มีแผนการผลิต ทำให้ทำงานไม่เป็นเวลาที่แน่นอน

โดยใช้คำถามที่เป็นมาตรฐานประมาณค่า โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยเลย เห็นด้วย แต่ไม่ทั้งหมด เห็นด้วยทั้งหมด โดยกำหนดการให้คะแนนแบบ Arbitrary Weighting Method ดังนี้

ระดับความเข้าใจ	น้ำหนักคะแนน	ช่วงคะแนน
ไม่เห็นด้วยเลย	0	0.00-0.66
เห็นด้วย แต่ไม่ทั้งหมด	1	0.67-1.33
เห็นด้วยทั้งหมด	2	1.34-2.00

ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เป็นคำถามปลายเปิด

3.4 การทดสอบแบบสอบถาม

3.4.1 การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม

งานวิจัยนี้ทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงและความครอบคลุมจุดประสงค์ที่ต้องการศึกษา ด้วยการหาค่าดัชนี IOC (Item-Objective Congruence Index) โดยตรวจสอบทั้งโครงสร้างคำถาม ความสอดคล้องกับหัวข้อการศึกษา และวัตถุประสงค์ในการศึกษา

3.4.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

งานวิจัยนี้ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for social Science) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง และนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ใช้ในการศึกษา

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

3.5.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

ได้แก่ ความเข้าใจของผู้ประกอบการโรงงานเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ปัญหาที่เกิดจากการประกอบการ ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน ที่ได้จากแบบสอบถาม

3.5.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

ได้แก่ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ข้อมูลการร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรม ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำผิดที่ได้จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร หนังสือนิตยสาร งานวิจัยต่าง รวมไปถึงจนถึงฐานข้อมูลออนไลน์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for social Science) โดยมีสถิติที่นำไปวิเคราะห์ ดังนี้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อหาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบไปด้วยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 คู่ และมากกว่า 2 คู่ ด้วยการทดสอบ

Independent T-Test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

จากนั้นนำค่าทางสถิติไปหาค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยด้วยวิธี AHP เพื่อหาปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ของผู้ประกอบการโรงงาน



บทที่ 4

ผลการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในครั้งนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานครพื้นที่ที่เกิดการร้องเรียนซ้ำ ๆ จำนวน 260 โรงงาน จากการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง ได้รับแบบสอบถามตอบกลับทั้งสิ้น 163 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 62.69 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 80.5 จากประชากรโรงงานจำพวกที่ 3 ในเขตเป้าหมาย 23 เขต จำนวน 5764 โรงงาน ด้วยวิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ด้วยระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 และสัดส่วนที่สนใจเท่ากับ 0.5 ผลจากการศึกษาในครั้งนี้จึงสามารถนำไปอ้างอิงกับประชากรได้ โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและโรงงาน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 โดยเทคนิค AHP

4.1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ฝ่ายงาน กลุ่มอุตสาหกรรม พื้นที่ตั้งโรงงาน ประเภทของผู้ประกอบการ กำลังแรงงานรวมของเครื่องจักร อายุโรงงาน การมีวิศวกรในโรงงานและฝ่ายงานวิศวกรรม โดยการแจกแจงความถี่เป็นค่าร้อยละและนำเสนอในรูปแบบตาราง

ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	95	58.28
หญิง	68	41.72
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 58.28 และเป็นเพศหญิง จำนวน 68. คน คิดเป็นร้อยละ 41.72

ตารางที่ 7 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30 ปี	17	10.43
ระหว่าง 31-40 ปี	35	21.47
ระหว่าง 41-50 ปี	58	35.58
ระหว่าง 51-60 ปี	44	26.99
มากกว่า 61 ปี	9	5.52
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 35.58 รองลงมาคืออายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 26.99 อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 21.47 อายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 10.43 และอายุมากกว่า 61 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 5.52

ตารางที่ 8 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	13	7.98
มัธยมศึกษา	29	17.79
ปริญญาตรี	103	63.19
สูงกว่าปริญญาตรี	18	11.04
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 63.19 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 17.79 ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 11.04 และระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 7.98

จากตารางที่ 9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุงานมากกว่า 16 ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 40.49 รองลงมาคืออายุงานระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 24.54 มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 18.40 และอายุงานระหว่าง 11-15 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 16.56 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในโรงงานมาก

ตารางที่ 9 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุงาน

อายุงาน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 ปี	30	18.40
ระหว่าง 6-10 ปี	40	24.54
ระหว่าง 11-15 ปี	27	16.56
มากกว่า 16 ปี	66	40.49
รวม	163	100.00

ตารางที่ 10 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าของกิจการ	53	32.52
ผู้จัดการ	50	30.67
วิศวกร	6	3.68
เจ้าหน้าที่	54	33.13
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 10 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายในโรงงาน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 33.13 รองลงมาเป็นเจ้าของกิจการโรงงาน จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 32.52 เป็นผู้จัดการจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 30.67 และเป็นวิศวกร จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.68

ตารางที่ 11 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน

ฝ่ายงาน	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าของกิจการ	50	30.67
เลขานุการ	9	5.52
ควบคุมคุณภาพ	4	2.45
ความปลอดภัย	7	4.29
ซ่อมบำรุง	3	1.84
ติดต่องานราชการ	11	6.75
ทรัพยากรบุคคล	7	4.29
ธุรการ	42	25.77
บริหาร	2	1.23
บัญชี	4	2.45

ตารางที่ 9 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งงาน (ต่อ)

ฝ่ายงาน	จำนวน	ร้อยละ
ผลิต	5	3.07
ผู้จัดการโรงงาน	7	4.29
ผู้จัดการทั่วไป	9	5.52
พัฒนา	3	1.84
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 11 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานเป็นเจ้าของกิจการโรงงานจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 30.67 รองลงมาปฏิบัติงานในฝ่ายธุรการ จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 25.77 ฝ่ายติดต่อราชการ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 6.75 ฝ่ายเลขานุการและผู้จัดการทั่วไปจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 5.52 ฝ่ายความปลอดภัย ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและผู้จัดการโรงงานจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.29 ฝ่ายผลิต จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.07 ฝ่ายควบคุมคุณภาพและฝ่ายบัญชี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.45 ฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายพัฒนา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.84 และฝ่ายบริหารจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.23 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในสายงานบริหารมากกว่าสายงานวิศวกรรม

จากตารางที่ 12 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ จำนวน 25 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 15.34 รองลงมาเป็นโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ จำนวน 21 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 12.88 กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ จำนวน 20 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 12.27 กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 12 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 7.36 กลุ่มอุตสาหกรรมการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ จำนวน 9 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 5.52 กลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติกและอุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ จำนวน 8 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 4.91 กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ กลุ่มเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคารและกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน จำนวน 7 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 4.29 กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์และอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์ จำนวน 6 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.68 กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช จำนวน 5 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.07 กลุ่มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางและกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล จำนวน 4 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 2.45 กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์และกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตยา จำนวน 3 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 1.84

ตารางที่ 12 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวน	ร้อยละ
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช	5	3.07
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์	6	3.68
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	12	7.36
อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	7	4.29
อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	9	5.52
อุตสาหกรรมเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	7	4.29
อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	6	3.68
อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	8	4.91
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	7	4.29
อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง	4	2.45
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก	8	4.91
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อโลหะ	25	15.34
อุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	20	12.27
อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	4	2.45
อุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	3	1.84
อุตสาหกรรมผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	21	12.88
อุตสาหกรรมผลิตยาและการแพทย์	3	1.84
อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ	8	4.91
รวม	163	100.00

ตารางที่ 13 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามที่ตั้งโรงงาน

ที่ตั้งโรงงาน	จำนวน	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	28	17.18
พาณิชย์กรรม	8	4.91
หน่วยงานราชการ	11	6.75
อุตสาหกรรม	106	65.03
เกษตรกรรม	10	6.13
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 13 พบว่าโรงงานส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรม จำนวน 106 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 65.03 รองลงมาตั้งอยู่ในพื้นที่ที่อยู่อาศัย จำนวน 28 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 17.18 พื้นที่หน่วยงานราชการ จำนวน 11 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 6.75 พื้นที่เกษตรกรรม จำนวน 10 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 6.13 และตั้งอยู่ในพื้นที่พาณิชย์กรรม จำนวน 8 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 4.91

ตารางที่ 14 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทผู้ประกอบการ

ประเภทผู้ประกอบการ	จำนวน	ร้อยละ
บุคคลธรรมดา	50	30.67
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	11	6.75
บริษัท จำกัด	102	62.58
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 14 พบว่าผู้ประกอบการโรงงานส่วนใหญ่เป็นบริษัท จำกัด จำนวน 102 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 62.58 รองลงมาเป็นบุคคลธรรมดา จำนวน 50 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 30.67 และเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 11 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 6.75

ตารางที่ 15 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกำลังแรงแรรวมเครื่องจักร

กำลังแรงแรรวมเครื่องจักร	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 50 แรงแม้า	30	18.40
51 - 100 แรงแม้า	25	15.34
101 - 500 แรงแม้า	65	39.88
501 - 1000 แรงแม้า	5	3.07
มากกว่า 1001 แรงแม้า	38	23.31
รวม	163	100.00

โรงงานเกือบทั้งหมดในประเทศไทย มีการใช้เครื่องจักรเข้ามาเป็นเครื่องมือในการทำงาน กำลังแรงแรรวมของเครื่องจักรนอกจากใช้ในการจำแนกโรงงานออกเป็นจำพวกที่ 1 2 หรือ 3 แล้ว ยังบ่งบอกถึงขนาดของโรงงาน เนื่องจากเกิดจากการรวมกำลังแรงแรรวมเครื่องจักรทุกเครื่องที่ใช้ในกระบวนการผลิตเข้าด้วยกัน โรงงานที่มีกำลังผลิตมาก จะมีการใช้เครื่องจักรจำนวนมากหรือเครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ จึงทำให้กำลังแรงแรรวมของเครื่องจักรมากไปด้วย

จากตารางที่ 15 พบว่าโรงงานโดยส่วนใหญ่มีกำลังแรงแรรวมของเครื่องจักร 101 - 500 แรงแม้า จำนวน 65 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 39.88 รองลงมามีกำลังแรงแรรวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงแม้า จำนวน 38 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 23.31 กำลังแรงแรรวมเครื่องจักรน้อยกว่า 50 แรงแม้า จำนวน 30

โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 18.40 กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักร 51 - 100 แรงแม้ จำนวน 25 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 15.34 และกำลังแรงแม้รวมเครื่องจักร 501 - 1000 แรงแม้ จำนวน 5 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.07

ตารางที่ 16 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุโรงงาน

อายุโรงงาน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 ปี	10	6.13
ระหว่าง 6-10 ปี	19	11.66
ระหว่าง 11-15 ปี	26	15.95
มากกว่า 16 ปี	108	66.26
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 16 พบว่าโรงงานส่วนใหญ่ประกอบกิจการมากกว่า 16 ปี จำนวน 108 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 66.26 รองลงมาประกอบกิจการ 11-15 ปี จำนวน 26 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 15.95 ประกอบกิจการ 6-10 ปี จำนวน 19 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 11.66 และประกอบกิจการน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 10 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 6.13

ตารางที่ 17 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีวิศวกร

การมีวิศวกร	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	107	65.64
มี	56	34.36
รวม	163	100.00

จากตารางที่ 17 พบว่าโรงงานโดยส่วนใหญ่ไม่มีวิศวกรในโรงงาน จำนวน 107 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 65.64 และมีวิศวกรในโรงงาน จำนวน 56 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 34.36 และจากตารางที่ 18 พบว่าโรงงานที่มีวิศวกรปฏิบัติงานในโรงงาน โดยส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในฝ่ายผลิต จำนวน 25 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 15.34 รองลงมาฝ่ายควบคุมคุณภาพและฝ่ายซ่อมบำรุง จำนวน 9 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 5.52 ฝ่ายไฟฟ้า จำนวน 6 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.68 ฝ่ายวิศวกรโรงงาน จำนวน 4 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 2.45 และฝ่ายความปลอดภัย จำนวน 3 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 1.84

ตารางที่ 18 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามฝ่ายวิศวกรรม

ฝ่ายวิศวกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ไฟฟ้า	6	3.68
ควบคุมคุณภาพ	9	5.52
ซ่อมบำรุง	9	5.52

ตารางที่ 18 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามฝ่ายวิศวกรรม (ต่อ)

ฝ่ายวิศวกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ความปลอดภัย	3	1.84
ผลิต	25	15.34
วิศวกรโรงงาน	4	2.45
รวม	56	100.00

4.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ได้สอบถามความคิดเห็นของผู้ประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เพื่อศึกษาระดับความเข้าใจกฎหมายของผู้ประกอบกิจการ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น และใช้การแปลผลระดับความเข้าใจแบบ Likert scale ดังนี้

1.34-2.00 หมายถึง มาก (ทราบและเข้าใจกฎหมายข้อนี้เป็นอย่างดี)

0.67-1.33 หมายถึง ปานกลาง (พอทราบบ้าง แต่ไม่มั่นใจ)

0.00-0.66 หมายถึง น้อย (ไม่เคยทราบกฎหมายข้อนี้มาก่อน)

โดยรวบรวมแบบสอบถามมาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล กำหนดรหัส ก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบไปด้วยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 คู่ และมากกว่า 2 คู่ ด้วยการทดสอบ Independent T-Test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

จากตารางที่ 19 พบว่าผู้ประกอบกิจการโรงงานมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 อยู่ในระดับปานกลาง คือพอทราบข้อกฎหมายมาบ้าง แต่ไม่มั่นใจในความถูกต้อง ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.469 โดยข้อกฎหมายที่ผู้ประกอบการมีระดับความเข้าใจมาก เป็นเรื่องพื้นฐาน เช่น นิยามโรงงาน (A1) หรือข้อบังคับที่โรงงานต้องปฏิบัติตาม (A7-A9 และ A11) เป็นต้น ซึ่งผู้ประกอบการมักจะทราบจากเจ้าหน้าที่บ่อยครั้ง เมื่อต้องการดำเนินการเกี่ยวกับการขออนุญาตประกอบกิจการหรือการขออนุญาตขยายโรงงาน นอกจากนี้ยังเป็นข้อกฎหมายที่เกี่ยวกับการสั่งการโรงงาน เช่น การสั่งปรับปรุงแก้ไขโรงงาน (A22) หรือการสั่งหยุดประกอบกิจการโรงงาน (A23) เป็นต้น หากโรงงานเคยได้รับคำสั่งมาก่อนก็จะทราบความสำคัญได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535		ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	SD	แปลผล
A1	โรงงานคือการประกอบกิจการที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวม 5 แรงม้าขึ้นไป หรือมีคนงานตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป	1.43	0.618	มาก
A2	โรงงานมีหลายลำดับ ขึ้นอยู่กับการประกอบกิจการว่าผลิตอะไร หรือมีกระบวนการหลักอะไร	1.25	0.856	ปานกลาง
A3	โรงงานมี 3 จำพวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลำดับในการประกอบกิจการว่าเป็นลำดับใด	1.30	0.557	ปานกลาง
A4	จำพวกที่ 1 ประกอบกิจการได้โดยไม่ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ	1.25	0.802	ปานกลาง
A5	จำพวกที่ 2 ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบก่อนประกอบกิจการ	1.26	0.646	ปานกลาง
A6	จำพวกที่ 3 ต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงจะประกอบกิจการได้	1.29	0.785	ปานกลาง
A7	โรงงานต้องตั้งอยู่ในเขตที่ผังเมืองอนุญาตเท่านั้น	1.52	0.602	มาก
A8	โรงงานทุกจำพวกต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์หรือข้อกำหนด ที่ออกตามประกาศฯ และกฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน	1.51	0.642	มาก
A9	โรงงานจำพวกที่ 3 เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว จะเริ่มประกอบกิจการ โรงงานต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบก่อน	1.55	0.590	มาก
A10	กรณีทดลองเดินเครื่องจักร ก่อนประกอบกิจการจริง ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบด้วย	1.28	0.690	ปานกลาง
A11	ต้องยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ	1.69	0.515	มาก
A12	ถ้าประสงค์ขยายโรงงาน ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ก่อน (การขยายโรงงานมี 2 กรณี 1. สิทธิเดิมน้อยกว่า 100 แรงม้า เครื่องจักรมีกำลังรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 แรงม้า กรณีสิทธิเดิมมากกว่า 100 แรงม้า เครื่องจักรมีกำลังรวมเพิ่มขึ้น 50 แรงม้าขึ้นไป 2. การแก้ไขอาคารโรงงานที่ทำให้ฐานรากเดิม รับน้ำหนักเพิ่มตั้งแต่ 500 กิโลกรัมขึ้นไป	1.17	0.731	ปานกลาง
A13	การเพิ่มจำนวน เปลี่ยนแปลงเครื่องจักร เปลี่ยนชื่อโรงงาน หรือชื่อผู้รับใบอนุญาต รวมถึงการเลิกประกอบกิจการโรงงาน ของโรงงาน จำพวกที่ 2 และ 3 ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบด้วย	1.39	0.651	มาก

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 (ต่อ)

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535		ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	SD	แปลผล
A14	ผู้ประกอบการโรงงาน สามารถขอแก้ไขหรือยกเลิกเงื่อนไขในการประกอบการกิจการได้	1.20	0.763	ปานกลาง
A15	หากท่าน โอนหรือขายใบอนุญาตให้ผู้อื่น หรือให้ผู้อื่นเช่าหรือเช่าซื้อ ใบอนุญาตประกอบการกิจการโรงงาน ถือว่าท่านเลิกประกอบกิจการโรงงานแล้ว	1.26	0.821	ปานกลาง
A16	กรณีผู้ได้รับใบอนุญาตตายหรือไร้ความสามารถ ให้ทายาทหรือผู้จัดการมรดก มาขอรับโอนภายใน 90 วัน นับตั้งแต่เสียชีวิตหรือถูกศาลสั่งให้ไร้ความสามารถ	1.07	0.610	ปานกลาง
A17	ต้องแสดงใบอนุญาตในที่เปิดเผย และมองเห็นได้ง่าย	1.36	0.776	มาก
A18	หากใบอนุญาตหาย หรือถูกทำลาย ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบภายใน 15 วัน	1.26	0.573	ปานกลาง
A19	หากท่านต้องการย้ายโรงงานไปที่อื่น ท่านต้องดำเนินการขออนุญาตใหม่	1.33	0.839	ปานกลาง
A20	ถ้าท่านหยุดประกอบการเกินกว่า 1 ปี ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ	1.39	0.622	มาก
A21	ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงภายในโรงงาน ต้องรายงานให้เจ้าหน้าที่ทราบ (อุบัติเหตุร้ายแรง หมายถึง 1. มีบุคคลเสียชีวิต หรือเจ็บป่วยจนมาทำงานไม่ได้ ภายใน 72 ชั่วโมง 2. โรงงานต้องหยุดเกินกว่า 7 วัน)	1.14	0.785	ปานกลาง
A22	ถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโรงงานแล้ว มีสิ่งใดไม่ถูกต้อง หรือการประกอบการอาจเกิดอันตรายหรือความเสียหาย ต่อบุคคลในโรงงานหรือใกล้เคียงโรงงาน เจ้าหน้าที่สามารถสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขโรงงานได้ และโรงงานต้องทำภายในระยะเวลาที่กำหนดด้วย	1.36	0.717	มาก
A23	กรณีที่ที่ท่านจงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งปรับปรุงแก้ไขของเจ้าหน้าที่ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ปลัดกระทรวงหรือผู้ได้รับมอบหมายสามารถสั่งให้หยุดประกอบการโรงงานทั้งหมดหรือบางส่วนได้	1.34	0.732	มาก
รวม		1.33	0.469	ปานกลาง

ในขณะที่พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีความเห็นต่างออกไป จากตารางที่ 140 จำนวน ร้อยละและค่าความเห็นของพนักงานเจ้าหน้าที่ (ภาคผนวก จ) พบว่าเจ้าหน้าที่ที่มีความเห็นว่าผู้ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 1.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.582 ซึ่งไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ประกอบการ ด้วยเหตุนี้ อาจทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนกัน อาจส่งผลให้เกิดการกระจายข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน เพราะคิดว่าผู้ประกอบการต้องทราบอยู่แล้ว

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ กับข้อมูลลักษณะทั่วไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ฝ่ายงาน กลุ่มอุตสาหกรรม พื้นที่ตั้งโรงงาน ประเภทของผู้ประกอบการ กำลังแรงม้ารวมของเครื่องจักร อายุโรงงาน การมีวิศวกรในโรงงานและฝ่ายงานวิศวกรรม โดยตั้งสมมติฐานการวิจัยในส่วนนี้ไว้ 12 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 : อายุต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : อายุต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.1

อายุ	n	\bar{X}	SD
ต่ำกว่า 30 ปี	17	1.27	0.365
31-40 ปี	35	1.50	0.448
41-50 ปี	58	1.50	0.495
51-60 ปี	44	1.04	0.353
มากกว่า 61 ปี	9	1.13	0.246

ตารางที่ 21 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.1

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	6.91	4	1.727	9.480	0.000*
ภายในกลุ่ม	28.79	158	0.182		

ตารางที่ 22 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติ
โรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	0.25	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	41-50 ปี	0.23	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.24	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.35	0.14	ไม่แตกต่างกัน
31-40 ปี	41-50 ปี	0.18	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.19	0.47	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.31	0.38	แตกต่างกัน
41-50 ปี	51-60 ปี	0.17	0.46	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.30	0.37	แตกต่างกัน
51-60 ปี	มากกว่า 61 ปี	0.31	0.09	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญ เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามอายุระหว่าง 31-40 ปี มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กับอายุระหว่าง 51-60 ปีและอายุมากกว่า 61 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามอายุระหว่าง 41-50 ปีมีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับอายุระหว่าง 51-60 ปี และอายุมากกว่า 61 ปี เช่นกัน ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด รองลงมาอายุระหว่าง 41-50 ปี เนื่องจากเป็นช่วงอายุที่มีประสบการณ์การทำงานบ้างแล้ว

สมมติฐานที่ 1.2 : การศึกษาต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : การศึกษาต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : การศึกษาต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.2

ระดับการศึกษา	n	\bar{X}	SD
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	13	0.97	0.272
มัธยมศึกษา	29	0.92	0.238
ปริญญาตรี	103	1.41	0.461
สูงกว่าปริญญาตรี	18	1.77	0.238

ตารางที่ 24 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.2

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	10.58	3	3.526	22.312	0.000*
ภายในกลุ่ม	25.12	159	0.158		

ตารางที่ 25 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา	0.26	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	ปริญญาตรี	0.23	0.44	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.29	0.79	แตกต่างกัน
มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	0.17	0.49	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.24	0.84	แตกต่างกัน
ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	0.20	0.35	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กับระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับระดับสูงกว่าปริญญาตรี โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีจะมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด รองลงมาคือระดับปริญญาตรี อาจเป็นผลมาจากการมีความรู้ที่กว้างกว่าระดับการศึกษาอื่น จึงทำความเข้าใจกับกฎหมายได้มากกว่า

สมมติฐานที่ 1.3 : อายุงานต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : อายุงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.3

อายุงาน	n	\bar{X}	SD
น้อยกว่า 5 ปี	30	1.25	0.424
6-10 ปี	40	1.45	0.426
11-15 ปี	27	1.19	0.485
มากกว่า 16 ปี	66	1.35	0.495

ตารางที่ 27 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.3

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	1.37	3	0.457	2.116	0.100
ภายในกลุ่ม	34.33	159	0.216		

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.100 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0 ด้วยผู้ที่มีอายุงานมากกว่าโดยส่วนใหญ่จะมีอายุมาก ความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ เป็นผลจากความเคยชิน เช่นผู้ประกอบการจะทราบที่ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมรายปี เนื่องจากต้องทำทุกปี แต่อาจจะไม่ทราบขั้นตอนในการขอโอนกรรมสิทธิ์อื่น ๆ เนื่องจากไม่เคยดำเนินการมาก่อน ในขณะที่ผู้ที่มีอายุงานน้อยกว่าจะมีความสามารถในการเข้าถึงช่องทางรับทราบข้อมูลที่มากกว่า จึงทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างจากบุคคลที่มีอายุมากกว่า

สมมติฐานที่ 1.4 : ตำแหน่งงานต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : ตำแหน่งงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ตำแหน่งงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.4

ตำแหน่งงาน	n	\bar{X}	SD
เจ้าของกิจการ	53	0.97	0.287
ผู้จัดการ	50	1.50	0.401
วิศวกร	6	1.53	0.365
เจ้าหน้าที่	54	1.50	0.493

ตารางที่ 29 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.4

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	10.02	3	3.339	20.667	0.000*
ภายในกลุ่ม	25.68	159	0.162		

ตารางที่ 30 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
เจ้าของกิจการ	ผู้จัดการ	0.16	0.53	แตกต่างกัน
	วิศวกร	0.34	0.56	แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.15	0.53	แตกต่างกัน
ผู้จัดการ	วิศวกร	0.34	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.16	0.00	ไม่แตกต่างกัน
วิศวกร	เจ้าหน้าที่	0.34	0.03	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงานพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าของกิจการมีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กับผู้จัดการ วิศวกรและเจ้าหน้าที่ ด้วยภาระหน้าที่ที่แตกต่างกัน ทำให้ความเข้าใจในกฎหมายไม่เท่ากัน ในบางโรงงานเจ้าของกิจการจะเป็นผู้ดำเนินการกิจกรรมทางกฎหมายต่าง ๆ เอง เช่น การชำระค่าธรรมเนียมรายปี การแจ้งเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญ เป็นต้น ในขณะที่โรงงานส่วนใหญ่ เจ้าของกิจการมักมอบหมายให้ผู้อื่นดำเนินการแทน จึงทำให้เจ้าของกิจการมักไม่ทราบข้อมูลโดยตรงจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ข้อมูลที่ถูกส่งต่ออาจไม่ครบถ้วน ในขณะที่ผู้ดำเนินการแทน ซึ่งเป็นผู้รับสารจากพนักงานเจ้าหน้าที่โดยตรง จึงเกิดความเข้าใจที่มากกว่า โดยผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้จัดการจะมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด

สมมติฐานที่ 1.5 : ฝ่ายงานต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : ฝ่ายงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ฝ่ายงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 31 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.5

ฝ่ายงาน	n	\bar{X}	SD
เจ้าของกิจการ	50	1.61	0.380
เลขานุการ	9	1.00	0.137
ควบคุมคุณภาพ	4	1.41	0.515
ความปลอดภัย	7	1.36	0.330
ซ่อมบำรุง	3	1.35	0.784
ติดต่องานราชการ	11	1.40	0.501
ทรัพยากรบุคคล	7	1.55	0.355
ธุรการ	42	1.02	0.223
บริหาร	2	0.93	0.092
บัญชี	4	1.08	0.217
ผลิต	5	0.91	0.209
ผู้จัดการโรงงาน	7	0.96	0.258
ผู้จัดการทั่วไป	9	0.81	0.353
พัฒนา	3	0.94	0.315

ตารางที่ 32 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.5

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	19.53	13	1.502	13.845	0.000*
ภายในกลุ่ม	16.17	149	0.109		

จากตารางที่ 141 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 (ภาคผนวก ฉ) ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีนัยสำคัญ เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายงานแสดงในตารางที่ 29 และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าของกิจการ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ฝ่ายควบคุมคุณภาพ มีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากกว่าฝ่ายงานอื่น

สมมติฐานที่ 1.6 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกัันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกัันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกัันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกััน

ตารางที่ 33 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.6

กลุ่มอุตสาหกรรม	n	\bar{X}	SD
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช	5	1.11	0.117
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์	6	1.64	0.452
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	12	1.64	0.457
อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	7	1.13	0.168
อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	9	0.90	0.288
เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	7	1.14	0.519
อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	6	1.33	0.424
อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	8	1.53	0.395
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	7	1.67	0.049
อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง	4	0.97	0.179
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก	8	1.00	0.362
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ	25	1.79	0.409
อุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	20	1.03	0.294
อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	4	1.48	0.652
อุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	3	1.72	0.404
อุตสาหกรรมผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	21	1.03	0.266
อุตสาหกรรมผลิตยา	3	1.33	0.050
อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ	8	1.51	0.501

ตารางที่ 34 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.6

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	16.40	17	0.965	7.250	0.000*
ภายในกลุ่ม	19.30	145	0.133		

จากตารางที่ 142 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 (ภาคผนวก ฉ) ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญ เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมแสดงในตารางที่ 31 และพบว่ากลุ่มอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์ และอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม มีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด ตามลำดับจากมากไปน้อย เมื่อพิจารณากระบวนการผลิตพบว่ามักมีกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดของเสียหรือมลพิษง่ายกว่า เช่น น้ำเสีย เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น โรงงานจึงจำเป็นต้องดูแลกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามกฎหมาย ไม่ก่อให้เกิดปัญหา จึงนำไปสู่การศึกษาพระราชบัญญัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันและปรับปรุงโรงงานให้ถูกต้อง จึงทำให้มีความรู้ความเข้าใจได้ดีกว่า

สมมติฐานที่ 1.7 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 35 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.7

ที่ตั้งโรงงาน	n	\bar{X}	SD
ที่อยู่อาศัย	28	1.21	0.478
พาณิชย์กรรม	8	1.61	0.445
หน่วยงานราชการ	11	1.05	0.436
อุตสาหกรรม	106	1.35	0.465
เกษตรกรรม	10	1.53	0.363

ตารางที่ 36 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.7

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	2.33	4	0.583	2.759	0.030*
ภายในกลุ่ม	33.37	158	0.211		

ตารางที่ 37 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของที่ตั้งโรงงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ที่อยู่อาศัย	พาณิชยกรรม	0.36	0.40	แตกต่างกัน
	หน่วยงานราชการ	0.32	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	อุตสาหกรรม	0.19	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.33	0.32	ไม่แตกต่างกัน
พาณิชยกรรม	หน่วยงานราชการ	0.42	0.56	แตกต่างกัน
	อุตสาหกรรม	0.33	0.27	ไม่แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.43	0.08	ไม่แตกต่างกัน
หน่วยงานราชการ	อุตสาหกรรม	0.29	0.30	แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.40	0.48	แตกต่างกัน
อุตสาหกรรม	เกษตรกรรม	0.30	0.19	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.030 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างที่ตั้งโรงงานพบว่าโรงงานในพื้นที่ที่อยู่อาศัยมีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานในพื้นที่พาณิชยกรรม โรงงานในพื้นที่พาณิชยกรรมมีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานในพื้นที่หน่วยงานราชการ และโรงงานในพื้นที่หน่วยงานราชการมีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานในพื้นที่อุตสาหกรรมและเกษตรกรรม

สมมติฐานที่ 1.8 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 38 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.8

ประเภทผู้ประกอบการ	n	\bar{X}	SD
บุคคลธรรมดา	50	0.97	0.289
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	11	1.00	0.394
บริษัท จำกัด	102	1.54	0.417

ตารางที่ 39 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.8

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	12.49	2	6.243	43.032	0.000*
ภายในกลุ่ม	23.21	160	0.145		

ตารางที่ 40 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
บุคคลธรรมดา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	0.25	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	บริษัท จำกัด	0.13	0.58	แตกต่างกัน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท จำกัด	0.24	0.54	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ประกอบการกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประเภทผู้ประกอบการ พบว่าผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดา มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ประกอบการที่เป็นบริษัท จำกัด และผู้ประกอบการที่เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ประกอบการที่เป็นบริษัท จำกัด ผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นบริษัท จำกัด มีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด ด้วยผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดา มักประกอบกิจการมานานหรือเป็นโรงงานขนาดเล็ก จึงทำให้ความพร้อมต่างจากผู้ประกอบการอื่น ๆ ทั้งบุคลากรและจำนวนเงินลงทุน อีกทั้งผู้ประกอบการที่เป็นบริษัท จำกัด นอกจากบริษัทขนาดใหญ่ยังมีผู้ประกอบการรายใหม่ที่มีอายุน้อยมักนิยมจัดตั้งเป็นบริษัท จำกัด

สมมติฐานที่ 1.9 : กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจใน

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 41 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.9

กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักร	n	\bar{X}	SD
น้อยกว่า 50 แรงแม้	30	1.02	0.371
51-100 แรงแม้	25	1.00	0.274
101-500 แรงแม้	65	1.42	0.497
501-1000 แรงแม้	5	1.61	0.362
มากกว่า 1001 แรงแม้	38	1.60	0.344

ตารางที่ 42 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.9

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	9.18	4	2.295	13.670	0.000*
ภายในกลุ่ม	26.52	158	0.168		

ตารางที่ 43 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 50 แรงแม้	51 - 100 แรงแม้	0.22	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	101 - 500 แรงแม้	0.18	0.40	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงแม้	0.39	0.59	แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงแม้	0.20	0.58	แตกต่างกัน
51 - 100 แรงแม้	101 - 500 แรงแม้	0.19	0.42	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงแม้	0.40	0.61	แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงแม้	0.21	0.60	แตกต่างกัน
101 - 500 แรงแม้	501 - 1000 แรงแม้	0.38	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงแม้	0.17	0.18	แตกต่างกัน
501 - 1000 แรงแม้	มากกว่า 1001 แรงแม้	0.39	0.01	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างกำลังแรงแม่รวมของเครื่องจักรกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ นัยสำคัญ เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโรงงานที่มีขนาดกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรน้อยกว่า 50 แรงม้า มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีขนาดกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรระหว่าง 101 - 500 แรงม้า ขนาด 501 - 1000 แรงม้า และขนาดมากกว่า 1001 แรงม้า ขนาดกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 51 - 100 แรงม้า มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีขนาดกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรระหว่าง 101 - 500 แรงม้า ขนาด 501 - 1000 แรงม้า และขนาดมากกว่า 1001 แรงม้า และขนาด 501 - 1000 แรงม้า มีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีขนาดกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงม้า เนื่องจากกำลังแรงแม่รวมของเครื่องจักรสามารถบ่งบอกขนาดของโรงงานได้ จากข้อมูลในตารางที่ 4.40 พบว่าโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรรวมมากจะมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากกว่า

สมมติฐานที่ 1.10 : อายุโรงงานต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

H_0 : อายุโรงงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุโรงงานต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 44 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.10

อายุโรงงาน	N	\bar{X}	SD
น้อยกว่า 5 ปี	10	1.28	0.400
6-10 ปี	19	1.31	0.418
11-15 ปี	26	1.33	0.519
มากกว่า 16 ปี	108	1.34	0.477

ตารางที่ 45 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.10

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	0.04	3	0.013	0.059	0.981
ภายในกลุ่ม	35.66	159	0.224		

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุโรงงานกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.981 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0 อายุโรงงานเป็นเพียงปัจจัยที่บ่งบอกว่าโรงงานนี้ประกอบกิจการมานานเท่าไร แต่มีกรณีที่โรงงานประกอบกิจการมานานแต่ขายกิจการให้ผู้อื่น

ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายใหม่ อายุของโรงงานจึงไม่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติของผู้ประกอบกิจการหรือผู้ปฏิบัติงาน

สมมติฐานที่ 1.11 : การมีวิศวกรในโรงงานมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน

พ.ศ. 2535

H_0 : การมีวิศวกรในโรงงานมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : การมีวิศวกรในโรงงานมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 46 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.11

วิศวกรในโรงงาน	n	\bar{X}	SD	F	Sig
ไม่มี	107	1.24	0.484	11.259	0.001*
มี	56	1.50	0.393		

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีวิศวกรในโรงงานกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และพบว่าโรงงานที่มีวิศวกรในโรงงานมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากกว่า โรงงานส่วนใหญ่ที่มีวิศวกรในฝ่ายต่าง ๆ มักเป็นโรงงานขนาดใหญ่ มีการจัดการภายในที่เป็นระบบ

สมมติฐานที่ 1.12 : ฝ่ายงานวิศวกรรมต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน

พ.ศ. 2535

H_0 : ฝ่ายงานวิศวกรรมต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ฝ่ายงานวิศวกรรมต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แตกต่างกัน

ตารางที่ 47 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 1.12

ประเภทผู้ประกอบการ	n	\bar{X}	SD
ไฟฟ้า	6	0.93	0.371
ควบคุมคุณภาพ	9	1.07	0.392
ซ่อมบำรุง	9	1.22	0.246
ความปลอดภัย	3	0.91	0.242
ผลิต	25	1.22	0.379
วิศวกรโรงงาน	4	1.09	0.350

ตารางที่ 48 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.12

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	3.74	5	0.467	4.611	0.000*
ภายในกลุ่ม	4.76	50	0.101		

ตารางที่ 49 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานวิศวกรรมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	ควบคุมคุณภาพ	0.34	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	ซ่อมบำรุง	0.34	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.45	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.29	0.30	แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.41	0.16	ไม่แตกต่างกัน
ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.30	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.43	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.25	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.38	0.02	ไม่แตกต่างกัน
ซ่อมบำรุง	ความปลอดภัย	0.43	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.25	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.38	0.14	ไม่แตกต่างกัน
ความปลอดภัย	ผลิต	0.39	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.49	0.17	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต	วิศวกรโรงงาน	0.34	0.14	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานวิศวกรรมกับความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 และเมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายงานวิศวกรรม พบว่าวิศวกรฝ่ายไฟฟ้ามีความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับฝ่ายผลิต

4.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

แบบสอบถามส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้ประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ เพื่อศึกษาระดับการประสบปัญหา โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น และใช้การแปลผลระดับความเข้าใจแบบ Likert scale ดังนี้

1.34-2.00 หมายถึง มาก (ประสบปัญหานี้อยู่บ่อยครั้ง)

0.67-1.33 หมายถึง ปานกลาง (ประสบปัญหานี้บ้าง นาน ๆ ครั้ง)

0.00-0.66 หมายถึง น้อย (ไม่เคยประสบปัญหานี้เลย)

โดยรวบรวมแบบสอบถามมาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล กำหนดรหัส ก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบไปด้วยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 คู่ และมากกว่า 2 คู่ ด้วยการทดสอบ Independent T-Test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

จากตารางที่ 50 พบว่าโรงงานประสบปัญหาในการประกอบกิจการด้านกฎหมายมีค่าเฉลี่ย 0.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.43 ด้านเศรษฐกิจและสังคมมีค่าเฉลี่ย 0.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.41 และด้านเทคนิคมีค่าเฉลี่ย 0.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 ผู้ประกอบการประสบปัญหาด้านกฎหมายมากที่สุด เมื่อพิจารณาการประสบปัญหารายชื่อพบว่าโรงงานประสบปัญหาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คือประสบปัญหาบ้างนาน ๆ ครั้ง ปัญหาที่โรงงานประสบมากที่สุดคือปัญหาผลประกอบการ ยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานลดลง ค่าเฉลี่ย 1.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 ซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อประกอบการโดยตรง เมื่อโรงงานมีรายรับลดลง ทำให้ไม่มีทุนสำหรับการปรับปรุงแก้ไขโรงงานให้ถูกต้อง รองลงมาเป็นปัญหาการไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงาน มีค่าเฉลี่ย 1.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 การไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมทำให้โรงงานไม่ทราบปัญหามลพิษที่อาจเกิดจากผลิตไปจนถึงไม่ทราบวิธีป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษดังกล่าว

จากตารางที่ 140 จำนวน ร้อยละและค่าความคิดเห็นของพนักงานเจ้าหน้าที่ (ภาคผนวก จ) พบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่มองว่าผู้ประกอบการประสบปัญหาด้านกฎหมายมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.488 รองลงมาเป็นด้านเศรษฐกิจและสังคมและด้านเทคนิคตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ประกอบการ โดยปัญหาที่เจ้าหน้าที่เห็นว่าผู้ประกอบการประสบมากที่สุดคือปัญหาการขาดบุคลากรด้านกฎหมายในโรงงานหรือบุคลากรในโรงงานไม่ทราบความสำคัญของกฎหมายเนื่องผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดกลางไปถึงเล็ก เจ้าของกิจการจึงมักเป็นผู้ดำเนินการต่าง ๆ เอง อีกทั้งยังศึกษากฎหมายเพียงแต่ส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงงานตนเองเท่านั้น ไม่ได้ศึกษาจนเข้าใจอย่างถ่องแท้ จะทราบข้อมูลต่าง ๆ ก็ต่อเมื่อเจ้าหน้าที่เป็นผู้แจ้งให้ทราบ

ตารางที่ 50 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงาน

ปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน		ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	SD	แปลผล
ด้านกฎหมาย				
B11	ไม่มีบุคลากรด้านกฎหมายในโรงงาน หรือผู้รับผิดชอบการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตฯ โดยเฉพาะ	0.78	0.62	ปานกลาง
B12	บุคลากรในโรงงานไม่มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในการประกอบกิจการโรงงาน	1.04	0.63	ปานกลาง
B13	ไม่ทราบช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลด้านกฎหมาย	0.91	0.60	ปานกลาง
B14	ไม่ทราบ/ ไม่เข้าใจความสำคัญของกฎหมายและการระวางโทษ	0.60	0.69	น้อย
รวม		0.83	0.43	ปานกลาง
ด้านเศรษฐกิจและสังคม				
B21	ผลประกอบการ ยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง	1.10	0.64	ปานกลาง
B22	เงินทุนหมุนเวียนในโรงงาน ลดลงหรือขาดช่วง	0.80	0.76	ปานกลาง
B23	ถูกร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง	0.57	0.63	น้อย
B24	มีกรณีพิพาทกับชุมชนหรือผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน	0.69	0.65	ปานกลาง
รวม		0.79	0.41	ปานกลาง
ด้านเทคนิค				
B31	ไม่มีวิศวกรภายในโรงงาน	0.74	0.84	ปานกลาง
B32	ไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในโรงงาน	0.71	0.67	ปานกลาง
B33	ไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงาน	1.09	0.86	ปานกลาง
B34	กระบวนการผลิตสินค้ามีความซับซ้อน หลายขั้นตอน	0.63	0.61	น้อย
B35	มักมีปัญหาเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต	0.69	0.62	ปานกลาง
B36	ไม่มีระบบขจัดมลพิษ	0.50	0.59	น้อย
B37	ไม่ทราบว่าระบบขจัดมลพิษมีประสิทธิภาพพอหรือไม่	0.55	0.67	น้อย
B38	โรงงานไม่มีแผนการผลิต ทำให้ทำงานไม่เป็นเวลาที่แน่นอน	0.50	0.61	น้อย
รวม		0.68	0.44	ปานกลาง

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานกับข้อมูลลักษณะทั่วไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ฝ่ายงาน กลุ่มอุตสาหกรรม พื้นที่ตั้งโรงงาน ประเภทของผู้ประกอบการ กำลังแรงม้ารวมของเครื่องจักร อายุโรงงาน การมีวิศวกรในโรงงานและ ฝ่ายงานวิศวกรรม โดยตั้งสมมติฐานการวิจัยในส่วนนี้ไว้ 12 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 : อายุต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : อายุต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 51 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.1

อายุ		n	\bar{x}	SD
ด้านกฎหมาย	ต่ำกว่า 30 ปี	17	0.57	0.457
	31-40 ปี	35	0.95	0.453
	41-50 ปี	58	0.76	0.420
	51-60 ปี	44	0.86	0.383
	มากกว่า 61 ปี	9	1.14	0.309
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ต่ำกว่า 30 ปี	17	0.69	0.420
	31-40 ปี	35	0.75	0.388
	41-50 ปี	58	0.67	0.282
	51-60 ปี	44	0.93	0.498
	มากกว่า 61 ปี	9	1.22	0.317
ด้านเทคนิค	ต่ำกว่า 30 ปี	17	0.64	0.457
	31-40 ปี	35	0.68	0.428
	41-50 ปี	58	0.52	0.347
	51-60 ปี	44	0.84	0.487
	มากกว่า 61 ปี	9	0.96	0.459

ตารางที่ 52 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.1

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	2.79	4	0.698	4.018	0.004*
	ภายในกลุ่ม	27.44	158	0.174		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	3.59	4	0.897	5.922	0.000*
	ภายในกลุ่ม	23.94	158	0.152		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	3.32	4	0.829	4.627	0.001*
	ภายในกลุ่ม	28.33	158	0.179		

ตารางที่ 53 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	0.25	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	41-50 ปี	0.23	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.24	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.35	0.14	ไม่แตกต่างกัน
31-40 ปี	41-50 ปี	0.18	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.19	0.47	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.31	0.38	แตกต่างกัน
41-50 ปี	51-60 ปี	0.17	0.46	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.30	0.37	แตกต่างกัน
51-60 ปี	มากกว่า 61 ปี	0.31	0.09	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 31-40 ปี มีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านกฎหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปีและอายุมากกว่า 61 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 41-50 ปี มีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านกฎหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปีและอายุมากกว่า 61 ปี

ตารางที่ 54 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน
ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	0.23	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	41-50 ปี	0.21	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.22	0.24	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.32	0.53	แตกต่างกัน
31-40 ปี	41-50 ปี	0.16	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.17	0.18	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.29	0.47	แตกต่างกัน
41-50 ปี	51-60 ปี	0.15	0.26	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.28	0.55	แตกต่างกัน
51-60 ปี	มากกว่า 61 ปี	0.28	0.29	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคมมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามอายุต่ำกว่า 30 ปี และ 31-40 ปี มีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปีและอายุมากกว่า 61 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 41-50 ปี มีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปีและอายุมากกว่า 61 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปี มีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุมากกว่า 61 ปี

ตารางที่ 55 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน
ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	0.25	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	41-50 ปี	0.23	0.12	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.24	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.34	0.32	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 55 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน
ด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
31-40 ปี	41-50 ปี	0.18	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.19	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.31	0.28	ไม่แตกต่างกัน
41-50 ปี	51-60 ปี	0.17	0.32	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.30	0.44	แตกต่างกัน
51-60 ปี	มากกว่า 61 ปี	0.31	0.12	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิคมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 41-50 ปี มีความคิดเห็นที่โรงงานประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปี และอายุมากกว่า 61 ปี

สมมติฐานที่ 2.2 : การศึกษาต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : การศึกษาต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : การศึกษาต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 56 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.2

การศึกษา		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	13	0.94	0.491
	มัธยมศึกษา	29	0.96	0.423
	ปริญญาตรี	103	0.74	0.434
	สูงกว่าปริญญาตรี	18	1.06	0.220
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	13	1.29	0.419
	มัธยมศึกษา	29	1.10	0.493
	ปริญญาตรี	103	0.67	0.299
	สูงกว่าปริญญาตรี	18	0.61	0.287
ด้านเทคนิค	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	13	1.09	0.580
	มัธยมศึกษา	29	0.98	0.421

ตารางที่ 56 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.2 (ต่อ)

การศึกษา		N	\bar{X}	SD
ด้านเทคนิค	ปริญญาตรี	103	0.56	0.375
	สูงกว่าปริญญาตรี	18	0.56	0.316

ตารางที่ 57 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.2

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	2.33	3	0.777	4.428	0.005*
	ภายในกลุ่ม	27.90	159	0.175		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	8.08	3	2.694	22.018	0.000*
	ภายในกลุ่ม	19.45	159	0.122		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	6.61	3	2.203	13.991	0.000*
	ภายในกลุ่ม	25.04	159	0.157		

ตารางที่ 58 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา	0.28	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	ปริญญาตรี	0.24	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.30	0.11	ไม่แตกต่างกัน
มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	0.17	0.21	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.25	0.10	ไม่แตกต่างกัน
ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	0.21	0.31	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมายมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.005 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับมัศึกษามีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านกฎหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความคิดเห็นว่โรงงานประสบปัญหาด้านกฎหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 59 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา	0.23	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	ปริญญาตรี	0.20	0.62	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.25	0.68	แตกต่างกัน
มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	0.15	0.43	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.21	0.49	แตกต่างกัน
ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	0.18	0.06	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคมมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับมัศึกษามีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับมัศึกษามีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 60 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา	0.26	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ปริญญาตรี	0.23	0.53	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.28	0.53	แตกต่างกัน
มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	0.16	0.42	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.23	0.43	แตกต่างกัน
ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	0.20	0.00	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิคมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับ

มัธยมศึกษาและมัธยมศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี

สมมติฐานที่ 2.3 : อายุงานต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : อายุงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 61 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.3

อายุงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	น้อยกว่า 5 ปี	30	0.73	0.461
	6-10 ปี	40	0.86	0.449
	11-15 ปี	27	0.76	0.430
	มากกว่า 16 ปี	66	0.89	0.404
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	น้อยกว่า 5 ปี	30	0.75	0.360
	6-10 ปี	40	0.63	0.310
	11-15 ปี	27	0.95	0.632
	มากกว่า 16 ปี	66	0.84	0.344
ด้านเทคนิค	น้อยกว่า 5 ปี	30	0.66	0.444
	6-10 ปี	40	0.61	0.370
	11-15 ปี	27	0.74	0.578
	มากกว่า 16 ปี	66	0.69	0.422

ตารางที่ 62 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.3

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	0.76	3	0.254	1.372	0.253
	ภายในกลุ่ม	29.47	159	0.185		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	1.95	3	0.650	4.041	0.008*
	ภายในกลุ่ม	25.58	159	0.161		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	0.30	3	0.100	0.506	0.679
	ภายในกลุ่ม	31.35	159	0.197		

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.253 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ตารางที่ 63 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	0.19	0.12	ไม่แตกต่างกัน
	11-15 ปี	0.21	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 16 ปี	0.17	0.09	ไม่แตกต่างกัน
6-10 ปี	11-15 ปี	0.20	0.32	แตกต่างกัน
	มากกว่า 16 ปี	0.16	0.21	แตกต่างกัน
11-15 ปี	มากกว่า 16 ปี	0.18	0.11	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคมมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.008 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุงาน 6-10 ปีมีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุงาน 11-15 ปี และอายุงานมากกว่า 16 ปี

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิค ค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.679 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

สมมติฐานที่ 2.4 : ตำแหน่งงานต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : ตำแหน่งงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : ตำแหน่งงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 64 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.4

ตำแหน่งงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	เจ้าของกิจการ	53	0.96	0.472
	ผู้จัดการ	50	0.68	0.401
	วิศวกร	6	0.42	0.465
	เจ้าหน้าที่	54	0.89	0.349
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	เจ้าของกิจการ	53	1.08	0.478
	ผู้จัดการ	50	0.55	0.231

ตารางที่ 64 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.4 (ต่อ)

ตำแหน่งงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	วิศวกร	6	0.58	0.342
	เจ้าหน้าที่	54	0.75	0.295
ด้านเทคนิค	เจ้าของกิจการ	53	0.94	0.446
	ผู้จัดการ	50	0.53	0.371
	วิศวกร	6	0.44	0.523
	เจ้าหน้าที่	54	0.57	0.375

ตารางที่ 65 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.4

ปัญหาในการ ประกอบกิจการฯ	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	3.23	3	1.077	6.339	0.000*
	ภายในกลุ่ม	27.01	159	0.170		
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ระหว่างกลุ่ม	7.83	3	2.611	21.069	0.000*
	ภายในกลุ่ม	19.70	159	0.124		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	5.75	3	1.916	11.762	0.000*
	ภายในกลุ่ม	25.90	159	0.163		

ตารางที่ 66 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
เจ้าของกิจการ	ผู้จัดการ	0.16	0.28	แตกต่างกัน
	วิศวกร	0.35	0.54	แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.16	0.06	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการ	วิศวกร	0.35	0.26	ไม่แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.16	0.21	แตกต่างกัน
วิศวกร	เจ้าหน้าที่	0.35	0.48	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมายมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็น

เจ้าของกิจการมีความคิดเห็นว่าเป็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านกฎหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้จัดการและวิศวกร ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้จัดการและวิศวกรมีความคิดเห็นว่าเป็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านกฎหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่าย

ตารางที่ 67 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
เจ้าของกิจการ	ผู้จัดการ	0.14	0.535	แตกต่างกัน
	วิศวกร	0.30	0.502	แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.13	0.335	แตกต่างกัน
ผู้จัดการ	วิศวกร	0.30	0.033	ไม่แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.14	0.200	แตกต่างกัน
วิศวกร	เจ้าหน้าที่	0.30	0.167	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคมมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าของกิจการมีความคิดเห็นว่าเป็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้จัดการ วิศวกรและเจ้าหน้าที่ฝ่าย และผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้จัดการมีความคิดเห็นว่าเป็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่าย

ตารางที่ 68 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
เจ้าของกิจการ	ผู้จัดการ	0.16	0.411	แตกต่างกัน
	วิศวกร	0.34	0.506	แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.15	0.372	แตกต่างกัน
ผู้จัดการ	วิศวกร	0.34	0.095	ไม่แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.16	0.039	ไม่แตกต่างกัน
วิศวกร	เจ้าหน้าที่	0.34	0.134	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิคมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าของกิจการมีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้จัดการ วิศวกรและเจ้าหน้าที่ฝ่าย

สมมติฐานที่ 2.5 : ฝ่ายงานต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : ฝ่ายงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : ฝ่ายงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 69 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.5

ฝ่ายงาน		N	\bar{x}	SD
ด้านกฎหมาย	เจ้าของกิจการ	50	0.82	0.425
	เลขานุการ	9	0.36	0.395
	ควบคุมคุณภาพ	4	1.38	0.344
	ความปลอดภัย	7	0.64	0.244
	ซ่อมบำรุง	3	0.42	0.382
	ติดต่องานราชการ	11	0.70	0.534
	ทรัพยากรบุคคล	7	0.96	0.509
	ธุรการ	42	0.79	0.457
	บริหาร	2	0.63	0.530
	บัญชี	4	1.06	0.515
	ผลิต	5	0.70	0.447
	ผู้จัดการโรงงาน	7	1.00	0.559
	ผู้จัดการทั่วไป	9	1.08	0.250
	พัฒนา	3	0.92	0.629
	ด้านเศรษฐกิจและสังคม	เจ้าของกิจการ	50	0.61
เลขานุการ		9	0.61	0.395
ควบคุมคุณภาพ		4	0.69	0.359
ความปลอดภัย		7	0.71	0.488
ซ่อมบำรุง		3	0.58	0.144

ตารางที่ 69 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.5 (ต่อ)

ฝ่ายงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ติดต่องานราชการ	11	0.57	0.276
	ทรัพยากรบุคคล	7	0.54	0.366
	ธุรการ	42	0.93	0.322
	บริหาร	2	0.75	0.000
	บัญชี	4	0.94	0.554
	ผลิต	5	1.90	0.224
	ผู้จัดการโรงงาน	7	1.25	0.577
	ผู้จัดการทั่วไป	9	0.72	0.565
	พัฒนา	3	1.00	0.433
ด้านเทคนิค	เจ้าของกิจการ	50	0.60	0.341
	เลขานุการ	9	0.35	0.395
	ควบคุมคุณภาพ	4	1.00	0.822
	ความปลอดภัย	7	0.48	0.492
	ซ่อมบำรุง	3	0.71	0.505
	ติดต่องานราชการ	11	0.42	0.376
	ทรัพยากรบุคคล	7	0.38	0.177
	ธุรการ	42	0.72	0.384
	บริหาร	2	0.94	0.088
	บัญชี	4	1.13	0.445
	ผลิต	5	1.03	0.548
	ผู้จัดการโรงงาน	7	1.04	0.780
	ผู้จัดการทั่วไป	9	1.14	0.557
	พัฒนา	3	1.17	0.260

ตารางที่ 70 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.5

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	2.71	13	0.209	1.130	0.338
	ภายในกลุ่ม	27.52	149	0.185		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	11.68	13	0.898	8.440	0.000*
	ภายในกลุ่ม	15.86	149	0.106		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	8.28	13	0.637	4.065	0.000*
	ภายในกลุ่ม	23.36	149	0.157		

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.338 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคมมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายงานแสดงในตารางที่ 143 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ปฏิบัติงานฝ่ายผลิตมีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.224

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิคมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายงานแสดงในตารางที่ 144 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเทคนิค (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ปฏิบัติงานในฝ่ายพัฒนามีความคิดเห็นว่าโรงงานประสบปัญหาด้านเทคนิคมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.260

สมมติฐานที่ 2.6 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 71 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.6

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	9.24	17	0.543	3.751	0.000*
	ภายในกลุ่ม	21.00	145	0.145		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	7.96	17	0.468	3.468	0.000*
	ภายในกลุ่ม	19.57	145	0.135		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	10.15	17	0.597	4.029	0.000*
	ภายในกลุ่ม	21.49	145	0.148		

จากตารางที่ 145 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.6 (ภาคผนวก ฉ) และผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.6 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมายมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมแสดงในตารางที่ ๖6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านกฎหมาย (ภาคผนวก จ) และพบว่าโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางมีการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมายมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.239

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคมมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมแสดงในตารางที่ 146 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางมีการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.800

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิคมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมแสดงในตารางที่ 147 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเทคนิค (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืชมีการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิคมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 1.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.234 และกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติกมีค่าเฉลี่ย 1.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.341

สมมติฐานที่ 2.7 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 72 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.7

ที่ตั้งโรงงาน		n	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	ที่อยู่อาศัย	28	0.94	0.417
	พาณิชย์กรรม	8	0.94	0.347
	หน่วยงานราชการ	11	0.89	0.342
	อุตสาหกรรม	106	0.80	0.441
	เกษตรกรรม	10	0.75	0.527
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ที่อยู่อาศัย	28	1.12	0.567
	พาณิชย์กรรม	8	0.75	0.354
	หน่วยงานราชการ	11	0.89	0.360
	อุตสาหกรรม	106	0.72	0.330
	เกษตรกรรม	10	0.58	0.355
ด้านเทคนิค	ที่อยู่อาศัย	28	0.84	0.569
	พาณิชย์กรรม	8	0.70	0.395
	หน่วยงานราชการ	11	0.84	0.451
	อุตสาหกรรม	106	0.65	0.400
	เกษตรกรรม	10	0.28	0.165

ตารางที่ 73 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.7

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	0.63	4	0.157	0.839	0.502
	ภายในกลุ่ม	29.61	158	0.187		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	4.08	4	1.021	6.878	0.000*
	ภายในกลุ่ม	23.45	158	0.148		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	2.73	4	0.682	3.724	0.006*
	ภายในกลุ่ม	28.92	158	0.183		

ตารางที่ 74 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของที่ตั้งโรงงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ที่อยู่อาศัย	พาณิชยกรรม	0.30	0.37	แตกต่างกัน
	หน่วยงานราชการ	0.27	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	อุตสาหกรรม	0.16	0.40	แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.28	0.54	แตกต่างกัน
พาณิชยกรรม	หน่วยงานราชการ	0.35	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	อุตสาหกรรม	0.28	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.36	0.18	ไม่แตกต่างกัน
หน่วยงานราชการ	อุตสาหกรรม	0.24	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.33	0.31	ไม่แตกต่างกัน
อุตสาหกรรม	เกษตรกรรม	0.25	0.14	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.502 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างที่ตั้งโรงงาน พบว่าโรงงานที่ตั้งในเขตที่อยู่อาศัยประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่ตั้งในเขตพาณิชยกรรม อุตสาหกรรมและเกษตรกรรม

ตารางที่ 75 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของที่ตั้งโรงงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ที่อยู่อาศัย	พาณิชยกรรม	0.34	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	หน่วยงานราชการ	0.30	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	อุตสาหกรรม	0.18	0.19	แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.31	0.56	แตกต่างกัน
พาณิชยกรรม	หน่วยงานราชการ	0.39	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	อุตสาหกรรม	0.31	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.40	0.43	แตกต่างกัน

ตารางที่ 75 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของที่ตั้งโรงงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
หน่วยงานราชการ	อุตสาหกรรม	0.27	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	เกษตรกรรม	0.37	0.57	แตกต่างกัน
อุตสาหกรรม	เกษตรกรรม	0.28	0.38	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.006 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างที่ตั้งโรงงาน พบว่าโรงงานที่ตั้งในเขตที่อยู่อาศัยประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่ตั้งในเขตอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม โรงงานที่ตั้งในเขตพาณิชย์กรรมประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่ตั้งในเขตเกษตรกรรม โรงงานที่ตั้งในเขตหน่วยงานราชการประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่ตั้งในเขตเกษตรกรรม โรงงานที่ตั้งในเขตอุตสาหกรรมประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่ตั้งในเขตเกษตรกรรม

สมมติฐานที่ 2.8 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 76 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.8

ที่ตั้งโรงงาน		n	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	บุคคลธรรมดา	50	0.96	0.427
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	11	0.82	0.525
	บริษัท จำกัด	102	0.77	0.414
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	บุคคลธรรมดา	50	1.12	0.447
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	11	0.70	0.557
	บริษัท จำกัด	102	0.64	0.260
ด้านเทคนิค	บุคคลธรรมดา	50	0.97	0.442
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	11	0.88	0.524
	บริษัท จำกัด	102	0.51	0.342

ตารางที่ 77 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.8

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	1.22	2	0.609	3.359	0.037*
	ภายในกลุ่ม	29.02	160	0.181		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	7.83	2	3.915	31.787	0.000*
	ภายในกลุ่ม	19.70	160	0.123		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	7.46	2	3.730	24.677	0.000*
	ภายในกลุ่ม	24.18	160	0.151		

ตารางที่ 78 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
บุคคลธรรมดา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	0.28	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	บริษัท จำกัด	0.15	0.19	แตกต่างกัน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท จำกัด	0.27	0.05	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.037 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประเภทผู้ประกอบการ พบว่าผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นบุคคลธรรมดาประสบปัญหาด้านกฎหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับบริษัท จำกัด

ตารางที่ 79 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
บุคคลธรรมดา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	0.23	0.42	แตกต่างกัน
	บริษัท จำกัด	0.12	0.48	แตกต่างกัน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท จำกัด	0.22	0.06	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประเภทผู้ประกอบการ พบว่า

ผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นบุคคลธรรมดาประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับห้างหุ้นส่วนจำกัดและบริษัท จำกัด

ตารางที่ 80 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
บุคคลธรรมดา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	0.26	0.09	ไม่แตกต่างกัน
	บริษัท จำกัด	0.13	0.46	แตกต่างกัน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท จำกัด	0.24	0.36	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประเภทผู้ประกอบการ พบว่าผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นบุคคลธรรมดาประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับบริษัท จำกัด และผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัดประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับบริษัท จำกัด

สมมติฐานที่ 2.9 : กำลังแรงแรรวมเครื่องจักรต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : กำลังแรงแรรวมเครื่องจักรต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : กำลังแรงแรรวมเครื่องจักรต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 81 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.9

กำลังแรงแรรวมเครื่องจักร		n	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	น้อยกว่า 50 แรงม้า	30	0.98	0.377
	51-100 แรงม้า	25	0.88	0.446
	101-500 แรงม้า	65	0.80	0.436
	501-1000 แรงม้า	5	0.70	0.326
	มากกว่า 1001 แรงม้า	38	0.75	0.454
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	น้อยกว่า 50 แรงม้า	30	1.00	0.415
	51-100 แรงม้า	25	0.97	0.423
	101-500 แรงม้า	65	0.75	0.416

ตารางที่ 81 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.9 (ต่อ)

กำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร		n	\bar{X}	SD
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	501-1000 แรงแม่	5	0.80	0.447
	มากกว่า 1001 แรงแม่	38	0.57	0.253
ด้านเทคนิค	น้อยกว่า 50 แรงแม่	30	0.92	0.451
	51-100 แรงแม่	25	0.88	0.525
	101-500 แรงแม่	65	0.64	0.421
	501-1000 แรงแม่	5	0.40	0.205
	มากกว่า 1001 แรงแม่	38	0.44	0.248

ตารางที่ 82 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.9

ปัญหาในการ ประกอบกิจการฯ	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	1.15	4.00	0.288	1.567	0.186
	ภายในกลุ่ม	29.08	158.00	0.184		
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ระหว่างกลุ่ม	4.02	4.00	1.004	6.749	0.000*
	ภายในกลุ่ม	23.52	158.00	0.149		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	5.35	4.00	1.336	8.029	0.000*
	ภายในกลุ่ม	26.30	158.00	0.166		

ตารางที่ 83 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 50 แรงแม่	51 - 100 แรงแม่	0.21	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	101 - 500 แรงแม่	0.17	0.25	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงแม่	0.37	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงแม่	0.19	0.43	แตกต่างกัน
51 - 100 แรงแม่	101 - 500 แรงแม่	0.18	0.22	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงแม่	0.37	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงแม่	0.20	0.40	แตกต่างกัน

ตารางที่ 83 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
101 - 500 แรงม้า	501 - 1000 แรงม้า	0.35	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.16	0.18	แตกต่างกัน
501 - 1000 แรงม้า	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.36	0.23	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.186 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร พบว่า โรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรน้อยกว่า 50 แรงม้า ประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงม้าและมากกว่า 1001 แรงม้า โรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 51 - 100 แรงม้า ประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงม้าและมากกว่า 1001 แรงม้า และโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงม้า ประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงม้า

ตารางที่ 84 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 50 แรงม้า	51 - 100 แรงม้า	0.22	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	101 - 500 แรงม้า	0.18	0.28	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงม้า	0.39	0.52	แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.20	0.48	แตกต่างกัน
51 - 100 แรงม้า	101 - 500 แรงม้า	0.19	0.24	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงม้า	0.39	0.48	แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.21	0.44	แตกต่างกัน
101 - 500 แรงม้า	501 - 1000 แรงม้า	0.37	0.24	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.16	0.20	แตกต่างกัน
501 - 1000 แรงม้า	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.38	0.04	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร พบว่าโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรน้อยกว่า 50 แรงแม่ ประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงแม่ 501 - 1000 แรงแม่และมากกว่า 1001 แรงแม่ โรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 51 - 100 แรงแม่ ประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงแม่ 501 - 1000 แรงแม่และมากกว่า 1001 แรงแม่ และโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงแม่ประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงแม่

สมมติฐานที่ 2.10 : อายุโรงงานต่างกันมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : อายุโรงงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุโรงงานต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 85 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.10

อายุโรงงาน		n	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	น้อยกว่า 5 ปี	10	0.60	0.337
	6-10 ปี	19	0.71	0.458
	11-15 ปี	26	0.78	0.420
	มากกว่า 16 ปี	108	0.89	0.430
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	น้อยกว่า 5 ปี	10	0.65	0.242
	6-10 ปี	19	0.67	0.205
	11-15 ปี	26	0.63	0.382
	มากกว่า 16 ปี	108	0.86	0.442
ด้านเทคนิค	น้อยกว่า 5 ปี	10	0.53	0.428
	6-10 ปี	19	0.68	0.420
	11-15 ปี	26	0.62	0.460
	มากกว่า 16 ปี	108	0.70	0.445

ตารางที่ 86 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.10

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	1.21	3	0.405	2.216	0.088
	ภายในกลุ่ม	29.02	159	0.183		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	1.67	3	0.558	3.432	0.018*
	ภายในกลุ่ม	25.86	159	0.163		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	0.40	3	0.134	0.680	0.565
	ภายในกลุ่ม	31.24	159	0.197		

ตารางที่ 87 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุโรงงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	0.31	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	11-15 ปี	0.30	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 16 ปี	0.26	0.21	ไม่แตกต่างกัน
6-10 ปี	11-15 ปี	0.24	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 16 ปี	0.20	0.19	ไม่แตกต่างกัน
11-15 ปี	มากกว่า 16 ปี	0.17	0.23	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุโรงงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.088 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุโรงงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.018 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุโรงงาน พบว่าโรงงานที่มีอายุ 11-15 ปี ประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีอายุมากกว่า 16 ปี

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุโรงงานกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.565 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

สมมติฐานที่ 2.11 : การมีวิศวกรมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : การมีวิศวกรประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : การมีวิศวกรประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 88 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นและผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.11

ปัญหาในการประกอบกิจการฯ	การมีวิศวกร	n	\bar{X}	SD	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ไม่มี	107	0.86	0.436	1.361	0.245
	มี	56	0.78	0.423		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ไม่มี	107	0.83	0.379	3.023	0.084
	มี	56	0.71	0.463		
ด้านเทคนิค	ไม่มี	107	0.73	0.450	5.752	0.018*
	มี	56	0.56	0.406		

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีวิศวกรกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.245 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีวิศวกรกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.084 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีวิศวกรกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.018 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการมีวิศวกร พบว่าโรงงานที่ไม่มีวิศวกรประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกร นอกจากนี้โรงงานที่ไม่มีวิศวกรประสบปัญหาด้านเทคนิคมากกว่าโรงงานที่มีวิศวกร

สมมติฐานที่ 2.12 : ฝ่ายวิศวกรรมมีผลต่อการประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

H_0 : ฝ่ายวิศวกรรมต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : ฝ่ายวิศวกรรมต่างกันประสบปัญหาในการประกอบกิจการโรงงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 89 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.12

ฝ่ายวิศวกรรม		n	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	ไฟฟ้า	6	1.17	0.204
	ควบคุมคุณภาพ	9	0.92	0.500
	ซ่อมบำรุง	9	0.53	0.195
	ความปลอดภัย	3	0.83	0.289
	ผลิต	25	0.64	0.545
	วิศวกรโรงงาน	4	0.69	0.315
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ไฟฟ้า	6	0.58	0.585
	ควบคุมคุณภาพ	9	0.69	0.243
	ซ่อมบำรุง	9	0.69	0.349
	ความปลอดภัย	3	1.83	0.289
	ผลิต	25	0.89	0.564
	วิศวกรโรงงาน	4	0.94	0.239
ด้านเทคนิค	ไฟฟ้า	6	0.85	0.406
	ควบคุมคุณภาพ	9	0.89	0.741
	ซ่อมบำรุง	9	0.42	0.234
	ความปลอดภัย	3	1.42	0.591
	ผลิต	25	0.65	0.523
	วิศวกรโรงงาน	4	0.91	0.329

ตารางที่ 90 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.12

ปัญหาในการ ประกอบกิจการฯ	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	2.80	5	0.350	2.343	0.033*
	ภายในกลุ่ม	7.03	50	0.150		
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ระหว่างกลุ่ม	5.32	5	0.665	4.824	0.000*
	ภายในกลุ่ม	6.48	50	0.138		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	5.21	5	0.651	7.952	0.000*
	ภายในกลุ่ม	3.85	50	0.082		

ตารางที่ 91 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	ควบคุมคุณภาพ	0.44	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ซ่อมบำรุง	0.44	0.64	แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.59	0.33	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.38	0.53	แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.53	0.48	ไม่แตกต่างกัน
ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.39	0.39	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.55	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.32	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.50	0.23	ไม่แตกต่างกัน
ซ่อมบำรุง	ความปลอดภัย	0.55	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.32	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.50	0.16	ไม่แตกต่างกัน
ความปลอดภัย	ผลิต	0.51	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.63	0.15	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต	วิศวกรโรงงาน	0.45	0.05	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายวิศวกรรมกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้าน
กฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.033 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อ
พิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายวิศวกรรม พบว่าโรงงานที่มีวิศวกรไฟฟ้าประสบ
ปัญหาด้านกฎหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกรซ่อมบำรุงและวิศวกรผลิต

ตารางที่ 92 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	ควบคุมคุณภาพ	0.40	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ซ่อมบำรุง	0.40	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.54	1.25	แตกต่างกัน
	ผลิต	0.35	0.31	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 92 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	วิศวกรโรงงาน	0.49	0.35	ไม่แตกต่างกัน
ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.36	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.51	1.14	แตกต่างกัน
	ผลิต	0.30	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.46	0.24	ไม่แตกต่างกัน
ซ่อมบำรุง	ความปลอดภัย	0.51	1.14	แตกต่างกัน
	ผลิต	0.30	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.46	0.24	ไม่แตกต่างกัน
ความปลอดภัย	ผลิต	0.47	0.94	แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.58	0.90	แตกต่างกัน
ผลิต	วิศวกรโรงงาน	0.41	0.05	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายวิศวกรรมกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายวิศวกรรม พบว่าโรงงานที่มีวิศวกรไฟฟ้าประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกรความปลอดภัย โรงงานที่มีวิศวกรควบคุมคุณภาพประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกรความปลอดภัย โรงงานที่มีวิศวกรซ่อมบำรุงประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกรความปลอดภัย โรงงานที่มีวิศวกรความปลอดภัยประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกรฝ่ายผลิตและวิศวกรโรงงาน

ตารางที่ 93 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	ควบคุมคุณภาพ	0.45	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ซ่อมบำรุง	0.45	0.44	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.60	0.56	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.38	0.21	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 93 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	วิศวกรโรงงาน	0.55	0.05	ไม่แตกต่างกัน
ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.40	0.47	แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.56	0.53	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.33	0.24	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.51	0.02	ไม่แตกต่างกัน
ซ่อมบำรุง	ความปลอดภัย	0.56	1.00	แตกต่างกัน
	ผลิต	0.33	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.51	0.49	ไม่แตกต่างกัน
ความปลอดภัย	ผลิต	0.52	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.65	0.26	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต	วิศวกรโรงงาน	0.46	0.26	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายวิศวกรรมกับการประสบปัญหาในการประกอบกิจการฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายวิศวกรรม พบว่าโรงงานที่มีวิศวกรควบคุมคุณภาพประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกรซ่อมบำรุง และโรงงานที่มีวิศวกรซ่อมบำรุงประสบปัญหาด้านเทคนิคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกรความปลอดภัย

4.4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535

แบบสอบถามส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้ประกอบการกิจการโรงงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ เพื่อศึกษาระดับการมีผลต่อการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น และใช้การแปลผลระดับความเข้าใจแบบ Likert scale ดังนี้

1.34-2.00 หมายถึง มาก (ปัจจัยนี้มีผลต่อการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ)

0.67-1.33 หมายถึง ปานกลาง (ปัจจัยนี้อาจมีผลต่อการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ)

0.00-0.66 หมายถึง น้อย (ปัจจัยนี้ไม่มีผลต่อการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ)

โดยรวบรวมแบบสอบถามมาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล กำหนดรหัส ก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบไปด้วยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 คู่ และมากกว่า 2 คู่ ด้วยการทดสอบ Independent T-Test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

จากตารางที่ 94 พบว่าปัญหาในการประกอบกิจการด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มีค่าเฉลี่ย 0.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.600 ปัญหาในการประกอบกิจการด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มีค่าเฉลี่ย 0.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.401 และปัญหาในการประกอบกิจการด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มีค่าเฉลี่ย 0.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.435 ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นว่าปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าปัจจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่ผู้ประกอบการมองว่าส่งผลมากที่สุดคือผลประกอบการ ยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานลดลง ค่าเฉลี่ย 1.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.622 ซึ่งสอดคล้องกับตอนที่ 3 ปัญหานี้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการประกอบกิจการโดยตรง เมื่อโรงงานมีรายรับลดลง ทำให้ไม่มีทุนสำหรับการปรับปรุงแก้ไขโรงงานให้ถูกต้อง รองลงมาคือการไม่มีวิศวกรภายในโรงงาน ค่าเฉลี่ย 1.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.609 โรงงานที่มีวิศวกรมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติฯ มากกว่า ทำให้มีการจัดการภายในโรงงานทั้งส่วนผลิตและส่วนสนับสนุนที่ดีกว่า ประสบปัญหาในการประกอบกิจการน้อยกว่า

ซึ่งแตกต่างจากความคิดเห็นของพนักงานเจ้าหน้าที่ ที่มองว่าปัจจัยด้านกฎหมายและเทคนิคส่งผลให้เกิดการไม่ปฏิบัติตามฯ มากกว่า ตามตารางที่ 140 จำนวน ร้อยละและค่าความคิดเห็นของพนักงานเจ้าหน้าที่ (ภาคผนวก จ)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2535 กับข้อมูลลักษณะทั่วไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ฝ่ายงาน กลุ่มอุตสาหกรรม พื้นที่ตั้งโรงงาน ประเภทของผู้ประกอบการ กำลังแรงงานรวมของเครื่องจักร อายุโรงงาน การมีวิศวกรในโรงงานและฝ่ายงานวิศวกรรม โดยตั้งสมมติฐานการวิจัยในส่วนนี้ไว้ 12 สมมติฐาน ดังนี้

ตารางที่ 94 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ปฏิบัติ
ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติพ.ศ. 2535		ระดับความคิดเห็น		
		\bar{X}	SD	แปลผล
ด้านกฎหมาย				
C11	การไม่มีบุคลากรด้านกฎหมายในโรงงาน หรือผู้รับผิดชอบการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตฯ โดยเฉพาะ	0.98	0.766	ปานกลาง
C12	บุคลากรในโรงงานไม่มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในการประกอบกิจการโรงงาน	1.02	0.782	ปานกลาง
C13	ไม่ทราบช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลด้านกฎหมาย	0.79	0.726	ปานกลาง
C14	ไม่ทราบ/ ไม่เข้าใจความสำคัญของกฎหมายและการระวางโทษ	1.07	0.644	ปานกลาง
รวม		0.96	0.600	ปานกลาง
ด้านเศรษฐกิจและสังคม				
C21	ผลประกอบการยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง	1.34	0.622	มาก
C22	เงินทุนหมุนเวียนในโรงงาน ลดลงหรือขาดช่วง	0.87	0.653	ปานกลาง
C23	ถูกร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง	0.87	0.579	ปานกลาง
C24	มีกรณีพิพาทกับชุมชนหรือผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน	0.80	0.668	ปานกลาง
รวม		0.97	0.401	ปานกลาง
ด้านเทคนิค				
C31	การไม่มีวิศวกรภายในโรงงาน	1.11	0.609	ปานกลาง
C32	การไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในโรงงาน	0.88	0.553	ปานกลาง
C33	การไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงาน	0.90	0.621	ปานกลาง
C34	กระบวนการผลิตสินค้ามีความซับซ้อน หลายขั้นตอน	0.88	0.571	ปานกลาง
C35	ปัญหาเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต	0.82	0.631	ปานกลาง
C36	การไม่มีระบบขจัดมลพิษ	0.90	0.713	ปานกลาง
C37	ไม่ทราบว่าระบบขจัดมลพิษมีประสิทธิภาพพอหรือไม่	0.82	0.728	ปานกลาง
C38	โรงงานไม่มีแผนการผลิต ทำให้ทำงานไม่เป็นเวลาที่แน่นอน	0.83	0.756	ปานกลาง
รวม		0.89	0.435	ปานกลาง

สมมติฐานที่ 3.1 : อายุต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ

พ.ศ. 2535

H_0 : อายุต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 95 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.1

อายุ		n	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	ต่ำกว่า 30 ปี	17	0.82	0.550
	31-40 ปี	35	1.09	0.388
	41-50 ปี	58	0.74	0.704
	51-60 ปี	44	1.16	0.514
	มากกว่า 61 ปี	9	1.22	0.579
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ต่ำกว่า 30 ปี	17	0.84	0.544
	31-40 ปี	35	0.85	0.333
	41-50 ปี	58	0.96	0.353
	51-60 ปี	44	1.11	0.402
	มากกว่า 61 ปี	9	1.03	0.475
ด้านเทคนิค	ต่ำกว่า 30 ปี	17	0.78	0.425
	31-40 ปี	35	0.80	0.478
	41-50 ปี	58	0.92	0.494
	51-60 ปี	44	0.94	0.317
	มากกว่า 61 ปี	9	1.11	0.276

ตารางที่ 96 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.1

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	6.10	4	1.526	4.612	0.002*
	ภายในกลุ่ม	52.26	158	0.331		
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ระหว่างกลุ่ม	1.74	4	0.435	2.824	0.027*
	ภายในกลุ่ม	24.36	158	0.154		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	1.10	4	0.276	1.475	0.212
	ภายในกลุ่ม	29.53	158	0.187		

ตารางที่ 97 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	0.34	0.26	ไม่แตกต่างกัน
	41-50 ปี	0.31	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.32	0.34	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.47	0.40	ไม่แตกต่างกัน
31-40 ปี	41-50 ปี	0.24	0.34	แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.26	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.42	0.14	ไม่แตกต่างกัน
41-50 ปี	51-60 ปี	0.23	0.42	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.41	0.48	แตกต่างกัน
51-60 ปี	มากกว่า 61 ปี	0.42	0.06	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามอายุต่ำกว่า 30 ปี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 31-40 ปี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 41-50 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 41-50 ปี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปี และอายุมากกว่า 61 ปี

ตารางที่ 98 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	0.23	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	41-50 ปี	0.21	0.12	ไม่แตกต่างกัน
	51-60 ปี	0.22	0.28	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.32	0.19	ไม่แตกต่างกัน
31-40 ปี	41-50 ปี	0.17	0.11	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 98 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
31-40 ปี	51-60 ปี	0.18	0.26	แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.29	0.18	ไม่แตกต่างกัน
41-50 ปี	51-60 ปี	0.15	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 61 ปี	0.28	0.07	ไม่แตกต่างกัน
51-60 ปี	มากกว่า 61 ปี	0.28	0.09	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.027 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามอายุต่ำกว่า 30 ปี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 31-40 ปี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามอายุ 51-60 ปี

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.212 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

สมมติฐานที่ 3.2 : การศึกษาต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติพ.ศ. 2535

H_0 : การศึกษาต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : การศึกษาต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 99 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.2

การศึกษา		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	13	1.13	0.600
	มัธยมศึกษา	29	1.23	0.627
	ปริญญาตรี	103	0.84	0.607

ตารางที่ 99 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.2 (ต่อ)

การศึกษา		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	สูงกว่าปริญญาตรี	18	1.10	0.259
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	13	1.13	0.363
	มัธยมศึกษา	29	1.14	0.272
	ปริญญาตรี	103	0.92	0.427
	สูงกว่าปริญญาตรี	18	0.89	0.366
ด้านเทคนิค	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	13	1.05	0.341
	มัธยมศึกษา	29	1.05	0.270
	ปริญญาตรี	103	0.90	0.447
	สูงกว่าปริญญาตรี	18	0.50	0.422

ตารางที่ 100 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.2

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	4.26	3	1.420	4.173	0.007*
	ภายในกลุ่ม	54.10	159	0.340		
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ระหว่างกลุ่ม	1.60	3	0.533	3.460	0.018*
	ภายในกลุ่ม	24.50	159	0.154		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	3.83	3	1.275	7.564	0.000*
	ภายในกลุ่ม	26.81	159	0.169		

ตารางที่ 101 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ

ไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา	0.38	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ปริญญาตรี	0.34	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.42	0.04	ไม่แตกต่างกัน
มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	0.24	0.39	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.35	0.14	ไม่แตกต่างกัน
ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	0.29	0.25	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.007 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 102 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา	0.26	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	ปริญญาตรี	0.23	0.22	ไม่แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.28	0.25	ไม่แตกต่างกัน
มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	0.16	0.22	แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.23	0.25	แตกต่างกัน
ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	0.20	0.03	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.018 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับสูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 103 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา	0.27	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	ปริญญาตรี	0.24	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.30	0.55	แตกต่างกัน
มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	0.17	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	สูงกว่าปริญญาตรี	0.24	0.55	แตกต่างกัน
ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	0.21	0.40	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการศึกษากับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี

สมมติฐานที่ 3.3 : อายุงานต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตาม

พระราชบัญญัติพ.ศ. 2535

H_0 : อายุงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 104 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.3

อายุงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	น้อยกว่า 5 ปี	30	1.03	0.570
	6-10 ปี	40	1.06	0.445
	11-15 ปี	27	0.88	0.497
	มากกว่า 16 ปี	66	0.91	0.723
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	น้อยกว่า 5 ปี	30	0.90	0.453
	6-10 ปี	40	0.77	0.307
	11-15 ปี	27	1.07	0.421
	มากกว่า 16 ปี	66	1.08	0.373
ด้านเทคนิค	น้อยกว่า 5 ปี	30	0.90	0.449
	6-10 ปี	40	0.90	0.532

ตารางที่ 104 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.3 (ต่อ)

อายุงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านเทคนิค	11-15 ปี	27	0.93	0.374
	มากกว่า 16 ปี	66	0.88	0.393

ตารางที่ 105 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.3

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	0.86	3	0.288	0.797	0.497
	ภายในกลุ่ม	57.50	159	0.362		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	2.85	3	0.950	6.501	0.000*
	ภายในกลุ่ม	23.25	159	0.146		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	0.05	3	0.018	0.092	0.965
	ภายในกลุ่ม	30.58	159	0.192		

ตารางที่ 106 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	0.18	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	11-15 ปี	0.20	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 16 ปี	0.17	0.18	แตกต่างกัน
6-10 ปี	11-15 ปี	0.19	0.31	แตกต่างกัน
	มากกว่า 16 ปี	0.15	0.31	แตกต่างกัน
11-15 ปี	มากกว่า 16 ปี	0.17	0.01	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.497 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุงานมากกว่า

16 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุงาน 6-10 ปี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบที่มีอายุงาน 11-15 ปีและอายุงานมากกว่า 16 ปี

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.965 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

สมมติฐานที่ 3.4 : ตำแหน่งงานต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติพ.ศ. 2535

H_0 : ตำแหน่งงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ตำแหน่งงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 107 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.4

การศึกษา		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	เจ้าของกิจการ	53	1.24	0.591
	ผู้จัดการ	50	1.11	0.392
	วิศวกร	6	0.83	0.917
	เจ้าหน้าที่	54	0.58	0.543
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	เจ้าของกิจการ	53	1.11	0.409
	ผู้จัดการ	50	0.86	0.378
	วิศวกร	6	0.54	0.641
	เจ้าหน้าที่	54	0.98	0.322
ด้านเทคนิค	เจ้าของกิจการ	53	1.04	0.361
	ผู้จัดการ	50	0.96	0.505
	วิศวกร	6	0.38	0.371
	เจ้าหน้าที่	54	0.74	0.348

ตารางที่ 108 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.4

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	12.84	3	4.279	14.947	0.000*
	ภายในกลุ่ม	45.52	159	0.286		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	2.86	3	0.952	6.513	0.000*
	ภายในกลุ่ม	23.24	159	0.146		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	4.29	3	1.429	8.625	0.000*
	ภายในกลุ่ม	26.35	159	0.166		

ตารางที่ 109 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
เจ้าของกิจการ	ผู้จัดการ	0.21	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกร	0.45	0.40	ไม่แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.20	0.65	แตกต่างกัน
ผู้จัดการ	วิศวกร	0.46	0.27	ไม่แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.21	0.52	แตกต่างกัน
วิศวกร	เจ้าหน้าที่	0.45	0.25	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าของกิจการมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายและผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้จัดการมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่าย

ตารางที่ 110 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
เจ้าของกิจการ	ผู้จัดการ	0.15	0.26	แตกต่างกัน
	วิศวกร	0.33	0.57	แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.15	0.13	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการ	วิศวกร	0.33	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.15	0.13	ไม่แตกต่างกัน
วิศวกร	เจ้าหน้าที่	0.32	0.44	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงานพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าของกิจการมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้จัดการและวิศวกร และผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นวิศวกรมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่าย

ตารางที่ 111 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
เจ้าของกิจการ	ผู้จัดการ	0.16	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกร	0.35	0.67	แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.16	0.30	แตกต่างกัน
ผู้จัดการ	วิศวกร	0.35	0.59	แตกต่างกัน
	เจ้าหน้าที่	0.16	0.22	แตกต่างกัน
วิศวกร	เจ้าหน้าที่	0.35	0.37	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงาน พบว่าผู้ตอบ

แบบสอบถามที่เป็นเจ้าของกิจการมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นวิศวกรและเจ้าหน้าที่ฝ่าย ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้จัดการมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นวิศวกรและเจ้าหน้าที่ฝ่าย และผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นวิศวกรมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่าย

สมมติฐานที่ 3.5 : ฝ่ายงานต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตาม

พระราชบัญญัติพ.ศ. 2535

H_0 : ฝ่ายงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ฝ่ายงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 112 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.5

ฝ่ายงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	เจ้าของกิจการ	50	1.02	0.539
	เลขานุการ	9	0.75	0.000
	ควบคุมคุณภาพ	4	1.69	0.172
	ความปลอดภัย	7	0.71	0.548
	ซ่อมบำรุง	3	1.08	0.144
	ติดต่องานราชการ	11	0.91	0.692
	ทรัพยากรบุคคล	7	0.93	0.122
	ธุรการ	42	1.33	0.537
	บริหาร	2	1.13	0.177
	บัญชี	4	0.69	0.375
	ผลิต	5	0.90	0.454
	ผู้จัดการโรงงาน	7	0.82	0.554
	ผู้จัดการทั่วไป	9	0.78	0.507
	พัฒนา	3	1.17	0.764

ตารางที่ 112 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.5 (ต่อ)

ฝ่ายงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	เจ้าของกิจการ	50	0.71	0.427
	เลขานุการ	9	1.06	0.167
	ควบคุมคุณภาพ	4	1.19	0.734
	ความปลอดภัย	7	1.18	0.572
	ซ่อมบำรุง	3	1.17	0.289
	ติดต่องานราชการ	11	1.02	0.395
	ทรัพยากรบุคคล	7	0.71	0.225
	ธุรการ	42	1.17	0.295
	บริหาร	2	1.50	0.707
	บัญชี	4	1.38	0.479
	ผลิต	5	1.10	0.137
	ผู้จัดการโรงงาน	7	0.89	0.405
	ผู้จัดการทั่วไป	9	1.00	0.000
	พัฒนา	3	1.00	0.000
	ด้านเทคนิค	เจ้าของกิจการ	50	0.81
เลขานุการ		9	1.06	0.167
ควบคุมคุณภาพ		4	1.56	0.477
ความปลอดภัย		7	0.64	0.470
ซ่อมบำรุง		3	1.04	0.382
ติดต่องานราชการ		11	0.98	0.506
ทรัพยากรบุคคล		7	0.45	0.259
ธุรการ		42	1.15	0.276
บริหาร		2	1.13	0.177
บัญชี		4	1.09	0.237
ผลิต		5	1.05	0.168
ผู้จัดการโรงงาน		7	0.80	0.381
ผู้จัดการทั่วไป		9	0.88	0.306
พัฒนา		3	1.17	0.072

ตารางที่ 113 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.5

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	19.26	13	1.482	5.646	0.000*
	ภายในกลุ่ม	39.10	149	0.262		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	7.38	13	0.568	4.519	0.000*
	ภายในกลุ่ม	18.72	149	0.126		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	7.67	13	0.590	3.829	0.000*
	ภายในกลุ่ม	22.96	149	0.154		

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงานแสดงในตารางที่ 149 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ปฏิบัติงานฝ่ายควบคุมคุณภาพมีความคิดเห็นว่างปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.172

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงานแสดงในตารางที่ 150 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ปฏิบัติงานฝ่ายบริหารมีความคิดเห็นว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.707

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตำแหน่งงานแสดงในตารางที่ 151 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ปฏิบัติงานฝ่ายควบคุมคุณภาพมีความคิดเห็นว่างปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.477

สมมติฐานที่ 3.6 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2535

H_0 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : กลุ่มอุตสาหกรรมต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 114 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.6

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	28.85	17	1.697	8.340	0.000*
	ภายในกลุ่ม	29.51	145	0.203		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	7.10	17	0.418	3.190	0.000*
	ภายในกลุ่ม	18.99	145	0.131		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	13.62	17	0.801	6.826	0.000*
	ภายในกลุ่ม	17.01	145	0.117		

ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.6 แสดงในตารางที่ 152 (ภาคผนวก ฉ) และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมแสดงในตารางที่ 153 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงานมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.000

ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมแสดงในตารางที่ 154 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ภาคผนวก ฉ) และพบว่าโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้าน

เศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.577

ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมแสดงในตารางที่ 155 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค และพบว่าโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงานมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.378

สมมติฐานที่ 3.7 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตาม

พระราชบัญญัติพ.ศ. 2535

H_0 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ที่ตั้งโรงงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 115 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.7

ที่ตั้งโรงงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	ที่อยู่อาศัย	28	0.95	0.571
	พาณิชยกรรม	8	0.81	0.609
	หน่วยงานราชการ	11	0.84	0.539
	อุตสาหกรรม	106	0.98	0.621
	เกษตรกรรม	10	1.13	0.568
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ที่อยู่อาศัย	28	0.99	0.268
	พาณิชยกรรม	8	0.72	0.525
	หน่วยงานราชการ	11	1.02	0.208
	อุตสาหกรรม	106	0.96	0.415
	เกษตรกรรม	10	1.10	0.580
ด้านเทคนิค	ที่อยู่อาศัย	28	0.83	0.368
	พาณิชยกรรม	8	0.84	0.481

ตารางที่ 115 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.7 (ต่อ)

ที่ตั้งโรงงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านเทคนิค	หน่วยงานราชการ	11	1.03	0.312
	อุตสาหกรรม	106	0.88	0.438
	เกษตรกรรม	10	1.13	0.610

ตารางที่ 116 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.7

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	0.64	4	0.160	0.439	0.780
	ภายในกลุ่ม	57.72	158	0.365		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	0.72	4	0.180	1.121	0.349
	ภายในกลุ่ม	25.38	158	0.161		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	0.91	4	0.228	1.213	0.308
	ภายในกลุ่ม	29.72	158	0.188		

ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งโรงงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.780 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งโรงงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.349 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งโรงงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.308 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

สมมติฐานที่ 3.8 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตาม

พระราชบัญญัติพ.ศ. 2535

H_0 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ประเภทผู้ประกอบการต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 117 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.8

การศึกษา		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	บุคคลธรรมดา	50	1.20	0.585
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	11	1.32	0.549
	บริษัท จำกัด	102	0.81	0.565
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	บุคคลธรรมดา	50	1.15	0.312
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	11	1.07	0.501
	บริษัท จำกัด	102	0.87	0.401
ด้านเทคนิค	บุคคลธรรมดา	50	1.04	0.292
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	11	1.07	0.489
	บริษัท จำกัด	102	0.81	0.466

ตารางที่ 118 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.8

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	6.35	2	3.176	9.770	0.000*
	ภายในกลุ่ม	52.01	160	0.325		
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ระหว่างกลุ่ม	2.61	2	1.303	8.875	0.000*
	ภายในกลุ่ม	23.49	160	0.147		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	2.13	2	1.066	5.988	0.003*
	ภายในกลุ่ม	28.50	160	0.178		

ตารางที่ 119 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
บุคคลธรรมดา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	0.37	0.12	ไม่แตกต่างกัน
	บริษัท จำกัด	0.19	0.38	แตกต่างกัน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท จำกัด	0.36	0.50	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ประกอบการกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประเภทผู้ประกอบการ

พบว่าผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นบุคคลธรรมดาที่มีความคิดเห็น่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับบริษัท จำกัด และผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัดมีความคิดเห็น่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับบริษัท จำกัด

ตารางที่ 120 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
บุคคลธรรมดา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	0.25	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	บริษัท จำกัด	0.13	0.27	แตกต่างกัน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท จำกัด	0.24	0.20	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ประกอบการกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประเภทผู้ประกอบการพบว่าผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นบุคคลธรรมดาที่มีความคิดเห็น่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับบริษัท จำกัด

ตารางที่ 121 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
บุคคลธรรมดา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	0.28	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	บริษัท จำกัด	0.14	0.23	แตกต่างกัน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท จำกัด	0.26	0.26	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้ประกอบการกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประเภทผู้ประกอบการพบว่าผู้ประกอบการที่มีสถานะเป็นบุคคลธรรมดาที่มีความคิดเห็น่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับบริษัท จำกัด

สมมติฐานที่ 3.9 : กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ 2535

H_0 : กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 122 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.9

กำลังแรงแม้รวมเครื่องจักร		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	น้อยกว่า 50 แรงม้า	30	1.15	0.618
	51-100 แรงม้า	25	1.24	0.602
	101-500 แรงม้า	65	0.73	0.544
	501-1000 แรงม้า	5	0.55	0.512
	มากกว่า 1001 แรงม้า	38	1.09	0.537
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	น้อยกว่า 50 แรงม้า	30	1.12	0.292
	51-100 แรงม้า	25	1.13	0.376
	101-500 แรงม้า	65	0.99	0.389
	501-1000 แรงม้า	5	1.25	0.433
	มากกว่า 1001 แรงม้า	38	0.68	0.363
ด้านเทคนิค	น้อยกว่า 50 แรงม้า	30	1.05	0.347
	51-100 แรงม้า	25	1.09	0.346
	101-500 แรงม้า	65	0.80	0.335
	501-1000 แรงม้า	5	0.78	0.285
	มากกว่า 1001 แรงม้า	38	0.82	0.622

ตารางที่ 123 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.9

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	7.96	4	1.990	6.237	0.000*
	ภายในกลุ่ม	50.40	158	0.319		

ตารางที่ 123 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.9 (ต่อ)

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ระหว่างกลุ่ม	4.95	4	1.237	9.241	0.000*
	ภายในกลุ่ม	21.15	158	0.134		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	2.44	4	0.609	3.411	0.010*
	ภายในกลุ่ม	28.20	158	0.178		

ตารางที่ 124 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 50 แรงม้า	51 - 100 แรงม้า	0.30	0.09	ไม่แตกต่างกัน
	101 - 500 แรงม้า	0.25	0.42	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงม้า	0.54	0.60	แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.27	0.06	ไม่แตกต่างกัน
51 - 100 แรงม้า	101 - 500 แรงม้า	0.26	0.51	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงม้า	0.55	0.69	แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.29	0.15	ไม่แตกต่างกัน
101 - 500 แรงม้า	501 - 1000 แรงม้า	0.52	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.23	0.36	แตกต่างกัน
501 - 1000 แรงม้า	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.53	0.54	แตกต่างกัน

ตารางที่ 125 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังแรงแม้รวมเครื่องจักรเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 50 แรงม้า	51 - 100 แรงม้า	0.20	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	101 - 500 แรงม้า	0.16	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงม้า	0.35	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.18	0.44	แตกต่างกัน
51 - 100 แรงม้า	101 - 500 แรงม้า	0.17	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงม้า	0.35	0.12	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 125 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
51 - 100 แรงม้า	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.19	0.45	แตกต่างกัน
101 - 500 แรงม้า	501 - 1000 แรงม้า	0.34	0.26	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.15	0.31	แตกต่างกัน
501 - 1000 แรงม้า	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.34	0.57	แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรพบว่าโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรน้อยกว่า 50 แรงม้า มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงม้า และ 501 - 1000 แรงม้า โรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 51-101 แรงม้า มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงม้า และ 501 - 1000 แรงม้า โรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงม้า มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงม้า และโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 501 - 1000 แรงม้า มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงม้า

ความสัมพันธ์ระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรพบว่าโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงม้า มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรทุกขนาด

ตารางที่ 126 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 50 แรงม้า	51 - 100 แรงม้า	0.23	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	101 - 500 แรงม้า	0.18	0.24	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงม้า	0.40	0.27	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.20	0.23	แตกต่างกัน
51 - 100 แรงม้า	101 - 500 แรงม้า	0.20	0.28	แตกต่างกัน
	501 - 1000 แรงม้า	0.41	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.21	0.27	แตกต่างกัน
101 - 500 แรงม้า	501 - 1000 แรงม้า	0.39	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.17	0.01	ไม่แตกต่างกัน
501 - 1000 แรงม้า	มากกว่า 1001 แรงม้า	0.40	0.04	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรพบว่าโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรน้อยกว่า 50 แรงม้า มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงม้า และกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงม้า และโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 51 - 100 แรงม้า มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักร 101 - 500 แรงม้า และกำลังแรงแม่รวมเครื่องจักรมากกว่า 1001 แรงม้า

สมมติฐานที่ 3.10 : อายุโรงงานต่างกันมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติพ.ศ. 2535

H_0 : อายุโรงงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุโรงงานต่างกันส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 127 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.10

อายุโรงงาน		N	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	น้อยกว่า 5 ปี	10	1.00	0.514
	6-10 ปี	19	1.26	0.475
	11-15 ปี	26	1.01	0.585
	มากกว่า 16 ปี	108	0.90	0.620
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	น้อยกว่า 5 ปี	10	1.03	0.416
	6-10 ปี	19	0.78	0.299
	11-15 ปี	26	0.96	0.365
	มากกว่า 16 ปี	108	1.00	0.419
ด้านเทคนิค	น้อยกว่า 5 ปี	10	1.06	0.430
	6-10 ปี	19	1.16	0.500
	11-15 ปี	26	0.98	0.424
	มากกว่า 16 ปี	108	0.81	0.404

ตารางที่ 128 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.10

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	2.24	3	0.745	2.111	0.101
	ภายในกลุ่ม	56.12	159	0.353		
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ระหว่างกลุ่ม	0.84	3	0.281	1.767	0.156
	ภายในกลุ่ม	25.25	159	0.159		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	2.52	3	0.840	4.750	0.003*
	ภายในกลุ่ม	28.11	159	0.177		

ตารางที่ 129 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุโรงงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	0.32	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	11-15 ปี	0.31	0.09	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 16 ปี	0.27	0.25	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 129 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุโรงงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
6-10 ปี	11-15 ปี	0.25	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	มากกว่า 16 ปี	0.21	0.35	แตกต่างกัน
11-15 ปี	มากกว่า 16 ปี	0.18	0.16	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุโรงงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.101 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุโรงงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.156 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุโรงงานกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุโรงงาน พบว่าโรงงานที่มีอายุ 6-10 ปี มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีอายุมากกว่า 16 ปี

สมมติฐานที่ 3.11 : การมีวิศวกรมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราช บัญญัติ พ.ศ. 2535

H_0 : การมีวิศวกรส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : การมีวิศวกรส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 130 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นและผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.11

ปัจจัย	การมีวิศวกร	n	\bar{X}	SD	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ไม่มี	107	0.92	0.655	1.693	0.195
	มี	56	1.05	0.473		
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	ไม่มี	107	1.02	0.349	5.814	0.017*
	มี	56	0.87	0.472		

ตารางที่ 130 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นและผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.1 (ต่อ)

ปัจจัย	การมีวิศวกร	n	\bar{X}	SD	F	Sig
ด้านเทคนิค	ไม่มี	107	0.94	0.362	3.335	0.070
	มี	56	0.81	0.541		

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีวิศวกรกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่า Sig เท่ากับ 0.195 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีวิศวกรกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่า Sig เท่ากับ 0.017 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการมีวิศวกร พบว่าโรงงานที่ไม่มีวิศวกรมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับโรงงานที่มีวิศวกร

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีวิศวกรกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่า Sig เท่ากับ 0.070 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0

สมมติฐานที่ 3.12 : ฝ่ายวิศวกรรมมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตาม

พระราชบัญญัติ พ.ศ. 2535

H_0 : ฝ่ายวิศวกรรมส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ฝ่ายวิศวกรรมส่งผลต่อปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกัน

ตารางที่ 131 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.12

ฝ่ายวิศวกรรม		n	\bar{X}	SD
ด้านกฎหมาย	ไฟฟ้า	6	0.58	0.376
	ควบคุมคุณภาพ	9	0.83	0.530
	ซ่อมบำรุง	9	0.64	0.377
	ความปลอดภัย	3	0.58	0.289
	ผลิต	25	1.18	0.497
	วิศวกรโรงงาน	4	1.44	0.554

ตารางที่ 131 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.12 (ต่อ)

ฝ่ายวิศวกรรม		n	\bar{X}	SD
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ไฟฟ้า	6	1.00	0.000
	ควบคุมคุณภาพ	9	1.08	0.217
	ซ่อมบำรุง	9	1.03	0.441
	ความปลอดภัย	3	1.00	0.000
	ผลิต	25	0.90	0.515
	วิศวกรโรงงาน	4	1.31	0.239
ด้านเทคนิค	ไฟฟ้า	6	0.90	0.200
	ควบคุมคุณภาพ	9	0.82	0.455
	ซ่อมบำรุง	9	0.76	0.444
	ความปลอดภัย	3	1.21	0.072
	ผลิต	25	1.14	0.416
	วิศวกรโรงงาน	4	1.19	0.125

ตารางที่ 132 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.12

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ด้านกฎหมาย	ระหว่างกลุ่ม	5.02	5	0.628	4.051	0.001*
	ภายในกลุ่ม	7.28	50	0.155		
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม	ระหว่างกลุ่ม	4.45	5	0.557	3.358	0.004*
	ภายในกลุ่ม	7.79	50	0.166		
ด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	8.91	5	1.114	7.297	0.000*
	ภายในกลุ่ม	7.18	50	0.153		

ตารางที่ 133 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	ควบคุมคุณภาพ	0.42	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ซ่อมบำรุง	0.42	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.56	0.00	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 133 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
	ผลิต	0.36	0.60	แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.51	0.85	แตกต่างกัน
ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.37	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.53	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.31	0.35	แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.48	0.60	แตกต่างกัน
ซ่อมบำรุง	ความปลอดภัย	0.53	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.31	0.54	แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.48	0.80	แตกต่างกัน
ความปลอดภัย	ผลิต	0.48	0.60	แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.60	0.85	แตกต่างกัน
ผลิต	วิศวกรโรงงาน	0.43	0.26	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายวิศวกรรมกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านกฎหมาย มีค่า Sig เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายวิศวกรรม พบว่าโรงงานที่มีวิศวกรฝ่ายไฟฟ้า ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายความปลอดภัยมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกฎหมายส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับฝ่ายผลิตและวิศวกรโรงงาน

ตารางที่ 134 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจ

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	ควบคุมคุณภาพ	0.43	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ซ่อมบำรุง	0.43	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.58	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.37	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.53	0.31	ไม่แตกต่างกัน
ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.39	0.06	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 134 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจ (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
	ความปลอดภัย	0.55	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.32	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.49	0.23	ไม่แตกต่างกัน
ซ่อมบำรุง	ความปลอดภัย	0.55	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.32	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.49	0.28	ไม่แตกต่างกัน
ความปลอดภัย	ผลิต	0.50	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.63	0.31	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต	วิศวกรโรงงาน	0.44	0.41	ไม่แตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายวิศวกรรมกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเศรษฐกิจและสังคม มีค่า Sig เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายวิศวกรรมกลับพบว่าฝ่ายวิศวกรรมมีความเห็นฯ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 135 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ไฟฟ้า	ควบคุมคุณภาพ	0.41	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ซ่อมบำรุง	0.41	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.56	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.36	0.24	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.51	0.29	ไม่แตกต่างกัน
ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.37	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ความปลอดภัย	0.52	0.39	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.31	0.32	แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.47	0.37	ไม่แตกต่างกัน
ซ่อมบำรุง	ความปลอดภัย	0.52	0.44	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.31	0.37	แตกต่างกัน

ตารางที่ 135 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายวิศวกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	เปรียบเทียบผล
ซ่อมบำรุง	วิศวกรโรงงาน	0.47	0.42	ไม่แตกต่างกัน
ความปลอดภัย	ผลิต	0.48	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	วิศวกรโรงงาน	0.60	0.02	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต	วิศวกรโรงงาน	0.42	0.05	ไม่แตกต่างกัน

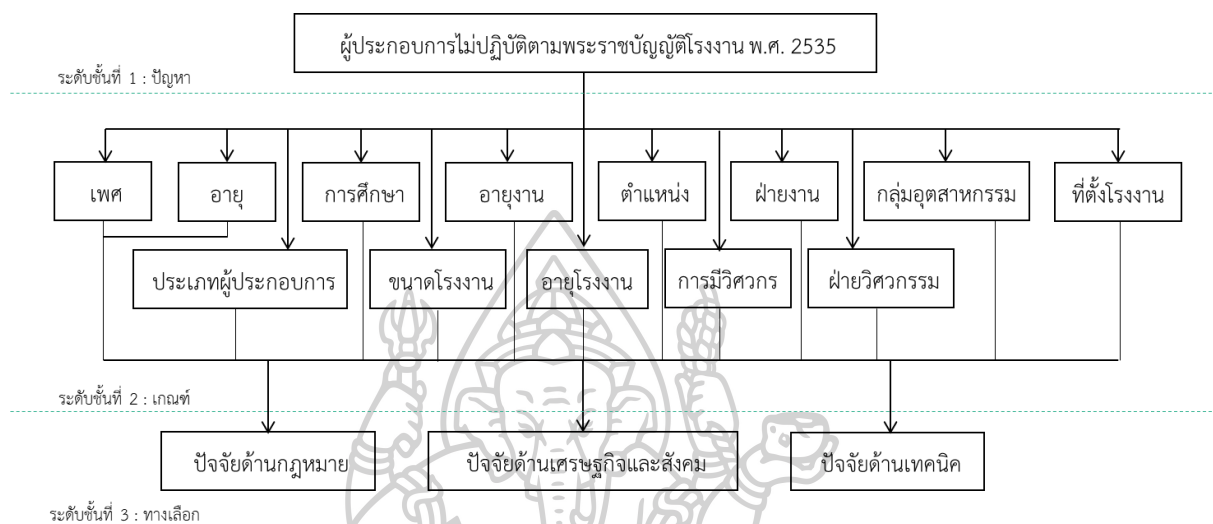
ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายวิศวกรรมกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการกิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ในด้านเทคนิค มีค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฝ่ายวิศวกรรม พบว่าโรงงานที่มีวิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพและฝ่ายซ่อมบำรุงมีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านเทคนิคส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับฝ่ายผลิต

4.5 ผลการวิเคราะห์ความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 โดยเทคนิค AHP

จากผลการวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จะนำข้อมูลลักษณะทั่วไปทั้งหมด 12 กลุ่ม ได้แก่ อายุ การศึกษา อายุงาน ตำแหน่ง ฝ่ายงาน กลุ่มอุตสาหกรรม ที่ตั้งโรงงาน ประเภทผู้ประกอบการ ขนาดโรงงาน อายุโรงงาน การมีวิศวกรและฝ่ายงานวิศวกรรม มาใช้เป็นเกณฑ์ในการหาค่าความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้าน กำหนดค่าถ่วงน้ำหนักด้วยค่าความสัมพันธ์ของเกณฑ์ (Sig) โดยสามารถเขียนแผนภูมิลำดับชั้นได้ดังรูปที่ 9 และกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์แต่ละคู่ ดังแสดงในตารางที่ 134 กำหนดให้ตัวแปรแทนเกณฑ์ ดังนี้

- x1 แทน อายุ
- x2 แทน การศึกษา
- x3 แทน อายุงาน
- x4 แทน ตำแหน่ง
- x5 แทน ฝ่ายงาน
- x6 แทน กลุ่มอุตสาหกรรม
- x7 แทน ที่ตั้งโรงงาน
- x8 แทน ประเภทผู้ประกอบการ

- x9 แทน ขนาดโรงงาน (กำลังรวมเครื่องจักร)
- x10 แทน อายุโรงงาน
- x11 แทน การมีวิศวกร
- x12 แทน ฝ่ายงานวิศวกรรม



รูปที่ 7 ลำดับชั้นความสำคัญของปัญหา

ตารางที่ 136 ค่าถ่วงน้ำหนักเกณฑ์รายคู่

เกณฑ์	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12
x1	1	1/2	5	1/5	1/6	1/7	5	1/4	1/3	2	1/2	3
x2	2	1	4	1/4	1/5	1/6	4	1/3	1/2	2	2	3
x3	1/5	1/4	1	1/7	1/8	1/9	1/3	1/6	1/5	1/3	1/5	1/3
x4	5	4	7	1	1/2	1/3	7	2	3	5	5	6
x5	6	5	8	2	1	1/2	8	3	4	6	6	7
x6	7	6	9	3	2	1	9	4	5	7	7	8
x7	1/5	1/4	3	1/7	1/8	1/9	1	1/6	1/5	1/3	1/5	1/2
x8	4	3	6	1/2	1/3	1/4	6	1	2	4	4	5
x9	3	2	5	1/3	1/4	1/5	5	1/2	1	3	3	4
x10	1/2	1/2	3	1/5	1/6	1/7	3	1/4	1/3	1	1/2	2
x11	2	1/2	5	1/5	1/6	1/7	5	1/4	1/3	2	1	3
x12	1/3	1/3	3	1/6	1/7	1/8	2	1/5	1/4	1/2	1/3	1
sum	31.23	23.33	59.00	8.14	5.18	3.23	55.33	12.12	17.15	33.17	29.73	42.83

ทำการปรับค่าถ่วงน้ำหนัก (Normalized) โดยคำนวณหาผลรวมของค่าถ่วงน้ำหนักในแต่ละแถวตั้ง แล้วจึงนำค่าถ่วงน้ำหนักแต่ละตัวหารด้วยผลรวมแถวตั้งของค่านั้น ๆ ตามสมการที่ 2.3 จะได้เมตริกซ์ A ขนาด 12x12 ดังแสดงในตารางที่ 135

ตารางที่ 137 เมตริกซ์ A ที่ผ่านการปรับค่าถ่วงน้ำหนัก

เกณฑ์	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	sum
x1	0.032	0.021	0.085	0.025	0.032	0.044	0.090	0.021	0.019	0.060	0.017	0.070	0.5168
x2	0.064	0.043	0.068	0.031	0.039	0.052	0.072	0.028	0.029	0.060	0.067	0.070	0.6223
x3	0.006	0.011	0.017	0.018	0.024	0.034	0.006	0.014	0.012	0.010	0.007	0.008	0.1662
x4	0.160	0.171	0.119	0.123	0.097	0.103	0.127	0.165	0.175	0.151	0.168	0.140	1.6985
x5	0.192	0.214	0.136	0.246	0.193	0.155	0.145	0.248	0.233	0.181	0.202	0.163	2.3075
x6	0.224	0.257	0.153	0.369	0.386	0.310	0.163	0.330	0.292	0.211	0.235	0.187	3.1165
x7	0.006	0.011	0.051	0.018	0.024	0.034	0.018	0.014	0.012	0.010	0.007	0.012	0.2161
x8	0.128	0.129	0.102	0.061	0.064	0.078	0.108	0.083	0.117	0.121	0.135	0.117	1.2411
x9	0.096	0.086	0.085	0.041	0.048	0.062	0.090	0.041	0.058	0.090	0.101	0.093	0.8925
x10	0.016	0.021	0.051	0.025	0.032	0.044	0.054	0.021	0.019	0.030	0.017	0.047	0.3773
x11	0.064	0.021	0.085	0.025	0.032	0.044	0.090	0.021	0.019	0.060	0.034	0.070	0.5657
x12	0.011	0.014	0.051	0.020	0.028	0.039	0.036	0.017	0.015	0.015	0.011	0.023	0.2795
sum	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	

หาหน้าหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของลำดับชั้นเดียวกัน (Eigenvector: W) ด้วยผลรวมแต่ละแถวของเมตริกซ์ A หารด้วยจำนวนเกณฑ์ ($n = 12$) จะได้เมตริกซ์ W ขนาด 12x1

$$W_i = [0.043 \ 0.052 \ 0.014 \ 0.142 \ 0.192 \ 0.260 \ 0.018 \ 0.103 \ 0.074 \ 0.031 \ 0.047 \ 0.023]$$

หาค่า Maximum Eigenvalue (λ_{max}) ด้วยการนำเมตริกซ์ A คูณกับเมตริกซ์ W จะได้เมตริกซ์ A_w ขนาด 12x1 แล้วหาผลรวมของ $A_{w,i} / W_i$ ทั้งหมดหารด้วยจำนวนเกณฑ์ ($n = 12$)

[A]	[W]	[A _w]																																																																																																																																																																										
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>0.032</td><td>0.021</td><td>0.085</td><td>0.025</td><td>0.032</td><td>0.044</td><td>0.090</td><td>0.021</td><td>0.019</td><td>0.060</td><td>0.017</td><td>0.070</td></tr> <tr><td>0.064</td><td>0.043</td><td>0.068</td><td>0.031</td><td>0.039</td><td>0.052</td><td>0.072</td><td>0.028</td><td>0.029</td><td>0.060</td><td>0.067</td><td>0.070</td></tr> <tr><td>0.006</td><td>0.011</td><td>0.017</td><td>0.018</td><td>0.024</td><td>0.034</td><td>0.006</td><td>0.014</td><td>0.012</td><td>0.010</td><td>0.007</td><td>0.008</td></tr> <tr><td>0.160</td><td>0.171</td><td>0.119</td><td>0.123</td><td>0.097</td><td>0.103</td><td>0.127</td><td>0.165</td><td>0.175</td><td>0.151</td><td>0.168</td><td>0.140</td></tr> <tr><td>0.192</td><td>0.214</td><td>0.136</td><td>0.246</td><td>0.193</td><td>0.155</td><td>0.145</td><td>0.248</td><td>0.233</td><td>0.181</td><td>0.202</td><td>0.163</td></tr> <tr><td>0.224</td><td>0.257</td><td>0.153</td><td>0.369</td><td>0.386</td><td>0.310</td><td>0.163</td><td>0.330</td><td>0.292</td><td>0.211</td><td>0.235</td><td>0.187</td></tr> <tr><td>0.006</td><td>0.011</td><td>0.051</td><td>0.018</td><td>0.024</td><td>0.034</td><td>0.018</td><td>0.014</td><td>0.012</td><td>0.010</td><td>0.007</td><td>0.012</td></tr> <tr><td>0.128</td><td>0.129</td><td>0.102</td><td>0.061</td><td>0.064</td><td>0.078</td><td>0.108</td><td>0.083</td><td>0.117</td><td>0.121</td><td>0.135</td><td>0.117</td></tr> <tr><td>0.096</td><td>0.086</td><td>0.085</td><td>0.041</td><td>0.048</td><td>0.062</td><td>0.090</td><td>0.041</td><td>0.058</td><td>0.090</td><td>0.101</td><td>0.093</td></tr> <tr><td>0.016</td><td>0.021</td><td>0.051</td><td>0.025</td><td>0.032</td><td>0.044</td><td>0.054</td><td>0.021</td><td>0.019</td><td>0.030</td><td>0.017</td><td>0.047</td></tr> <tr><td>0.064</td><td>0.021</td><td>0.085</td><td>0.025</td><td>0.032</td><td>0.044</td><td>0.090</td><td>0.021</td><td>0.019</td><td>0.060</td><td>0.034</td><td>0.070</td></tr> <tr><td>0.011</td><td>0.014</td><td>0.051</td><td>0.020</td><td>0.028</td><td>0.039</td><td>0.036</td><td>0.017</td><td>0.015</td><td>0.015</td><td>0.011</td><td>0.023</td></tr> </table>	0.032	0.021	0.085	0.025	0.032	0.044	0.090	0.021	0.019	0.060	0.017	0.070	0.064	0.043	0.068	0.031	0.039	0.052	0.072	0.028	0.029	0.060	0.067	0.070	0.006	0.011	0.017	0.018	0.024	0.034	0.006	0.014	0.012	0.010	0.007	0.008	0.160	0.171	0.119	0.123	0.097	0.103	0.127	0.165	0.175	0.151	0.168	0.140	0.192	0.214	0.136	0.246	0.193	0.155	0.145	0.248	0.233	0.181	0.202	0.163	0.224	0.257	0.153	0.369	0.386	0.310	0.163	0.330	0.292	0.211	0.235	0.187	0.006	0.011	0.051	0.018	0.024	0.034	0.018	0.014	0.012	0.010	0.007	0.012	0.128	0.129	0.102	0.061	0.064	0.078	0.108	0.083	0.117	0.121	0.135	0.117	0.096	0.086	0.085	0.041	0.048	0.062	0.090	0.041	0.058	0.090	0.101	0.093	0.016	0.021	0.051	0.025	0.032	0.044	0.054	0.021	0.019	0.030	0.017	0.047	0.064	0.021	0.085	0.025	0.032	0.044	0.090	0.021	0.019	0.060	0.034	0.070	0.011	0.014	0.051	0.020	0.028	0.039	0.036	0.017	0.015	0.015	0.011	0.023	x	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>0.043</td></tr> <tr><td>0.052</td></tr> <tr><td>0.014</td></tr> <tr><td>0.142</td></tr> <tr><td>0.192</td></tr> <tr><td>0.260</td></tr> <tr><td>0.018</td></tr> <tr><td>0.103</td></tr> <tr><td>0.074</td></tr> <tr><td>0.031</td></tr> <tr><td>0.047</td></tr> <tr><td>0.023</td></tr> </table>	0.043	0.052	0.014	0.142	0.192	0.260	0.018	0.103	0.074	0.031	0.047	0.023	=	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>0.5327</td></tr> <tr><td>0.6813</td></tr> <tr><td>0.1743</td></tr> <tr><td>1.9327</td></tr> <tr><td>2.6201</td></tr> <tr><td>3.4902</td></tr> <tr><td>0.2179</td></tr> <tr><td>1.4017</td></tr> <tr><td>0.9944</td></tr> <tr><td>0.3927</td></tr> <tr><td>0.5994</td></tr> <tr><td>0.2867</td></tr> </table>	0.5327	0.6813	0.1743	1.9327	2.6201	3.4902	0.2179	1.4017	0.9944	0.3927	0.5994	0.2867
0.032	0.021	0.085	0.025	0.032	0.044	0.090	0.021	0.019	0.060	0.017	0.070																																																																																																																																																																	
0.064	0.043	0.068	0.031	0.039	0.052	0.072	0.028	0.029	0.060	0.067	0.070																																																																																																																																																																	
0.006	0.011	0.017	0.018	0.024	0.034	0.006	0.014	0.012	0.010	0.007	0.008																																																																																																																																																																	
0.160	0.171	0.119	0.123	0.097	0.103	0.127	0.165	0.175	0.151	0.168	0.140																																																																																																																																																																	
0.192	0.214	0.136	0.246	0.193	0.155	0.145	0.248	0.233	0.181	0.202	0.163																																																																																																																																																																	
0.224	0.257	0.153	0.369	0.386	0.310	0.163	0.330	0.292	0.211	0.235	0.187																																																																																																																																																																	
0.006	0.011	0.051	0.018	0.024	0.034	0.018	0.014	0.012	0.010	0.007	0.012																																																																																																																																																																	
0.128	0.129	0.102	0.061	0.064	0.078	0.108	0.083	0.117	0.121	0.135	0.117																																																																																																																																																																	
0.096	0.086	0.085	0.041	0.048	0.062	0.090	0.041	0.058	0.090	0.101	0.093																																																																																																																																																																	
0.016	0.021	0.051	0.025	0.032	0.044	0.054	0.021	0.019	0.030	0.017	0.047																																																																																																																																																																	
0.064	0.021	0.085	0.025	0.032	0.044	0.090	0.021	0.019	0.060	0.034	0.070																																																																																																																																																																	
0.011	0.014	0.051	0.020	0.028	0.039	0.036	0.017	0.015	0.015	0.011	0.023																																																																																																																																																																	
0.043																																																																																																																																																																												
0.052																																																																																																																																																																												
0.014																																																																																																																																																																												
0.142																																																																																																																																																																												
0.192																																																																																																																																																																												
0.260																																																																																																																																																																												
0.018																																																																																																																																																																												
0.103																																																																																																																																																																												
0.074																																																																																																																																																																												
0.031																																																																																																																																																																												
0.047																																																																																																																																																																												
0.023																																																																																																																																																																												
0.5327																																																																																																																																																																												
0.6813																																																																																																																																																																												
0.1743																																																																																																																																																																												
1.9327																																																																																																																																																																												
2.6201																																																																																																																																																																												
3.4902																																																																																																																																																																												
0.2179																																																																																																																																																																												
1.4017																																																																																																																																																																												
0.9944																																																																																																																																																																												
0.3927																																																																																																																																																																												
0.5994																																																																																																																																																																												
0.2867																																																																																																																																																																												

$$\lambda_{\max} = \frac{\sum_{i=1}^{12} \frac{A_{w,i}}{W_i}}{n}$$

$$\lambda_{\max} = \frac{155.3528}{12} = 12.9461$$

หาอัตราส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio: CR) ตามสมการที่ 2.8-2.9 โดยใช้ค่า n = 12 และจากตารางที่ 2.3 ค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงสุ่ม (Random Consistency Index) ตามขนาดของเมตริกซ์ ค่า RI เมื่อ n = 12 เท่ากับ 1.48 จะได้ว่า

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

$$CI = \frac{12.9461 - 12}{12 - 1} = 0.0860$$

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0860}{1.48} = 0.058 < 0.1$$

จากการคำนวณ CR ของเกณฑ์ชุดนี้มีค่าน้อยกว่า 0.1 ดังนั้น ความสอดคล้องของการเปรียบเทียบอยู่ในค่าที่ยอมรับได้

ทำการเปรียบเทียบปัจจัย 3 ด้านซึ่งเป็นทางเลือกของปัญหานี้ ภายใต้เกณฑ์แต่ละเกณฑ์ โดยการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักด้วยค่านัยสำคัญของเกณฑ์ของแต่ละปัจจัยภายใต้เกณฑ์ ทำการปรับค่าถ่วง

น้ำหนัก (Normalized) และหาน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของลำดับชั้นเดียวกัน (Eigenvector: W) อัตราส่วนความสอดคล้อง (Consistency Ratio: CR) โดยกำหนดตัวแปรดังนี้

- C1 แทน ปัจจัยด้านกฎหมาย
- C2 แทน ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม
- C3 แทน ปัจจัยด้านเทคนิค

แสดงค่าที่ได้จากการคำนวณในตารางที่ ภาคผนวก และจากการตรวจสอบความสอดคล้องของแต่ละปัจจัยภายใต้เกณฑ์ พบว่าความสอดคล้องทั้งหมดของการเปรียบเทียบอยู่ในค่าที่ยอมรับได้

ในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ จะนำค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของปัจจัยภายใต้เกณฑ์แต่ละเกณฑ์ (A_r) มาคูณกับค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของเกณฑ์ (W)

$$\begin{bmatrix} 0.07 & 0.25 & 0.29 & 0.07 & 0.07 & 0.07 & 0.70 & 0.08 & 0.12 & 0.31 & 0.70 & 0.15 \\ 0.18 & 0.69 & 0.06 & 0.77 & 0.15 & 0.81 & 0.18 & 0.12 & 0.07 & 0.64 & 0.06 & 0.75 \\ 0.75 & 0.06 & 0.65 & 0.16 & 0.78 & 0.12 & 0.11 & 0.80 & 0.81 & 0.05 & 0.24 & 0.10 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 0.043 \\ 0.052 \\ 0.014 \\ 0.142 \\ 0.192 \\ 0.260 \\ 0.018 \\ 0.103 \\ 0.074 \\ 0.031 \\ 0.047 \\ 0.023 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.14 \\ 0.45 \\ 0.41 \end{bmatrix}$$

จะได้ค่าความสำคัญของปัจจัยฯ ดังนี้

- C1: ด้านกฎหมาย เท่ากับ 0.14
- C2: ด้านเศรษฐกิจและสังคม เท่ากับ 0.45
- C3: ด้านเทคนิค เท่ากับ 0.41

พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการที่ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุดคือด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านเทคนิค และด้านกฎหมาย ตามลำดับ และจากตารางที่ 4.45 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ถึงแม้ว่าปัจจัยที่ผู้ประกอบการคิดว่าส่งผลต่อการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ จะเป็นด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านกฎหมายและด้านเทคนิค ตามลำดับจากมากไปน้อย แต่หากพิจารณาปัจจัยเป็นรายข้อ จะได้ผลที่สอดคล้องกับวิธี AHP คือปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดคือ C21 ผลประกอบการยอดขาย หรือ

ลูกค้าของโรงงานน้อยลง และเป็นปัญหาที่ผู้ประกอบการประสบมากที่สุด ในปัจจุบันปัญหานี้เป็นปัญหาที่ผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่กำลังประสบปัญหาอยู่เนื่องด้วยการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ ซึ่งปัญหานี้มักส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง เป็นข้อจำกัดให้โรงงานบางส่วนเพิกเฉยต่อการปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย เมื่อรายรับลดลง ผู้ประกอบการจำเป็นต้องลดรายจ่ายบางประการลงไป ซึ่งการปรับปรุงโรงงานในบางครั้งก็มีค่าใช้จ่ายมาก ผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่จึงสนใจการทำอะไรให้มีรายรับที่มากขึ้นมากกว่าการแก้ไขโรงงาน แต่ในบางโรงงานที่มีขนาดใหญ่ อาจไม่เป็นเช่นนั้น เนื่องจากโรงงานเล็งเห็นว่าปัญหาจากการประกอบกิจการที่ไม่ถูกต้อง ไม่ว่าจะเป็นการก่อให้เกิดมลพิษหรือแม้กระทั่งการดำเนินการต่าง ๆ เกี่ยวกับใบอนุญาตฯ อาจส่งผลให้เกิดการร้องเรียน ถูกตรวจสอบข้อเท็จจริงจากพนักงานเจ้าหน้าที่จนเกิดการเปรียบเทียบปรับ ในบางครั้งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกว่ากระบวนการทั้งหมดจะเสร็จสิ้นอาจมากกว่าการปฏิบัติให้ถูกต้องตั้งแต่แรก อีกทั้ง การตรวจติดตามผลจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะจนกว่าจะแน่ใจว่าจะไม่เกิดเหตุการณ์เช่นเดิมอีก

ปัจจัยด้านเทคนิคที่ส่งผลมากที่สุดและเป็นอันดับที่ 2 รองจากปัจจัยทั้งหมดคือ C31 การไม่มีวิศวกรภายในโรงงาน แม้ว่าบางโรงงานอาจจะประสบปัญหาในข้อนี้ไม่มากนัก เป็นผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่ยังมองว่าการมีวิศวกรภายในโรงงานย่อมส่งผลดีมากกว่า ไม่ว่าจะป็นสายงานวิศวกรรมการผลิต วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หรือแม้กระทั่งวิศวกรรมการจัดการ ด้วยการปฏิบัติงานที่เป็นระบบตั้งแต่เริ่มวางแผนการผลิต กระบวนการผลิต การจัดการของเสียหรือมลพิษที่เกิดขึ้น ตลอดจนการจัดการการบริหารงานภายในโรงงานให้เป็นระบบมากขึ้น เมื่อโรงงานมีวิศวกรซึ่งมีความรู้ในสายงานต่าง ๆ มากเท่าไร จะยังมีความเป็นระบบในการทำงานมากขึ้น เมื่อการทำงานในระบบการผลิตและภายในโรงงานเรียบร้อย ลดโอกาสในการเกิดข้อผิดพลาด การปรับปรุงแก้ไขโรงงานให้เรียบร้อยอยู่เสมอจึงส่งผลที่ดีกว่า หากโรงงานไม่มีองค์ความรู้ในด้านวิศวกรรมเลย ย่อมแก้ปัญหาดังกล่าวได้ยากกว่า ไม่ว่าจะเป็นปัญหามลพิษและสิ่งแวดล้อม ปัญหาในการผลิตที่มักส่งผลไปจนถึงยอดขาย เป็นต้น การปฏิบัติตามกฎหมายจึงเป็นไปได้ยากกว่า

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาความรู้ความเข้าใจพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พบว่าผู้ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง โดยมีความเข้าใจมากในเรื่องกฎหมายพื้นฐานและที่นิยามโดยทั่วไป ซึ่งมักมีประสบการณ์มาก่อนแล้วเท่านั้น หากเป็นกฎหมายที่จำเพาะหรือเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่บ่อยจะมีความรู้ความเข้าใจน้อยกว่า

ผลจากการศึกษาปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน พบว่าโดยเฉลี่ยผู้ประกอบการประสบปัญหาด้านกฎหมายมากที่สุด รองลงมาด้านเศรษฐกิจและสังคมและด้านเทคนิค ตามลำดับ แม้ว่าโดยเฉลี่ยแล้วผู้ประกอบการจะพบปัญหาในด้านกฎหมายมากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาปัญหาเป็นรายข้อพบว่าปัญหาที่ผู้ประกอบการเจอมากที่สุดคือปัญหาผลประกอบการ ยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง

ผลการศึกษาปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จากความคิดเห็นของผู้ประกอบการสอดคล้องกับการประสบปัญหาของผู้ประกอบการ ปัจจัยที่ผู้ประกอบการมองว่าส่งผลต่อการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานมากที่สุดโดยเฉลี่ยคือ ด้านกฎหมาย ทั้งความไม่รู้ข้อกำหนดและความสำคัญ การไม่มีบุคลากรดูแลเฉพาะ รองลงมาด้านเศรษฐกิจและสังคมและด้านเทคนิค ตามลำดับ และสอดคล้องไปยิ่งผลจากการพิจารณารายข้อด้วยคือปัจจัยที่ผู้ประกอบการมองว่าส่งผลมากที่สุดคือ ผลประกอบการ ยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง

เมื่อนำผลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ความสำคัญของปัจจัยด้วยวิธี AHP พบว่าปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม รองลงมาคือด้านเทคนิคและกฎหมาย ตามลำดับ โดยปัจจัยข้อที่ส่งผลมากที่สุดคือผลประกอบการ ยอดขายหรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง และการไม่มีวิศวกรในโรงงาน ตามลำดับ

5.2 ข้อเสนอแนะ

ปัญหาผลประกอบการยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง เป็นปัญหาปกติที่ผู้ประกอบการต้องเจอและมีการแก้ปัญหาอยู่ตลอด หน่วยงานราชการแม้ไม่อาจช่วยกระตุ้นยอดขายให้โรงงานทุกโรงงานได้ แต่สามารถปรับแก้กฎหมายให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น หรือเป็นตัวกลางสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมที่สนับสนุนกันและกัน

ปัญหาการไม่มีวิศวกรในโรงงานคอยให้คำปรึกษาในการประกอบกิจการ พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลโรงงานต่าง ๆ อาจต้องศึกษาให้ลึกซึ้งเกี่ยวกับการประกอบกิจการต่าง ๆ มากขึ้น เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลให้กับโรงงานที่ขาด และควรสอดส่องดูแลโรงงานที่ประสบปัญหาในด้านนี้ เพื่อเป็นฝ่ายสนับสนุนด้านข้อมูลที่สำคัญให้โรงงาน

5.3 ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำไปอ้างอิงในทางกฎหมายได้
2. การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการเก็บข้อมูลจากความคิดเห็นของผู้ประกอบกิจการโรงงานเท่านั้น โดยไม่ได้นำความคิดเห็นที่ได้เปรียบเทียบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโรงงาน เช่น เงินลงทุนในปัจจุบัน จำนวนบุคลากรเฉพาะทาง เช่น วิศวกร เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น



รายการอ้างอิง

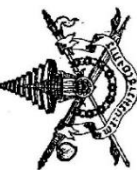
1. กรมโรงงานอุตสาหกรรม. ระบบร้องเรียนโรงงาน. ข้อมูล ณ วันที่ 7 มกราคม 2562.
2. ราชกิจจานุเบกษา, พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535. เล่มที่ 109 ตอนที่ 44. หน้า 62-81.
3. กรมโรงงานอุตสาหกรรม. ฐานข้อมูลโรงงาน. ข้อมูล ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2562.
4. นฤมล บุญแดง. (2558). การแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์. เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2562. เข้าถึงได้จาก:
<http://www.royin.go.th/?knowledges=%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%A0%E0%B8%B9%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%84%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%A0%E0%B8%B9%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%A8e>.
5. ศูนย์ข้อมูลกรุงเทพมหานคร กองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร. (2556). กรุงเทพฯ ในปัจจุบัน. เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2561 เข้าถึงได้จาก: <http://203.155.220.230/m.info/nowbma/>.
6. วรารุช มั่นคง. (2551). ลักษณะทางสังคมและจิตวิทยาของผู้ถูกคุมประพฤติ : กรณีศึกษาสำนักงานคุมประพฤติประจำศาลจังหวัดพระโขนง. ชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา.
7. ครูประถม. (2561). จิตวิทยาการศึกษา : ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์. เข้าถึงเมื่อ 3 กรกฎาคม 2561. เข้าถึงได้จาก:
<https://www.krupatom.com/%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%A7%E0%B9%8C/>.
8. เมธา หริมเทพาธิป. (2561). ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of need). เข้าถึงเมื่อ 3 กรกฎาคม 2561. เข้าถึงได้จาก
<https://www.gotoknow.org/posts/629839>.
9. สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน). (2555). กระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับขั้น Analytic Hierarchy Process: AHP. เข้าถึงเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2561. เข้าถึงได้จาก:
http://dti.or.th/page_bx.php?cid=24&cno=4187.
10. ฌภัทร ศรีนวล และคณะ. (2559). การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ลงจายในการเลือก ทำเลที่ตั้งของคลังสินค้า. สมุทรปราการ. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
11. กลุ่มวินัยและเสริมสร้างระบบคุณธรรม กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและ

- สหกรณ์. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการกระทำผิดวินัยของข้าราชการ สำนักงานปลัดกระทรวง
เกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
12. Salihu, A. C. Nabegu, A. B. Abdulkarim, B. Mustapha, A. (2016). Analysis of the
factors affecting facilities compliance to environmental regulations in Minna –
Niger State, Nigeria. World Scientific News. 45(2): p.174-184.
13. ทรรศพล ชุนรัมย์. (2556). สาเหตุการกระทำผิดซ้ำคดีเกี่ยวกับทรัพย์สิน: ศึกษาเฉพาะกรณีความผิด
ฐานลักทรัพย์นักโทษเด็ดขาดฝ่ายควบคุมแดน 8 เรือนจำพิเศษกรุงเทพมหานคร.
กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเกริก.
14. จุฬาลักษณ์ กองเพชร. (2559). การประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ในการ
คัดเลือกบรรจุกฎหมายของบริษัทผลิตเลนส์และกล้องถ่ายรูป. ปทุมธานี.
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.





ตั้งกล่าวให้หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานตามพระราชบัญญัตินี้เป็น



พระราชบัญญัติ

โรงงาน

พ.ศ. ๒๕๓๕

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๕

เป็นปีที่ ๔๑ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้

ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยโรงงาน จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของ สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำหน้าที่รัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕”
มาตรา ๒ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ยกเลิก
(๑) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๑๒
(๒) พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๑๘
(๓) พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๒๒

มาตรา ๔ พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับแก่โรงงานของทางราชการที่ดำเนินการโดยทาง ราชการ เพื่อประโยชน์แห่งความมั่นคงและความปลอดภัยของประเทศ แต่ในการประกอบกิจการโรงงาน

แนวทางการดำเนินงาน

มาตรา ๕ ในพระราชบัญญัตินี้
“โรงงาน” หมายความว่า อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรกำลัง รวมตั้งแต่ห้าหรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ห้าแรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่เจ็ดคนขึ้นไปโดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตาม สำหรับทำ ผลิตภัณฑ์ ประกอบ ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ล้างสีลง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ ทั้งนี้ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวง

“ตั้งโรงงาน” หมายความว่า การก่อสร้างอาคารเพื่อติดตั้งเครื่องจักรสำหรับประกอบกิจการโรงงาน หรือนำเครื่องจักรสำหรับประกอบกิจการโรงงานมาติดตั้งในอาคารสถานที่หรือ ยานพาหนะที่จะประกอบกิจการ

“ประกอบกิจการโรงงาน” หมายความว่า การทำ ผลิตภัณฑ์ ประกอบ บรรจุ ซ่อม ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ล้างสีลง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ ตามลักษณะกิจการ ของโรงงานแต่ไม่รวมถึงการทดลองเดินเครื่องจักร

“เครื่องจักร” หมายความว่า สิ่งที่ประกอบด้วยชิ้นส่วนหลายชิ้นสำหรับใช้ก่อ ก่อผลิตภัณฑ์ เปลี่ยนหรือแปลงสภาพพลังงาน หรือส่งพลังงาน ทั้งนี้ ด้วยกำลังน้ำ ไอน้ำ ลม ก๊าซ ไฟฟ้า หรือพลังงานอื่นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน และหมายความรวมถึงเครื่องอุปกรณ์ ไฟลวด ปลด สายพาน เฟลา เกียร์ หรือสิ่งอื่นที่ทำงานสนองกัน

“คนงาน” หมายความว่า ผู้ซึ่งทำงานในโรงงาน ทั้งนี้ ไม่รวมถึงผู้ซึ่งทำงานด้วย

วิธีการ
ตามความเหมาะสม

“ใบอนุญาต” หมายความว่า ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตาม

“ปลัดกระทรวง” หมายความว่า ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๖ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราค่าธรรมเนียม
ท้ายพระราชบัญญัตินี้ ยกเว้นค่าธรรมเนียม และกำหนดกิจการอื่นเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงและประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามความในพระราชบัญญัตินี้เมื่อได้ประกาศใน
ราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

หมวด ๑

การประกอบกิจการโรงงาน

มาตรา ๗ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้โรงงานตามประเภทชนิดหรือ
ขนาดใดเป็นโรงงานจำพวกที่ ๑ โรงงานจำพวกที่ ๒ หรือโรงงานจำพวกที่ ๓ แล้วแต่กรณี โดยคำนึงถึง
ความจำเป็นในการควบคุมดูแล การป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญ การป้องกันความเสียหาย และการ
ป้องกันอันตรายตามระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม โดยแบ่ง
ออกเป็นดังนี้

- (๑) โรงงานจำพวกที่ ๑ ได้แก่โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่ตามรณประกอบ
กิจการโรงงานได้ทันตามความประสงค์ของผู้ประกอบกิจการโรงงาน
- (๒) โรงงานจำพวกที่ ๒ ได้แก่โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่มีอยู่ประกอบ
กิจการโรงงานต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตทราบก่อน
- (๓) โรงงานจำพวกที่ ๓ ได้แก่โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่การตั้งโรงงาน
จะต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงจะดำเนินการได้

เมื่อมีประกาศของรัฐมนตรีตามมาตรา ๓๒ (๑) ให้โรงงานที่กำหนดในประกาศดังกล่าวเป็น
โรงงานจำพวกที่ ๓ ด้วย

มาตรา ๘ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้รัฐมนตรีมีอำนาจออก
กฎกระทรวงเพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวกตามมาตรา ๗ ต้องปฏิบัติตามในเรื่อง
ดังต่อไปนี้

- (๑) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งโรงงาน สภาพแวดล้อมของโรงงาน
ลักษณะอาคารของโรงงานหรือลักษณะภายในของโรงงาน

(๒) กำหนดลักษณะ ประเภทหรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์หรือสิ่ง
ที่ต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน

(๓) กำหนดให้มีคุณภาพซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาดของ
โรงงานเพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจําโรงงาน

(๔) กำหนดหลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ กรมวิสาหกิจผลิตและกระจายไฟฟ้าให้มีอุปกรณ์
หรือเครื่องมืออื่นใด เพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่
อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่นอกโรงงานหรือใกล้เคียงกับโรงงาน

(๕) กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ
ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากกระบวนการประกอบกิจการโรงงาน

(๖) กำหนดการชี้แจงข้อมูลหรือการชี้แจงปริมาณเพื่อประโยชน์ในการควบคุม
หรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย

(๗) กำหนดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงงานที่ผู้ประกอบ
กิจการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

(๘) กำหนดการอื่นใดเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยแก่คนงาน เพื่อป้องกัน
หรือระงับหรือบรรเทาอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากกระบวนการประกอบกิจการโรงงาน

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งจะกำหนดให้ยกเว้นโรงงานประเภท ชนิด หรือขนาดใดจากการ
ต้องปฏิบัติตามเรื่องหนึ่งเรื่องใดก็ได้ และกฎกระทรวงดังกล่าวจะสมควรกำหนดให้เรื่องที่เป็นรายละเอียด
ทางด้านเทคนิคหรือเป็นเรื่องที่ต้องเปลี่ยนแปลงรวดเร็วสมควรสภาพสังคม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่
รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาก็ได้

มาตรา ๙ ในกรณีที่จะต้องตั้งหรือมีโรงประกอบโรงงานหรือเครื่องจักรเพื่อปฏิบัติตามพระราช
บัญญัตินี้ อาจมีกำหนดให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการตรวจสอบแผนการ
ปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ ทั้งนี้ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราช
กิจจานุเบกษา

มาตรา ๑๐ ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ ๑ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎ
กระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ และประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา ๗ มาตรา ๑๑

มาตรา ๑๑ ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ ๒ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดใน
กฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ และประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา ๗ มาตรา ๑๑ และเมื่อ
จะเริ่มประกอบกิจการโรงงานให้แจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อน

แบบและรายละเอียดต้องแจ้งและแนบไปรับแจ้ง ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับแจ้งตามวรรคหนึ่ง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกใบรับแจ้งเพื่อเป็นหลักฐานการแจ้งให้แก่ผู้แจ้งในวันที่ได้รับแจ้ง และให้ผู้แจ้งประกอบกิจการโรงงานได้ตั้งแต่วันที่ห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบในภายหลังว่าการแจ้งตามวรรคหนึ่งไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งแก้ไขให้ถูกต้องหรือกรณีสถานการณ์ในวันนับแต่วันที่ได้รับคำสั่งดังกล่าว

การเลิกประกอบกิจการ การอื่น การให้เช่าหรือการให้เช่าชื่อโรงงานเจ้าภาพที่ ๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้ดำเนินการดังกล่าว

มาตรา ๑๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานเจ้าภาพที่ ๓ ต้องได้รับใบอนุญาตจากผู้อนุญาต และต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ ประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าวและประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา ๑๒

ห้ามมิให้ผู้ใดตั้งโรงงานก่อนได้รับใบอนุญาต การยื่นคำขอรับใบอนุญาตและขั้นตอนการพิจารณาและระยะเวลาในการพิจารณาออกใบอนุญาต ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตหรือขอหนึ่งหรือก่อนออกใบอนุญาต ถ้าการพิจารณาเบื้องต้นเพียงพอที่จะอนุมัติในหลักการได้ ให้ผู้อนุญาตออกหนังสือรับรองให้โดยส่วนส่วนที่พิจารณาไม่แล้วเสร็จให้ตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ในการออกใบอนุญาตให้ผู้ยื่นคำขออนุญาตพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ ประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าวและประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา ๑๒ ถ้ากรณีใดซึ่งมิได้มีหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ให้พิจารณาโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลหรือทรัพย์สินอื่นเป็นโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงานหรือเป็นกรณีที่ต้องปฏิบัติตามประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา ๑๒ ในการนี้จะกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานจะต้องปฏิบัติตามพิเศษไว้ในใบอนุญาตก็ได้

มาตรา ๑๓ ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๒ ถ้าประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการโรงงานในส่วนหนึ่งส่วนใด ต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบไม่น้อยกว่าสิบห้าวันก่อนวันเริ่มประกอบกิจการโรงงาน

ถ้าจะมีการทดลองเดินเครื่องจักรก่อนการเริ่มประกอบกิจการโรงงานตามวรรคหนึ่ง ผู้รับใบอนุญาตต้องแจ้งวัน เวลา และระยะเวลาทดลองเดินเครื่องจักรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบไม่น้อยกว่าสิบห้าวันด้วย

หลักเกณฑ์และระยะเวลาที่อาจใช้เพื่อการทดลองเดินเครื่องจักร ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๑๔ ใบอนุญาตให้ใช้เครื่องจักรที่มีปฏิทินแม่พิมพ์ที่ห้ามแต่ที่เริ่มประกอบกิจการเว้นแต่มีกริชโรงงานตามมาตรา ๒๑ หรือมีการเลิกประกอบกิจการโรงงาน ให้ถือว่าใบอนุญาตสิ้นอายุในวันก่อนใบอนุญาตใหม่ หรือวันที่เลิกประกอบกิจการโรงงาน

ถ้ามีเหตุอันสมควรเพื่อความปลอดภัยสาธารณะในอาคารอันใด ผู้อนุญาตโดยอนุมัติรัฐมนตรีจะออกใบอนุญาตที่มีอายุสั้นกว่าที่กำหนดในวรรคหนึ่งก็ได้ ใบอนุญาตที่ออกในกรณีนี้จะขอต่ออายุอีกไม่ได้

มาตรา ๑๕ การขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นคำขอก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ เมื่อได้ยื่นคำขอดังกล่าวแล้วถือว่าผู้ยื่นคำขอเป็นฐานะผู้รับใบอนุญาตจนกว่าจะมีคำสั่งถึงที่สุดไม่อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาต

ถ้าผลการตรวจสอบปรากฏว่าโรงงานและเครื่องจักรมีลักษณะถูกต้องตามมาตรา ๘ ประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว และประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา ๑๒ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต ให้ผู้อนุญาตต่ออายุใบอนุญาตให้ หากกรณีที่ไม่ถูกต้อง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่สั่งให้แก้ไขให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนดเมื่อแก้ไขแล้วให้ต่ออายุใบอนุญาตได้ ถ้าหากไม่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดให้มีคำสั่งไม่ต่ออายุใบอนุญาต

การยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตและการให้ต่ออายุใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

ผู้ยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตไม่พ้นกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง ถ้าประสงค์จะประกอบกิจการโรงงานต่อไป และได้มาเขียนคำขอต่ออายุใบอนุญาตภายในกำหนดกติกินับแต่วันแรกที่ใบอนุญาตสิ้นอายุแล้ว ให้ถือว่าได้ยื่นคำขอต่ออายุภายในระยะเวลาที่กำหนดและการประกอบกิจการโรงงานในระหว่างนั้นให้ถือเสมือนว่าเป็นการดำเนินการของผู้รับใบอนุญาต แต่เมื่อได้รับอนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาต ผู้มีประสงค์จะปรับปรุงหรือจะเปลี่ยนแปลงโรงงานเดิมต่ออายุใบอนุญาต หากพ้นกำหนดกติกินับแต่วันต้องดำเนินการเสมือนใบอนุญาตใหม่

มาตรา ๑๖ ก่อตั้งไม่ออกใบอนุญาตหรือใบอนุญาตผู้ขอต่ออายุ
ใบอนุญาตมีสิทธิอุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีได้ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้ทราบคำสั่งกักขังของ
รัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

มาตรา ๑๗ ใ้รงามได้ผู้ประกอบการได้รับใบอนุญาตอยู่แล้ว หากภายหลังปรากฏว่าใช้
ขนาดของเครื่องจักรต่ำกว่าห้าแรมน้ำหรือจำนวนคนงานต่ำกว่าเจ็ดคน ให้ถือว่าโรงงานนั้นยังเป็น
โรงงานตามพระราชบัญญัตินี้จนกว่าจะได้แจ้งเลิกประกอบการรับใบอนุญาตสิ้นอายุ

มาตรา ๑๘ ห้ามมิให้ผู้รับใบอนุญาตขายโรงงาน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาต
การขอขายโรงงานและการให้ขายโรงงานตลอดจนการอุทธรณ์คำสั่งนี้มิให้ขายโรงงาน ให้
นำมาตรา ๒๒ มาตรา ๓๓ และมาตรา ๑๖ มาใช้บังคับโดยอนุโลม
การขอขายโรงงานได้แก่

(๑) การเพิ่มจำนวน เปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรที่มีกำลังรวมเพิ่ม
ขึ้นตั้งแต่ร้อยละห้าขึ้นไป ในกรณีเครื่องจักรเดิมมีกำลังรวมไม่เกินหนึ่งร้อยแรมน้ำ หรือกำลัง
เทียบเท่าไม่เกินหนึ่งร้อยแรมน้ำ หรือเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าสิบแรมน้ำขึ้นไป ในกรณีเครื่องจักรเดิมมีกำลัง
รวมเกินกว่าหนึ่งร้อยแรมน้ำ หรือกำลังเทียบเท่าเกินกว่าหนึ่งร้อยแรมน้ำ

(๒) การเพิ่มหรือแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารโรงงานทำให้ฐานรากเดิมของ
อาคารโรงงานฐานเดิมต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป
ใบอนุญาตในส่วนที่ขายให้มีอายุเท่ากับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๔

มาตรา ๑๙ เมื่อผู้รับใบอนุญาตเพิ่มจำนวน เปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรที่ใช้ในการ
ผลิต เครื่องจักรที่ใช้เป็นเครื่องต้นกำลัง หรือพลังงานของเครื่องจักรเป็นอย่างไรแต่ไม่ถึงขั้นขยาย
โรงงาน หรือเพิ่มเนื้อที่อาคารโรงงานออกไป หรือก่อสร้างอาคารโรงงานเพิ่มขึ้นใหม่เพื่อประโยชน์แก่
กิจการของโรงงานนั้นโดยตรง ทำให้เนื้อที่ของอาคารโรงงานเพิ่มขึ้นตั้งแต่ร้อยละห้าขึ้นไป ในกรณี
เนื้อที่ของอาคารโรงงานมีไม่เกินสองร้อยตารางเมตรหรือเพิ่มขึ้นตั้งแต่หนึ่งร้อยตารางเมตรขึ้นไป ในกรณี
เนื้อที่ของโรงงานเกินกว่าสองร้อยตารางเมตร ให้แจ้งเป็นหนึ่งในหนังสือต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในเจ็ดวัน
นับแต่วันที่เพิ่มจำนวนเปลี่ยนหรือแปลงเครื่องจักร หรือเพิ่มเนื้อที่อาคารโรงงาน หรือก่อสร้าง
อาคารโรงงานนั้นเพิ่มขึ้น แล้วแต่กรณี และต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการเพิ่ม
จำนวน เปลี่ยนหรือแปลงเครื่องจักร หรือการเพิ่มเนื้อที่อาคารโรงงาน หรือการก่อสร้างอาคาร
โรงงานเพิ่มขึ้นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๐ เงื่อนไขที่กำหนดให้เป็นใบอนุญาตตามมาตรา ๑๒ วรคห้า หากผู้อนุญาตเห็นสมควร
ยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเงื่อนไขให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตปฏิบัติตามการประกอบ
กิจการโรงงาน ก็ให้มีหนังสือสั่งการให้ปฏิบัติได้

ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดต้องการยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่ต่อปฏิบัติในการประกอบ
กิจการโรงงาน ให้ยื่นคำขอและแจ้งเหตุผลต่อผู้อนุญาต ให้ผู้อนุญาตพิจารณาและมีหนังสือสั่งการ
โดยมีชักช้า

หากผู้รับใบอนุญาตไม่เห็นด้วยกับความเห็นของผู้อนุญาต ให้อุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีภายใน
กำหนดสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือสั่งการ คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

มาตรา ๒๑ ในกรณีผู้รับใบอนุญาตโอนกิจการโรงงาน ให้เช่าหรือให้เช่าชื่อโรงงาน
หรือขายโรงงาน ให้ถือว่าผู้รับได้เลิกประกอบการโรงงานตั้งแต่วันที่โอนการประกอบการกิจการโรงงาน
ให้เช่าหรือให้เช่าชื่อโรงงานหรือขายโรงงาน

ให้ผู้รับโอนการประกอบการกิจการโรงงาน ผู้เช่าหรือผู้เช่าชื่อโรงงาน หรือผู้ซื้อโรงงานนั้นขอรับ
ใบอนุญาตภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่มีการถือมีการประกอบการกิจการโรงงานตามวรรคหนึ่ง โดยไม่ต้อง
เสียค่าธรรมเนียมใบอนุญาต เมื่อได้ยื่นคำขอตั้งแต่วันแล้วให้ประกอบการกิจการโรงงานต่อไปได้ในระหว่าง
ที่รอรับใบอนุญาต โดยให้ถือเสมือนว่าผู้ยื่นคำขอนั้นเป็นผู้รับใบอนุญาต

หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตให้เป็นไปตาม
ที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๒ ในกรณีผู้รับใบอนุญาตขาย ให้ขายหรือผู้จัดการมรดกยื่นคำขอต่อผู้อนุญาต
เพื่อรับโอนใบอนุญาตภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตขาย หรือภายในระยะเวลาที่ผู้อนุญาต
ขายเวลาให้ตามความจำเป็น ถ้ามิได้ยื่นคำขอภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ถือว่าใบอนุญาตสิ้นอายุ
หากจะประกอบการกิจการโรงงานต่อไปให้ดำเนินการขอรับใบอนุญาตใหม่

ในระหว่างระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ให้ถือเสมือนว่าทายาทหรือผู้จัดการมรดกซึ่งเจ้าประกอบ
กิจการโรงงานเป็นผู้รับใบอนุญาต

ในกรณีที่ผู้รับโอนใบอนุญาตดังกล่าวซึ่งเป็นคนไร้ความสามารถ ให้นำความในสองวรรคก่อนมา
ใช้บังคับแก่ผู้อนุญาตโดยอนุโลม

หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขในการขอรับโอนใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตให้เป็นไปตาม
ที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๓ ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในโรงงานของตน

มาตรา ๒๔ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโรงงานหรือชื่อผู้รับใบอนุญาต ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่มีการเปลี่ยนแปลง

มาตรา ๒๕ ในกรณีใบอนุญาตสูญหายหรือถูกทำลาย ให้ผู้รับใบอนุญาตยื่นคำขอรับใบแทนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่มีการสูญหายหรือถูกทำลาย

มาตรา ๒๖ ผู้รับใบอนุญาตซึ่งประสงค์จะย้ายเครื่องจักรบางส่วนที่ติดตั้งในโรงงานไปยังสถานที่อื่นเพื่อประกอบกิจการโรงงานเป็นการชั่วคราว ให้ยื่นคำขอขออนุญาตต่อผู้อนุญาต พร้อมทั้งแผนผังและรายละเอียดอื่นแสดงเหตุผลประกอบการพิจารณาด้วย

ถ้าผู้อนุญาตเห็นสมควร ก็ให้ส่งอนุญาตให้ย้ายเครื่องจักรไปประกอบกิจการตามคำขอได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่ต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่มีคำสั่ง ในกรณีจะกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับวิธีการเพื่อความปลอดภัยให้ปฏิบัติตามก็ได้

ถ้าผู้รับใบอนุญาตมีความจำเป็นจะต้องประกอบกิจการนั้นเกินกว่าระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตตามวรรคสอง ก็ให้ขอขยายระยะเวลาต่อผู้อนุญาตก่อนระยะเวลานั้นสิ้นสุด ถ้าผู้อนุญาตเห็นสมควร ก็ให้ส่งอนุญาตขยายระยะเวลาต่อไปได้ไม่เกินหนึ่งปี

มาตรา ๒๗ ผู้รับใบอนุญาตซึ่งประสงค์จะย้ายโรงงานไปยังที่อื่น ให้ดำเนินการเสมือนการตั้งโรงงานใหม่

มาตรา ๒๘ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดเลิกประกอบกิจการโรงงาน ให้แจ้งเป็นหนังสือต่อผู้อนุญาตภายในสิบห้าวันนับแต่วันเลิกประกอบกิจการโรงงาน

ถ้าผู้รับใบอนุญาตประสงค์จะเปลี่ยนแปลงโรงงานทั้งหมดที่ ๓ เป็นโรงงานทั้งหมดที่ ๑ หรือโรงงานทั้งหมดที่ ๒ แล้วแต่กรณี ให้แจ้งการเลิกประกอบกิจการโรงงานตามวรรคหนึ่ง และเมื่อจะประกอบกิจการโรงงานต่อไปให้ดำเนินการตามที่ยกข้อยกเว้นไว้ในพระราชบัญญัตินี้ สำหรับประกอบกิจการโรงงานทั้งหมดดังกล่าว

มาตรา ๒๙ ในกรณีที่มิถูกกระทรวงตามมาตรา ๑ หรือประกาศของรัฐมนตรีตามมาตรา ๒๒ (๑) ทำให้โรงงานทั้งหมดที่ ๑ หรือโรงงานทั้งหมดที่ ๒ เปลี่ยนเป็นโรงงานทั้งหมดที่ ๓ ถ้าผู้ประกอบกิจการโรงงานยื่นคำขอใบอนุญาตตามมาตรา ๑๒ ภายในกำหนดสามสิบวันนับแต่วันที่ถูกกฎกระทรวงนั้นมีผลบังคับ ให้ผู้รับใบอนุญาตสามารถยื่นคำขอขออนุญาตต่อผู้อนุญาตและผู้รับใบอนุญาตและผู้รับใบอนุญาตออกโดยไม่ชักช้า

มาตรา ๓๐ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้ห้องที่ตั้งที่หนึ่งซึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมได้

การประกอบกิจการโรงงานทั้งหมดที่ ๒ หรือโรงงานทั้งหมดที่ ๓ ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมตามวรรคหนึ่ง หรือเขตนิคมอุตสาหกรรมซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบตามมาตรา ๑๑ หรือได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๒ แล้วแต่กรณี แต่การประกอบกิจการโรงงานดังกล่าวจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ ประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าวประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา ๑๒ (๑) และบทบัญญัติอื่นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานตามพระราชบัญญัตินี้ โดยถือเสมือนเป็นผู้รับใบอนุญาตแล้วแต่กรณี

เมื่อได้กำหนดให้ห้องใดเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมหรือจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแล้ว รัฐมนตรีหรือออกกฎกระทรวงกำหนดให้บริเวณโดยรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมหรือนิคมอุตสาหกรรมภายในระยะที่กำหนดเป็นเขตห้ามประกอบกิจการโรงงานโดยเด็ดขาดหรือจะอนุญาตให้ประกอบกิจการได้เฉพาะโรงงานบางประเภท ชนิดหรือขนาดก็ได้

มาตรา ๓๑ เพื่อประโยชน์ในการบริหารราชการให้มีประสิทธิภาพและการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน ถ้าการประกอบกิจการโรงงานใดมีกรณีที่เกี่ยวข้องอันจะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายอื่นอยู่ด้วย พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ และพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจดำเนินการตามกฎหมายอื่นในเรื่องนั้นๆ อาจกำหนดวิธีการในการดำเนินการเพื่อพิจารณาอนุญาตร่วมกันก็ได้

การดำเนินการตามวรรคหนึ่งจะกำหนดให้กระทำได้โดยมีการยื่นคำขอร่วมกัน หรือจะให้มีผลเป็นการกีดกันแบบเอกสารที่ต้องใช้ ราชการและข้อมูลที่ต้องแสดง สถานที่ตั้งยื่นคำขอหรือเอกสาร และขั้นตอนในการพิจารณาอนุญาตที่ซับซ้อนหรือคล้ายคลึงกัน หรืออาจก่อให้เกิดอุปสรรคแก่การพิจารณาอนุญาตร่วมกันโดยบังเอิญก็ได้ และในกรณีที่สมควรจะกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการให้ต้องปฏิบัติตามเพิ่มเติมแทนก็ได้ แต่การอนุญาตจะต้องเป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการนั้น

ในการพิจารณาอนุญาตร่วมกัน พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจตรวจสอบ ผู้มีอำนาจพิจารณาส่วนหนึ่งส่วนใดในการอนุญาตหรือผู้มีอำนาจอนุญาตขอมอบอำนาจของตนให้พนักงานเจ้าหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการแทนได้ตามความเหมาะสม

การกำหนดและการมอบอำนาจตามวรรคสองและวรรคสาม เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้มีผลใช้บังคับได้

หมวด ๒

การกำกับและดูแลโรงงาน

มาตรา ๑๒ เพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความมั่นคง ความปลอดภัยของประเทศหรือของสาธารณชน ให้รัฐมนตรีโดยอนุมัติคณะรัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาในเรื่องดังต่อไปนี้

- (๑) กำหนดจำนวนและขนาดของโรงงานแต่ละประเภทหรือชนิดที่จะให้ตั้งหรือขยาย หรือที่จะไม่ให้ตั้งหรือขยายในท้องที่ใดท้องที่หนึ่ง
- (๒) กำหนดชนิด คุณภาพ อัตราส่วนของวัสดุพิเศษ แหล่งกำเนิดของวัสดุพิเศษ และวิธีกำจัดหรือชนิดของพลังงานที่จะนำมาใช้หรือผลิตในโรงงาน
- (๓) กำหนดชนิดหรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เกิดในโรงงานที่จะให้ตั้งหรือขยาย
- (๔) กำหนดให้ผลิตหรือโรงงานที่จะให้ตั้งหรือขยายไปใช้ในอุตสาหกรรมบางประเภท หรือให้ส่งผลผลิตออกนอกโรงงานหรือบางส่วน

มาตรา ๑๓ ถ้าโรงงานจำนวนที่ ๒ หรือโรงงานจำนวนที่ ๓ หยุดค่านินงานติดต่อกันเกินกว่าหนึ่งปี ผู้ประกอบการโรงงานจำนวนที่ ๒ หรือผู้รับใบอนุญาตประกอบการโรงงานจำนวนที่ ๓ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันพ้นกำหนดหนึ่งปี

ถ้าบุคคลดังกล่าวตามวรรคหนึ่งประสงค์จะประกอบกิจการโรงงานต่อไป ให้แจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนเริ่มประกอบกิจการและเข้าเป็นโรงงานจำนวนที่ ๓ จะต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากพนักงานเจ้าหน้าที่เสียก่อนแล้วจึงประกอบการกิจการโรงงานได้

ในการให้ประกอบการกิจการโรงงานจำนวนที่ ๓ ต่อไปนี้ ให้ตามมาตรา ๑๕ วรรคสอง และมาตรา ๑๖ มาซึ่งบังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๑๔ ในกรณีที่มีอุบัติเหตุในโรงงานเนื่องจากการหรือเครื่องจักรของโรงงานไม่ว่าจะเป็นกรณีของโรงงานจำนวนที่ใด ถ้าอุบัติเหตุหนึ่ง

- (๑) เป็นเหตุให้บุคคลถึงแก่ความตาย เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ ซึ่งภายหลังจัดสืบ

สองชั่วโมงแล้วไม่สามารถทำงานที่นั้นที่ได้มาได้ ให้ผู้ประกอบการกิจการโรงงานแจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบภายในสามวันนับแต่วันตาย หรือวันครบกำหนดเจ็ดสิบสองชั่วโมง แล้วแต่กรณี ให้ผู้ประกอบการกิจการ

(๒) เป็นเหตุให้โรงงานต้องหยุดดำเนินงานเกินกว่าเจ็ดวัน ให้ผู้ประกอบการกิจการโรงงานแจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบภายในสิบวันนับแต่วันเกิดอุบัติเหตุ

เมื่อเกิดอุบัติเหตุในโรงงานใดตามวรรคหนึ่ง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจโรงงานและเครื่องจักรและพิจารณาดำเนินการตามมาตรา ๓๑ หรือมาตรา ๓๕ แล้วแต่กรณี

มาตรา ๓๕ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจดังต่อไปนี้

- (๑) เข้าไปในโรงงานหรืออาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่มีเหตุควรสงสัยว่าจะประกอบการกิจการโรงงานในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลาทำการของสถานที่ดังกล่าว เพื่อตรวจสอบสภาพโรงงาน อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะ สภาพเครื่องจักร หรือการกระทำใดที่อาจเป็นการฝ่าฝืนบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้

(๒) นำตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สงสัยเกี่ยวกับคุณภาพในปริมาณพอสมควรเพื่อตรวจสอบคุณภาพพร้อมกันเอกสารที่เกี่ยวข้อง

(๓) ตรวจ ค้น ถูบ หรืออายัดผลิตภัณฑ์ ภาชนะบรรจุ สมุดบัญชี เอกสาร หรือสิ่งใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีเหตุสงสัยว่าการประกอบการกิจการของโรงงานอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน หรือมีการกระทำผิดต่อพระราชบัญญัตินี้

(๔) มีหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้โดยคำหรือให้ส่งเอกสารหรือวัตถุใดมาเพื่อประกอบการพิจารณาได้

มาตรา ๓๖ เมื่อปรากฏว่าบุคคลใดกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าการประกอบการโรงงานนั้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งแต่งตั้งจากข้าราชการที่ไม่ต่ำกว่าระดับ ๔ มีอำนาจจับกุมผู้หนึ่งเพื่อส่งพนักงานสอบสวนดำเนินการต่อไปตามกฎหมาย

มาตรา ๓๗ ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่า ผู้ประกอบการกิจการโรงงานผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือการประกอบการกิจการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้หนึ่งผู้หนึ่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้

ในกรณีที่เห็นสมควร เมื่อได้รับอนุมัติจากปลัดกระทรวง หรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมาย ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจอนุมัติประทับตราเครื่องจักร เพื่อมิให้เครื่องจักรทำงานได้ในระหว่างงาน ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง

มาตรา ๓๘ การส่งคำสั่งตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่นำส่ง ณ ภูมิลำเนา หรือโรงงานของบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่ง ในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกหรือในเวลา ทำการของบุคคลนั้น หรือจะส่งโดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับก็ได้

ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่นำส่งแล้วแต่บุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่งปฏิเสธไม่ยอมรับคำสั่ง ให้ พนักงานเจ้าหน้าที่ขอให้พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจไปเป็นพยานเพื่อว่าคำสั่งไว้ ณ ที่นั้น แต่ ถ้าไม่พบบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่ง ณ ภูมิลำเนาหรือสถานที่ทำการของบุคคลนั้นจะสั่งให้กับบุคคลใด ซึ่งบรรณคดีภาวะแล้วซึ่งอยู่หรือทำงาน ณ ที่นั้นก็ได้ และถ้าไม่พบบุคคลใดหรือพบแต่ไม่มีบุคคลใด ยอมรับไว้แทน ให้ปิดคำสั่งนั้นไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ ภูมิลำเนาหรือโรงงานนั้นก่อนพนักงานฝ่าย ปกครองหรือตำรวจที่ไปเป็นพยาน

เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองแล้วให้ถือว่าบุคคลซึ่งระบุ ไว้ในคำสั่งได้รับคำสั่งนั้นแล้ว แต่ดำเนินการส่งโดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับหรือโดยกาปิด คำสั่ง ให้ถือว่าได้รับคำสั่งนั้นเมื่อครบกำหนดห้าวันทำการนับแต่วันที่พนักงานไปรษณีย์ได้ส่งหรือวัน ที่ได้ปิดคำสั่งนั้นไว้ แล้วแต่กรณี

มาตรา ๓๙ ในกรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา ๓๘ โดยไม่เหตุอันควรหรือในกรณีที่ปรากฏว่าการประกอบการของโรงงานเดอละจะ ก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนอย่างร้ายแรงแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงานให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบ กิจการโรงงานนั้นหยุดประกอบการโรงงานทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว และปรับปรุงแก้ไข โรงงานนั้นเสียใหม่หรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด

ถ้าผู้ประกอบการโรงงานได้ปรับปรุงแก้ไขโรงงานหรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่ กำหนดแล้ว ให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายสั่งให้ประกอบการกิจการโรงงานต่อไปได้ ถ้าผู้ประกอบการกิจการโรงงานไม่ปรับปรุงแก้ไขโรงงานหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งให้ถูกต้อง ภายในเวลาที่ กำหนด ให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งปิดโรงงานได้ และในกรณีที่ เป็นโรงงานจำพวกที่ ๓ ให้คำสั่งปิดโรงงานดังกล่าวมีผลเป็นการเพิกถอนใบอนุญาตด้วย

มาตรา ๔๐ ถ้าสั่งให้หยุดประกอบการหรือคำสั่งปิดโรงงาน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปิดประกาศ

ไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ โรงงานนั้นอย่างน้อยสามแห่ง ทั้งนี้ ให้มีข้อความแจ้งให้ทราบด้วยว่าห้ามมิให้ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโรงงาน คนงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนทำงานในโรงงานเพื่อให้โรงงานประกอบ กิจการต่อไปได้ถึงภายหลังคำสั่งให้หยุดประกอบการหรือคำสั่งปิดโรงงาน

มาตรา ๔๑ คำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๓๗ หรือคำสั่งของปลัดกระทรวงหรือ ผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายให้หยุดประกอบการโรงงานตามมาตรา ๓๘ วรรคหนึ่ง หรือคำสั่งปิด โรงงานตามมาตรา ๓๘ วรรคสาม ให้ผู้ทรงยศต่อรัฐมนตรีได้ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทราบคำสั่ง คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

การอุทธรณ์ตามวรรคหนึ่ง ย่อมไม่เป็นเหตุยกการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือคำสั่งให้หยุดประกอบการโรงงานหรือคำสั่งปิดโรงงาน เว้นแต่รัฐมนตรีจะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น มาตรา ๔๒ ในกรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม มาตรา ๓๗ ถ้ามีเหตุที่ทางราชการสมควรเข้าไปดำเนินการแทน ให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวง มอบหมายมีอำนาจสั่งการให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือมอบหมายให้บุคคลใด ๆ เข้าจัดการแก้ไขเพื่อ ให้เป็นไปตามคำสั่งนั้นได้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ประกอบการกิจการโรงงานต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเพื่อ จัดการนั้นตามจำนวนที่จ่ายจริงรวมกับเบี้ยปรับในอัตราหรือจะสามสิบต่อปีของเงินจำนวนดังกล่าว

ถ้าทางราชการได้เข้าไปจัดการแก้ไขปัญหามลพิษหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจาก โรงงาน ให้พอรับเงินช่วยเหลือจากกองทุนสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อใช้จ่ายในการดำเนินการได้ และเมื่อได้รับเงินตามวรรคหนึ่งจาก ผู้ประกอบการกิจการโรงงานแล้วให้ขาดให้เงินช่วยเหลือที่ได้รับมาคืนแก่กองทุนสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อไป

มาตรา ๔๓ ผู้ประกอบการกิจการโรงงานจำพวกที่ ๒ และโรงงานจำพวกที่ ๓ ต้องชำระค่าธรรมเนียม รายปีตามหลักเกณฑ์ วิธีการและอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวงตลอดเวลาที่ซึ่งประกอบการ กิจการ ถ้ามีได้ เสียค่าธรรมเนียมภายในเวลาที่กำหนดให้เสียเงินเพิ่มอีกร้อยละห้าต่อเดือน และถ้ายังไม่ยื่นยอมเสีย ค่าธรรมเนียมโดยไม่มีเหตุอันสมควร ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นหยุดประกอบการ กิจการ โรงงานกว่าจะได้เสียค่าธรรมเนียมและเงินเพิ่มครบถ้วน และให้ตามมาตรา ๓๘ มาตรา ๔๐ และมาตรา ๔๑ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๔๔ ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวเมื่อผู้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับร้องขอ

บัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ให้เป็นไปตามแบบที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

จะให้ขายหรือไม่ขายในท้องที่ใดตามประกาศที่ออกตามมาตรา ๓๒ (๑) ผู้กระทำต้องวางเงิน
จำคุกไม่เกินสี่ปี หรือปรับไม่เกินสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๕๓ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๒๑ มาตรา ๒๔ หรือ มาตรา ๒๕ ต้อง
วางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

มาตรา ๕๔ ผู้ประกอบการกิจการโรงงานผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๓๔ วรรคหนึ่ง ต้องวางโทษ
ปรับไม่เกินสองหมื่นบาท

มาตรา ๕๕ ผู้ใดประกอบกิจการโรงงานในระหว่างที่ได้มีคำสั่งให้หยุดประกอบกิจการโรงงาน
หรือภายหลังที่มีคำสั่งให้ปิดโรงงาน ต้องวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท
หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้ปรับอีกวันละห้าพันบาทจนกว่าจะหยุดประกอบกิจการ

สถานประกอบการผู้ใดซึ่งฝ่าฝืนทำงานในโรงงานเฉพาะส่วนที่มีคำสั่งให้หยุดประกอบกิจการ
หรือยังฝ่าฝืนทำงานในโรงงานที่มีคำสั่งปิดโรงงานแล้วเพื่อให้โรงงานประกอบการต่อไป ต้องวางโทษ
เช่นเดียวกับผู้ประกอบการโรงงานวรรคหนึ่ง

ผู้ที่ทำงานในโรงงานหรือโรงงานผู้ใดซึ่งฝ่าฝืนทำงานในโรงงานเฉพาะส่วนที่มีคำสั่งให้หยุด
ประกอบกิจการหรือยังฝ่าฝืนทำงานในโรงงานที่มีคำสั่งปิดโรงงานแล้วให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าเป็นผู้ร่วม
กระทำหรือสนับสนุนการกระทำตามวรรคหนึ่ง แล้วแต่กรณี แต่ศาลจะลงโทษน้อยลงเพียงใด
ก็ได้โดยคำนึงถึงฐานะ ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ความจงใจฝ่าฝืนกฎหมาย และความมีส่วนสำคัญ
ในการกระทำ

มาตรา ๕๖ ผู้ใดจัดวางหรือไม่ให้ความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตาม
มาตรา ๓๕ ต้องวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๕๗ ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งตั้งตามมาตรา ๓๗ วรรคหนึ่ง
ต้องวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้ปรับอีก
วันละไม่เกินห้าพันบาทตลอดเวลาที่ยังฝ่าฝืนหรือยังไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง
มาตรา ๕๘ ผู้ใดกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้เครื่องจักรที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ผูกมัด
ประทับตราไว้ตามมาตรา ๓๗ วรรคสอง กลับทำงานได้อีก ต้องวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ
ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๕๙ ผู้ใดขัดขวางหรือไม่ให้ความสะดวกแก่บุคคลซึ่งปิดกั้นหรือผู้ซึ่งปิด
กั้นรวมอบหมายให้เข้าจัดการเพื่อให้การเป็นไปตามคำสั่งตามมาตรา ๕๒ ต้องวางโทษจำคุกไม่
เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๕๕ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ (๑) (๒) (๓)
(๔) (๕) หรือ (๖) หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว ต้องวางโทษปรับ
ไม่เกินสองแสนบาท

มาตรา ๕๖ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๘ (๖) หรือ (๗)
หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว ต้องวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท

มาตรา ๕๗ ผู้ใดจัดทำเอกสารตรวจสอบตามมาตรา ๕ อันเป็นที่ ต้องวางโทษจำคุกไม่เกิน
สองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๕๘ ผู้ใดประกอบกิจการโรงงานจำนวนที่ ๒ โดยไม่ได้แจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ
ตามมาตรา ๑๑ วรรคหนึ่ง ต้องวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือ
ทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๕๙ ผู้ประกอบการกิจการโรงงานจำนวนที่ ๒ ผู้ใดแจ้งการประกอบกิจการไม่ถูกต้องครบ
ถ้วนตามที่กำหนดในกฎกระทรวงตามมาตรา ๑๑ วรรคสอง หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๑ วรรคห้า หรือ
มาตรา ๑๓ ต้องวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท

มาตรา ๕๑ ผู้ใดประกอบกิจการโรงงานจำนวนที่ ๓ โดยไม่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๒
วรรคหนึ่ง หรือตั้งโรงงานโดยไม่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๒ วรรคสอง ต้องวางโทษจำคุกไม่เกิน
สองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ในกรณีที่โรงงานตามวรรคหนึ่ง เป็นโรงงานประเภทหรือชนิดที่กำหนดจำนวนหรือขนาดที่
จะให้ตั้งหรือไม่ให้ตั้งในท้องที่ใดตามประกาศที่ออกตามมาตรา ๑๒ (๑) ผู้กระทำต้องวางโทษจำคุก
ไม่เกินสี่ปี หรือปรับไม่เกินสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๕๑ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา ๑๓ วรรคหนึ่ง หรือวรรคสอง มาตรา ๑๕
มาตรา ๒๕ หรือมาตรา ๓๓ ต้องวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท

มาตรา ๕๒ ผู้รับใบอนุญาตผู้ใดโดยชอบโรงงานไม่ได้เป็นใบอนุญาตขายโรงงานตามมาตรา
๑๘ ต้องวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ในกรณีที่โรงงานตามวรรคหนึ่งเป็นโรงงานประเภทหรือชนิดที่กำหนดจำนวนหรือขนาดที่

การพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ การประมุข และวิธีพิจารณาของคณะกรรมการเปรียบเทียบคดี ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ความผิดตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง หรือมาตรา ๕๒ วรรคสอง ให้คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีมีอำนาจเปรียบเทียบได้ ถ้าเห็นว่าผู้ต้องหาไม่ควรถูกฟ้องหรือได้รับโทษจำคุก และเมื่อผู้ต้องหาได้เสียค่าปรับตามที่เปรียบเทียบแล้วสามสิบวันนับแต่วันที่มีการเปรียบเทียบ ให้ถือว่าคดีเลิกกันตามกฎหมายว่าด้วยการพิจารณาอาญา

ในกรณีที่พนักงานสอบสวนพบว่าผู้ใดกระทำความผิดตามวรรคสี่และผู้นั้นยินยอมให้เปรียบเทียบปรับ ให้พนักงานสอบสวนสั่งร้องให้แก่คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งความยินยอมให้เปรียบเทียบปรับ

บทเฉพาะกาล

มาตรา ๖๖ คำขออุทธรณ์ใด ๆ ที่ได้ยื่นไว้ และการอุทธรณ์ใด ๆ ที่ได้ยื่นไว้และยังอยู่ในระหว่างพิจารณาของผู้อุทธรณ์ หรือการปฏิบัติของผู้อุทธรณ์ตามที่ได้รับอนุญาต แล้วแต่กรณี ให้ถือว่าเป็นคำขออุทธรณ์หรือการอุทธรณ์ตามพระราชบัญญัตินี้โดยอนุโลม ในกรณีที่คำขออุทธรณ์หรือการอุทธรณ์ดังกล่าวมีข้อแตกต่างไปจากคำขออุทธรณ์ หรือการอุทธรณ์ตามพระราชบัญญัตินี้ ผู้มีอำนาจอุทธรณ์มีอำนาจสั่งให้แก้ไขเพิ่มเติมได้ตามความจำเป็น เพื่อให้การเป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๖๗ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานที่ออกให้แก่บุคคลใด ๆ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้คงใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะครบกำหนดไว้

ให้อำนาจใบอนุญาตตั้งโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ เป็นใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานตามพระราชบัญญัตินี้ และให้ผู้ใช้ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงงานดังกล่าว มีหน้าที่ดำเนินการต่อไปตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๖๘ บรรดากฎหมายและประกาศที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานให้คงใช้บังคับต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับบทแห่งพระราชบัญญัตินี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

อานันท์ ปันยารชุน

นายกรัฐมนตรี

มาตรา ๖๑ ผู้ใดกระทำการใด ๆ ให้คำสั่งหยุดประกอบกิจการโรงงานหรือคำสั่งปิดโรงงานชั่วคราวหรือเสียหาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๖๑ ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ให้ถือว่าสถาปนาหรือวิสาหกิจที่ทำงานในโรงงานและมีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนที่มีกรณีการกระทำความผิดนั้นเกิดขึ้น มีส่วนร่วมหรือรู้เห็นในการกระทำความผิดกับผู้ประกอบกิจการโรงงานและต้องรับโทษเช่นเดียวกับผู้ประกอบกิจการโรงงาน เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าตนมิได้รู้เห็นหรือยินยอมด้วยกับการกระทำความผิดนั้น

นอกจากต้องรับโทษตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้ปรับลดกระทำความผิดและการกระทำของบุคคลเช่นว่านั้นให้คณะกรรมการควบคุมการประกอบวิสาหกิจเพื่อสังคมหรือคณะกรรมการควบคุมการประกอบวิสาหกิจเพื่อสังคมทราบเพื่อพิจารณาดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยวิสาหกิจเพื่อสังคมหรือกฎหมายว่าด้วยวิสาหกิจเพื่อสังคมต่อไป

มาตรา ๖๒ ผู้ใดละเลยอุกฉกรรจ์เพราะเหตุกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้แล้วครั้งหนึ่ง ถ้าให้กระทำความผิดแบบบัญชีเดียวกันที่เลขอุกฉกรรจ์แล้วนั้นซ้ำอีก ให้ศาลพิจารณาคดีเพิ่มโทษที่จะลงแก่ผู้นั้นอย่างน้อยอีกหนึ่งในสามของอัตราโทษหรือเพิ่มโทษอีกกึ่งหนึ่งของอัตราโทษปรับสำหรับความผิดนั้น

มาตรา ๖๓ ในกรณีที่ทั้งหุ้นส่วน บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลอื่นกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ กรรมการ ผู้จัดการหรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการกระทำอันเป็นความผิดนั้น ต้องระวางโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น ๆ ด้วย เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่ากรรมการทำนั้นได้กระทำโดยตนมิได้รู้เห็นหรือยินยอมด้วย

มาตรา ๖๔ ในกรณีที่มีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ถือว่าบุคคลผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ใกล้ชิดหรือติดต่อกับโรงงานที่มีการกระทำความผิดเกิดขึ้น หรือบุคคลซึ่งความเป็นอยู่ถูกกระทบกระเทือนเนื่องจากการกระทำความผิดเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายว่าด้วยวิธีพิจารณาอาญา

มาตรา ๖๕ ให้มีคณะกรรมการเปรียบเทียบคดีในเขตกรุงเทพมหานครและในส่วนภูมิภาค

ได้ตามความเหมาะสม

คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีแต่ละคณะให้รัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านกฎหมาย จำนวนสามคน โดยวิธีการที่ตราขึ้นแต่ไม่ช้ากว่าสองปี แต่เมื่อพ้นจากตำแหน่งแล้วอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๑๒ มีบทบัญญัติที่ไม่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบันและไม่เอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมการประกอบกิจการโรงงาน เนื่องจากกำหนดให้โรงงานทุกลักษณะต้องขออนุญาตเช่นเดียวกันทั้ง ๆ ที่ตามสภาพที่เป็นจริงโรงงานต่าง ๆ มีลักษณะที่แตกต่างกัน โรงงานบางประเภทไม่จำเป็นต้องขออนุญาตแต่กิจการตั้งโรงงานเพียงแต่ดูแลการดำเนินงานเท่านั้น และมีแต่โรงงานประเภทที่อาจเกิดอันตรายจากการประกอบกิจการได้เท่านั้นที่ควรจะต้องควบคุมการตั้งอย่างเคร่งครัด จึงสมควรปรับปรุงระบบการควบคุมดูแลให้สอดคล้องกับสภาพการประกอบกิจการด้วยการให้โรงงานบางลักษณะของประกอบกิจการได้ภายใต้ระบบการกำกับดูแล และโรงงานบางลักษณะจะต้องแจ้งให้ทราบก่อนจึงจะเริ่มประกอบกิจการได้ โดยลมมีแต่โรงงานบางลักษณะที่จำเป็นเท่านั้นที่จะยังจำเป็นต้องขออนุญาต และสมควรปรับปรุงวิธีการอนุญาตให้เหมาะสมยิ่งขึ้นด้วย นอกจากนี้ ได้กำหนดให้มีการประสานงานกันระหว่างพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตตามกฎหมายให้พิจารณาผลการดำเนินงานที่เข้าด้วยกันเพื่อความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ และสมควรปรับปรุงการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพให้มีการออกกฎเพื่อกำหนดขอบเขตการประกอบกิจการโรงงานให้ชัดเจน และกำหนดขั้นตอนการใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการออกคำสั่งเพื่อยกเลิกโรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย หรือกับปรับปรุงอัตราโทษและกำหนดให้มีการร่วมรับผิดชอบ สำหรับผู้ที่ทำงานในโรงงานนอกเหนือจากเจ้าของโรงงานเพื่อให้การควบคุมโรงงานเป็นไปอย่างได้ผลยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

อัตราค่าธรรมเนียม

(๑) คำขอ	ฉบับละ	๑๐๐ บาท
(๒) ใบอนุญาตหรือใบอนุญาตขยายโรงงาน	ฉบับละ	๑๐๐,๐๐๐ บาท
(๓) ใบแทนใบอนุญาต	ฉบับละ	๑,๐๐๐ บาท
(๔) การต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามอัตราใน (๒)		
(๕) ค่าธรรมเนียมประกอบการกิจการโรงงาน	ปีละ	๓๐,๐๐๐ บาท

ในการออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมจะกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมให้แตกต่างกันโดยคำนึงถึงขนาดและกิจการของโรงงานที่เกี่ยวข้องก็ได้



ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
1	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการบ่มใบชาหรือใบยาสูบ	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
2	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตผลเกษตรกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การต้ม นึ่ง หรืออบพืชหรือเมล็ดพืช	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การกะเทาะเมล็ด หรือเปลือกเมล็ดพืช	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(3) การอัดปอหรือใบยาสูบ	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(4) การทึบหรืออัดฝ้าย หรือการปั่นหรืออัดขน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การเก็บรักษาหรือลำเลียงพืช เมล็ดพืช หรือผลิตผลจากพืช ในไซโล โกดังหรือคลังสินค้า	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(6) การบด ปั่น หรือย่อยส่วนต่าง ๆ ของพืช ซึ่งมีใช้เมล็ดพืช หรือหัวพืช	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(7) การเผาถ่านจากกะลามะพร้าว หรือการบดถ่านหรือแบ่งบรรจุผงถ่าน ที่เผาได้จากกะลามะพร้าว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(8) การเพาะเชื้อเห็ด กล้วยไม้ หรือถั่วงอก	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้าหรือคนงานเกิน 50 คน
	(9) การร่อน ล้าง คัด หรือแยกขนาดหรือคุณภาพของผลิตผลเกษตรกรรม	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้าหรือคนงานเกิน 50 คน
	(10) การถนอมผลิตผลเกษตรกรรมโดยฉายรังสี	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(11) การฟักไข่ โดยใช้ตู้อบ	โรงงานทุกขนาด	-	-
3	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับหิน กรวด หทราย หรือดินสำหรับใช้ในการก่อสร้างอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การไม่ บด หรือย่อยหิน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การขุดหรือลอก กรวด หทราย หรือดิน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การร่อนหรือคัดกรวดหรือทราย	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(4) การดูดทราย	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การลำเลียงหิน กรวด หทราย หรือดิน ด้วยระบบสายพานลำเลียง	-	โรงงานทุกขนาด	-
4	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ ซึ่งมีใช้สัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การฆ่าสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
4	(2) การถนอมเนื้อสัตว์ โดยวิธีอบ ร่มควัน ใสเกลือ ดอง ตากแห้ง หรือทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลันหรือ เหือดแห้ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
	(3) การทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์ มันสัตว์ หนังกสัตว์ หรือสารที่สกัดจากไขสัตว์หรือ กระดูกสัตว์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
	(4) การสกัดน้ำมันหรือไขมันที่เป็นอาหารจากสัตว์ หรือการทำน้ำมันหรือไขมันที่เป็นอาหารจากสัตว์ให้ บริสุทธิ์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
	(5) การบรรจุเนื้อสัตว์หรือมันสัตว์ หรือผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์หรือมันสัตว์ ในภาชนะที่ผนึก และอากาศเข้าไม่ได้	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
	(6) การล้าง ขำและ แกะ ต้ม นึ่ง ทอด หรืออบ สัตว์หรือส่วนหนึ่งของสัตว์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
	(7) การทำผลิตภัณฑ์จากไข่ เพื่อใช้ประกอบเป็น อาหารเช่น ไข่เค็ม ไข่เยี่ยวม้า ไข่ผง ไข่เหลว เยือก แข็งหรือไข่เหลวแช่เย็น	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
5	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมันอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำนมสดให้ไร้เชื้อ หรือฆ่าเชื้อ โดย วิธีการใดวิธีการหนึ่ง เช่น การพาสเจอร์ไรส์ หรือสเตอริไลส์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่ เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็น เชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุก ขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(2) การทำนมสดจากนมผงและไขมัน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำนมข้น นมผง หรือนมระเหย	-	-	โรงงานทุกขนาด

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
5	(4) การทำครีมจากน้ำมัน	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(5) การทำเนยเหลวหรือแข็ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(6) การทำนมเปรี้ยวหรือนมเพาะเชื้อ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
6	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์น้ำ อย่างเป็นทางการหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำอาหารจากสัตว์น้ำ และบรรจุในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(2) การถนอมสัตว์น้ำ โดยวิธีอบ รุมควัน ใส่เกลือ ดอง ตากแห้ง หรือทำให้เยือกแข็งโดยอัดปล้นหรือเหือดแห้ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟินชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(3) การทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากสัตว์น้ำ หนึ่งหรือไขมัน สัตว์น้ำ	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(4) การสกัดน้ำมันหรือไขมันที่เป็นอาหารจากสัตว์น้ำ หรือการทำน้ำมันหรือไขมันที่เป็นอาหารจากสัตว์น้ำให้บริสุทธิ์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
6	(5) การล้าง ขำและ แกะ ต้ม นึ่ง ทอด หรืออบ สัตว์น้ำ		เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่พื้นที่เลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้พื้นที่เลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
7	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำมัน จากพืชหรือ สัตว์ หรือไขมันจากสัตว์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การสกัดน้ำมันจากพืช หรือสัตว์ หรือไขมันจาก สัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การอัดหรือปั่นกากพืช หรือสัตว์ที่สกัดน้ำมัน ออกแล้ว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำน้ำมันจากพืช หรือสัตว์ หรือไขมันจาก สัตว์ ให้แข็งโดยการเติมไฮโดรเจน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การทำน้ำมันจากพืช หรือสัตว์หรือไขมันจาก สัตว์ให้บริสุทธิ์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การทำเนยเทียม ครีมเนียม หรือน้ำมันผสม สำหรับปรุงอาหาร	-	-	โรงงานทุกขนาด
8	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผัก พืช หรือผลไม้อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำอาหารหรือเครื่องดื่มนอกจากผัก พืชหรือ ผลไม้ และบรรจุในภาชนะที่ผนึก และอากาศเข้า ไม่ได้	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่พื้นที่เลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่พื้นที่เลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้พื้นที่เลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
	(2) การถนอมผัก พืช หรือผลไม้ โดยวิธีกวน ตาก แห้ง ดอง หรือทำให้เยือกแข็ง โดยฉับพลันหรือ เหือดแห้ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่พื้นที่เลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่พื้นที่เลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่ง ใช้พื้นที่เลื่อยหรือกลบ เป็นเชื้อเพลิง
9	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ เมล็ดพืช หรือหัวพืชอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การสี ฝัด หรือขัดข้าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีหม้อไอน้ำ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีหม้อไอน้ำ และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งมี หม้อไอน้ำ
	(2) การทำแป้ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(3) การปั่นหรืออบ เมล็ดพืช หรือหัวพืช	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ม้า และคนงานไม่ เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(4) การผลิตอาหารสำเร็จรูปจากเมล็ดพืชหรือหัว พืช	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(5) การผสมแป้งหรือเมล็ดพืช	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(6) การปอกหัวพืช หรือทำหัวพืชให้เป็นเส้น แวน หรือแท่ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
10	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้งอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำขนมปัง หรือขนมเค้ก	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) การทำขนมปังกรอบ หรือขนมอบแห้ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(3) การทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้ง เป็นเส้น เม็ด หรือชิ้น	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
11	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ น้ำตาล ซึ่งทำจากอ้อย บิช หญ้าหวาน หรือพืชอื่นที่ให้ความหวานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำน้ำเชื่อม	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) การทำน้ำตาลทรายแดง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(3) การทำน้ำตาลทรายดิบ หรือน้ำตาลทรายขาว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การทำน้ำตาลทรายดิบ หรือน้ำตาลทรายขาวให้ บริสุทธิ์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การทำน้ำตาลก้อน หรือน้ำตาลผง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
11	(6) การทำกลูโคส เดกซ์โทรส ฟรักโทส หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่คล้ายคลึงกัน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(7) การทำน้ำตาลจากน้ำหวานของต้นมะพร้าว ต้นตาล โตนดหรือพืชอื่น ๆ ซึ่งมีใช้อยู่	โรงงานทุกขนาด	-	-
12	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับชา กาแฟ โกโก้ ช็อกโกแลต หรือขนมหวาน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำใบชาแห้ง หรือใบชาผง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) การคั่ว บด หรือปนกาแฟ หรือการทำกาแฟผง	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(3) การทำโกโก้ผง หรือขนมจากโกโก้	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(4) การทำช็อกโกแลต ช็อกโกแลตผง หรือนมจากช็อกโกแลต	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(5) การทำเกี๊ยวหอยผิง จิงผิง หรือเครื่องต้มชนิดผิงจากพืชอื่น ๆ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(6) การทำมะขามอัดเม็ด มะนาวอัดเม็ด หรือผลไม้อัดเม็ด	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(7) การเชื่อมหรือแช่แข็งผลไม้ หรือเปลือกผลไม้ หรือการเคลือบผลไม้ หรือเปลือกผลไม้ด้วยน้ำตาล	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(8) การอบหรือคั่วถั่วหรือเมล็ดผลไม้ (nuts) หรือการเคลือบถั่วหรือเมล็ดผลไม้ (nuts) ด้วยน้ำตาล กาแฟ โกโก้ หรือช็อกโกแลต	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(9) การทำหมากฝรั่ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
12	(10) การทำลูกกวาดหรือทอฟฟี่	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(11) การทำไอศกรีม	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
13	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องปรุงหรือเครื่องประกอบอาหารอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำผงฟู	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำเครื่องปรุงกลิ่นรส หรือสีของอาหาร	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำแป้งเชื้อ	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การทำน้ำส้มสายชู	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การทำมัสมั่น	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(6) การทำน้ำมันสลัด	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิงและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(7) การบดหรือบั่นเครื่องเทศ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(8) การทำพริกบ่น พริกไทยบ่น หรือเครื่องแกง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่ใช่ฟิน ชีเลื่อย หรือกลบเป็นเชื้อเพลิง และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งใช้ฟิน ชีเลื่อยหรือกลบเป็นเชื้อเพลิง
14	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ การทำน้ำแข็ง หรือ ดัด ซอย บด หรือย่อน้ำแข็ง	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
15	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ อาหารสัตว์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำอาหารผสมหรืออาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การปนหรืออบ พืช เมล็ดพืช กากพืช เนื้อสัตว์ กระดูกสัตว์ ขนสัตว์ หรือเปลือกหอยสำหรับทำหรือผสมเป็นอาหารสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
16	โรงงานต้ม ถักนึ่ง หรือผสมสุรา	-	-	โรงงานทุกขนาด
17	โรงงานผลิต เอทิลแอลกอฮอล์ ซึ่งมีไซเอทิลแอลกอฮอล์ ที่ผลิตจากกากซัลไฟด์ในการทำเชื้อกระดาษ	-	-	โรงงานทุกขนาด
18	โรงงานทำหรือผสมสุราจากผลไม้ หรือสุราชนิดอื่น ๆ แต่ไม่รวมถึงโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับมอลต์ หรือเบียร์ในลำดับที่ 19	-	-	โรงงานทุกขนาด
19	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับมอลต์ หรือเบียร์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำป่น หรือบดมอลต์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำเบียร์	-	-	โรงงานทุกขนาด
20	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำดื่ม เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ น้ำอัดลม หรือน้ำแร่ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำน้ำดื่ม	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และไม่จัดอยู่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การทำเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(3) การทำน้ำอัดลม	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(4) การทำน้ำแร่	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
21	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยาสูบ ยาอัด ยาเส้น ยาเคี้ยว หรือยานัตถ์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การอบใบยาสูบให้แห้ง หรือการรูดก้านใบยาสูบ	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) การทำบุหรี่ยีการ์แรต บุหรี่ยีการ์ หรือบุหรี่ยื่น	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(3) การทำยาอัด ยาเส้น ยาเส้นปรุง หรือยาเคี้ยว	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(4) การทำยานัตถ์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
22	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสิ่งทอ ด้าย หรือเส้นใยซึ่งมีใยหิน (asbestos) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือ หลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การหมัก คาร์บอนซ์ สาง หวี รีด ปั่น อบ ควบ บิดเกลียว กรอ เท็กเจอร์ไรซ์ ฟอก หรือย้อมสีเส้น ใย	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อม สี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อม สีและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การ ฟอกย้อมสี
	(2) การทอหรือการเตรียมเส้นด้ายขึ้นสำหรับการ ทอ	เครื่องจักรไม่เกิน 5 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อมสี	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อมสีและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 20 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การฟอกย้อมสี
	(3) การฟอกย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้ายหรือสิ่งทอ	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การพิมพ์สิ่งทอ	-	-	โรงงานทุกขนาด
23	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ ซึ่งมีใช้เครื่องนึ่งหมออย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ เป็นเครื่องใช้ในบ้าน	คนงานไม่เกิน 20 คน	คนงานไม่เกิน 50 คน และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
	(2) การทำถุงหรือกระสอบซึ่งมีใยสูงหรือกระสอบ พลาสติก	คนงานไม่เกิน 20 คน	คนงานไม่เกิน 50 คน และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
	(3) การทำผลิตภัณฑ์จากผ้าใบ	คนงานไม่เกิน 20 คน	คนงานไม่เกิน 50 คน และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
	(4) การตกแต่งหรือเย็บปักถักร้อยสิ่งทอ	คนงานไม่เกิน 20 คน	คนงานไม่เกิน 50 คน และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
24	โรงงานถักผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนึ่งหมอด้วยด้าย หรือเส้นใย หรือฟอกย้อมสี หรือแต่งสำเร็จผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนึ่งหมอที่ถักด้วยด้ายหรือเส้นใย	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อมสี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อมสี และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การฟอกย้อมสี
25	โรงงานผลิตเส้นหรือพรมด้วยวิธีทอ สาน ถัก หรือ ผูกให้เป็นปุย ซึ่งมีใช้เส้นหรือพรมที่ทำด้วยยางหรือ พลาสติกหรือพรมน้ำมัน	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อมสี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อมสี และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การฟอกย้อมสี
26	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเชือก ตาข่าย แห หรือวอนอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การผลิตเชือก	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) การผลิต ประกอบ หรือซ่อมแซมตาข่าย แห หรือวอน และรวมถึงชิ้นส่วนอุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
27	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีใช้ทำด้วยวิธีถัก หรือทออย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำพรมน้ำมัน หรือสิ่งปูพื้นซึ่งมีผิวหน้าแข็ง ซึ่งมีได้ทำจากไม้ก๊อก ยาง หรือพลาสติก	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำผ้าขนานมัน หรือหนังเทียม ซึ่งมีได้ทำจากพลาสติกถัก	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำแผ่นเส้นใย ที่แช่หรือฉาบผิวหน้าด้วยวัสดุ ซึ่งมีใช้ยาง	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การทำสักหลาด	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่มีการพอกย้อมสี	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งมี การพอกย้อมสี
	(5) การทำผ้าลูกไม้ หรือผ้าลูกไม้เทียม	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่มีการพอกย้อมสี	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาด ซึ่งมี การพอกย้อมสี
	(6) การทำวัสดุจากเส้นใยสำหรับใช้ทำเบาะ นวม หรือสิ่งทีคล้ายคลึงกัน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(7) การผลิตเส้นใย หรือปุ๋ยใยจากวัสดุที่ทำจากเส้นใยหรือปุ๋ยใยที่ไม่ใช่แล้ว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(8) การทำด้ายหรือผ้าใบสำหรับยานอกล้อเลื่อน	-	-	โรงงานทุกขนาด
28	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย ซึ่งมีใช้รองเท้าอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การตัดหรือการเย็บเครื่องนุ่งห่ม เข็มขัด ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ เนกไท หูกระต่าย ปลอกแขน ถุงมือ ถุงเท้า จากผ้าหนังสัตว์ ขนสัตว์หรือวัสดุอื่น	คนงานไม่เกิน 20 คน	คนงานไม่เกิน 50 คน และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
	(2) การทำหมวก	คนงานไม่เกิน 20 คน	คนงานไม่เกิน 50 คน และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
29	โรงงานหมักแต่ง ขี้แกละ อบ ปนหรือบด พอก ชัด และแต่งสำเร็จ อัดให้เป็นลายนูน หรือเคลือบสีหนังสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
30	โรงงานสาง พอก พอกสี ย้อมสี ชัดหรือแต่งขนสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
31	โรงงานทำพรม เครื่องใช้จากหนังสัตว์หรือขนสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
32	โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีใช้เครื่องแต่งกาย หรือรองเท้าจาก			
	(1) หนังสัตว์ ขนสัตว์ เขาสัตว์ กระดุกสัตว์ หนังเทียม	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) ใยแก้ว	-	-	โรงงานทุกขนาด
33	โรงงานผลิตรองเท้า หรือชิ้นส่วนของรองเท้า ซึ่งมีได้ทำจากไม้ ยางอบแข็ง ยางอัดเข้ารูป หรือพลาสติกอัดเข้ารูป	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
34	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับไม้ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การเลื่อย ไซ ซอย เสาหรือการแปรรูปไม้ ด้วยวิธีอื่น ที่คล้ายคลึงกัน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำวงบ่อ ขอบประตู ขอบหน้าต่าง บาน หน้าต่าง บานประตู หรือส่วนประกอบที่ทำด้วยไม้ ของอาคาร	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำไม้วีเนียร์ หรือไม้อัดทุกชนิด	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การทำฝอยไม้ การบด ปั่น หรือย่อยไม้	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การถนอมเนื้อไม้ หรือการอบไม้	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(6) การเผาถ่านจากไม้	-	-	โรงงานทุกขนาด
35	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุ หรือเครื่องใช้จากไม้ ฝอย ฝาง อ้อ กก หรือผักตบชวา	คนงานไม่เกิน 20 คน	คนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
36	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากไม้หรือไม้ก๊อกอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำภาชนะบรรจุเครื่องมือ หรือเครื่องใช้จาก ไม้และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำรองเท้า ชิ้นส่วนของรองเท้าหรือหุ้ม รองเท้าจากไม้	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การแกะสลักไม้	คนงานไม่เกิน 20 คน	ไม่งานไม่เกิน 50 คน และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
	(4) การทำกรอบรูปหรือกรอบกระจกจากไม้	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การทำผลิตภัณฑ์จากไม้ก๊อก	คนงานไม่เกิน 20 คน	คนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	คนงานเกิน 50 คน
37	โรงงานทำเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายใน อาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น ซึ่งมีใช้ เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารจาก พลาสติกอัดเข้ารูป และรวมถึงชิ้นส่วนของ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	-	-	โรงงานทุกขนาด
38	โรงงานผลิตเยื่อ หรือกระดาษอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำเยื่อจากไม้ หรือวัสดุอื่น	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษที่ใช้ ในการก่อสร้างชนิดที่ทำจากเส้นใย (fibre) หรือ แผ่นกระดาษไฟเบอร์ (fibreboard)	-	-	โรงงานทุกขนาด
39	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุจากกระดาษทุกชนิดหรือ แผ่นกระดาษไฟเบอร์ (fibreboard)	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
40	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเยื่อ กระดาษ หรือกระดาษแข็งอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การฉาบ ขัดมัน หรือทากาวกระดาษ หรือกระดาษแข็ง หรือการอัดกระดาษหรือกระดาษแข็งหลายชั้นเข้าด้วยกัน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำผลิตภัณฑ์ซึ่งมีใช้ภาชนะบรรจุจากเยื่อกระดาษ หรือกระดาษแข็ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
41	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ			
	(1) การพิมพ์ การทำแม่พิมพ์แบบเอกสาร การเย็บเล่ม ทำปก หรือตกแต่งสิ่งพิมพ์	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การทำแม่พิมพ์โลหะ	-	-	โรงงานทุกขนาด
42	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ เคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี ซึ่งมีใช้ไปอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การเก็บรักษา ล้าง แยก คัดเลือก หรือแบ่งบรรจุเฉพาะเคมีภัณฑ์อันตราย	-	-	โรงงานทุกขนาด
43	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (pesticides) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การเก็บรักษาหรือแบ่งบรรจุปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การบดดินหรือการเตรียมวัสดุอื่นเพื่อผสมทำปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
44	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตยางเรซินสังเคราะห์ ยางอีลาสโตเมอร์ พลาสติก หรือเส้นใยสังเคราะห์ซึ่งมีใยแก้ว			
		-	-	โรงงานทุกขนาด
45	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสี (paints) น้ำมันชักเงา เซลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์ สำหรับใช้ทาหรืออุดอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำสีสำหรับใช้ทา ผนัง หรือเคลือบ	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำน้ำมันชักเงา น้ำมันผสมสี หรือน้ำยาล้างสี	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำเซลแล็ก แล็กเกอร์ หรือผลิตภัณฑ์ สำหรับใช้ทาหรืออุด	-	-	โรงงานทุกขนาด
46	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ ยา อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การผลิตวัตถุที่รับรองไว้ในตำรายาที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศ	-	-	โรงงานทุกขนาด

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(2) การผลิตวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ บำบัด บรรเทา รักษา หรือป้องกันโรค หรือความเจ็บป่วยของมนุษย์ หรือสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การผลิตวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับให้เกิดผลแก่สุขภาพ โครงสร้างหรือการกระทำหน้าที่ใด ๆ ของร่างกายมนุษย์ หรือสัตว์ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศ แต่วัตถุตาม (1) หรือ (2) ไม่รวมถึงวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้เป็นอาหาร เครื่องกีฬา เครื่องสำอาง เครื่องมือ ที่ใช้ในการประกอบโรคศิลปะและส่วนประกอบของเครื่องมือที่ใช้ในการนั้น	-	-	โรงงานทุกขนาด
47	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ สบู่ เครื่องสำอาง หรือสิ่งปรุงแต่งร่างกาย อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำสบู่ วัสดุสังเคราะห์ สำหรับซักฟอก แชมพู ผลิตภัณฑ์สำหรับโกนหนวด หรือผลิตภัณฑ์สำหรับชำระล้างหรือขัดถู	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำกลีเซอรินดิบ หรือกลีเซอรินบริสุทธิ์ จากน้ำมันพืช หรือสัตว์ หรือไขมันสัตว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำเครื่องสำอาง หรือสิ่งปรุงแต่งร่างกาย	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(4) การทำยาสีฟัน	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คนและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
48	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมี อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำยาขัดเครื่องเรือน หรือโลหะ ขี้ผึ้งหรือวัสดุสำหรับตกแต่งอาคาร	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำยาฆ่าเชื้อโรค หรือยาดับกลิ่น	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับกันน้ำ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวทำให้เปียกน้ำ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวทำให้ดีเข้าด้วยกันได้ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวทำให้ซึมเข้าไป (wetting agents, emulsifiers of penetrants) ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ผนิกหรือกาวผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นตัวผสม (sizes) ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นตัวเชื่อมหรืออุด (cements) ที่ทำจากพืช สัตว์ หรือพลาสติก ที่ได้มาจากแหล่งผลิตอื่น ซึ่งมีใช้ผลิตภัณฑ์สำหรับใช้อุดรูฟัน (dental cements)	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การทำไม้ขีดไฟ วัตถุระเบิด หรือดอกไม้เพลิง	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การทำเทียนไข	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(6) การทำหมึกหรือคาร์บอนดำ	-	-	โรงงานทุกขนาด

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(7) การทำผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่น หรือควั่นเมื่อเผาไหม้	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(8) การทำผลิตภัณฑ์ที่มีการบูร	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(9) การทำหัวน้ำมันระเหย (essential oils)	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(10) การทำครามหรือวัสดุฟอกขาวที่ใช้ในการซักผ้า	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(11) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นฉนวนหุ้มหม้อน้ำหรือกับความร้อน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(12) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้กับโลหะ น้ำมันหรือน้ำ (metal, oil or water treating compounds) ผลิตภัณฑ์สำเร็จเคมีไวแสงฟิล์มหรือกระดาษหรือผ้าที่ทำด้วยตัวไวแสง (prepared photo-chemical materials or sensitized film, paper or cloth)	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(13) การทำถ่านกัมมันต์ (activated carbon)	-	-	โรงงานทุกขนาด
49	โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	-	-	โรงงานทุกขนาด
50	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม ถ่านหิน หรือลิกไนต์ อย่างไม่อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำแอสฟัลต์ หรือน้ำมันดิบ	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำกระดาษอบแอสฟัลต์ หรือน้ำมันดิบ	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำเชื้อเพลิงก้อนหรือเชื้อเพลิงสำเร็จรูปจากถ่านหิน หรือลิกไนต์ที่แต่งแล้ว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมเข้าด้วยกัน หรือการผสมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมกับวัสดุอื่น แต่ไม่รวมถึงการผสมผลิตภัณฑ์จากก๊าซธรรมชาติกับวัสดุอื่น	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การกลั่นถ่านหินในเตาโค้ก ซึ่งไม่เป็นส่วนหนึ่งของการผลิตก๊าซหรือเหล็ก	-	-	โรงงานทุกขนาด
51	โรงงานผลิต ซ่อม ท่อ หรือท่อตอกภายนอกหรือภายในสำหรับยานพาหนะ ที่เคลื่อนที่ด้วยเครื่องกลคนหรือสัตว์	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
52	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยาง อย่างไม่อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำยางแผ่นในขั้นต้น จากน้ำยางธรรมชาติ ซึ่งมีไซการทำในสวนยางหรือป่า	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การหั่น ผสม รีดให้เป็นแผ่น หรือตัดแผ่นยางธรรมชาติซึ่งมีไซการทำในสวนยางหรือป่า	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(3) การทำยางแผ่นรมควัน การทำยางเครป ยางแท่ง ยางน้ำ หรือการทำยางให้เป็นรูปแบบอื่นใดที่คล้ายคลึงกันจากยางธรรมชาติ	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การทำผลิตภัณฑ์ยาง นอกจากที่ระบุไว้ในลำดับที่ 51 จากยางธรรมชาติหรือยางสังเคราะห์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
53	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พลาสติกอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องเรือน หรือ ประดับ และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การทำสื่อหรือพรม	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(3) การทำเปลือกหุ้มไม้หรือกระดาษ	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(4) การทำภาชนะบรรจุ เช่น ถังหรือกระสอบ	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(5) การทำพลาสติกเป็นเม็ด แท่ง ท่อ หลอด แผ่น ขึ้น ผง หรือรูปทรงต่าง ๆ	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(6) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นฉนวน	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(7) การทำรองเท้า หรือชิ้นส่วนของรองเท้า	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(8) การอัดพลาสติกหลาย ๆ ชั้นเป็นแผ่น	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(9) การล้าง บด หรือย่อยพลาสติก	-	-	โรงงานทุกขนาด
54	โรงงานผลิตแก้ว เส้นใยแก้ว หรือผลิตภัณฑ์แก้ว	-	-	โรงงานทุกขนาด
55	โรงงานผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา เครื่องปั้นดินเผา หรือเครื่องดินเผา และรวมถึงการ เตรียมวัสดุเพื่อการดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
56	โรงงานผลิตอิฐ กระเบื้องหรือท่อสำหรับใช้ในการ ก่อสร้างบ้านท่อมโลหะ กระเบื้องประดับ (architectural terracotta) ร่องโนเตาไฟท่อหรือ ยอดปล่องไฟ หรือวัตถุทนไฟ จากดินเหนียว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
57	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การลำเลียงซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ ด้วยระบบสายพานลำเลียงหรือระบบท่อลม	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การผสมซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเข้าด้วยกันหรือ การผสมซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์อย่างใด อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเข้าด้วยกันกับวัสดุอื่น	-	-	โรงงานทุกขนาด
58	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อิฐ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต ผลิตภัณฑ์คอนกรีต ผสมผลิตภัณฑ์ยิบซั่ม หรือผลิตภัณฑ์ปูนปลาสเตอร์	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การทำใยแร่	-	-	โรงงานทุกขนาด

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(3) การทำผลิตภัณฑ์จากหิน	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(4) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับขัดถู (abrasives)	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การทำผลิตภัณฑ์จากเส้นใยหิน (asbestos)	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(6) การทำผลิตภัณฑ์จากแกรไฟต์	-	-	โรงงานทุกขนาด
59	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (iron and steel basic industries)	-	-	โรงงานทุกขนาด
60	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง ผสม ทำให้บริสุทธิ์ หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิตโลหะในขั้นต้น ซึ่งมีไม่ใช่เหล็กหรือเหล็กกล้า (non-ferrous metal basic industries)	-	-	โรงงานทุกขนาด
61	โรงงานผลิต ตบแต่ง ดัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอมหล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ
62	โรงงานผลิตตบแต่ง ดัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งภายในอาคารที่ทำจากโลหะ หรือโลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ ของเครื่องเรือน หรือเครื่องตกแต่ง ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ
63	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับการก่อสร้าง หรือติดตั้งอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำส่วนประกอบสำหรับการก่อสร้าง สะพาน ประตูน้ำ ถังน้ำ หรือปล่องไฟ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ
	(2) การทำส่วนประกอบสำหรับการก่อสร้าง อาคาร	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ
	(3) การทำส่วนประกอบ สำหรับการต่อเรือ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บ่ม หรือหลอม หล่อโลหะ

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(4) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้ในการสร้างหรือซ่อมหม้อน้ำ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(5) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้กับระบบเครื่องปรับอากาศ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ
64	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ อย่างเป็นใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำภาชนะบรรจุ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(2) การทำผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีบีมหรือกระแทก	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การทำผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องอัดชนิดเกลียว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การทำตู้หรือห้องนิรภัย	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(5) การทำผลิตภัณฑ์จากลวดหรือสายเคเบิล ซึ่งมีโซลัดหรือสายเคเบิลที่หุ้มด้วยฉนวน	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(6) การทำขดสปริงเหล็ก สลัก แป้นเกลียว วงแหวน หมุนย้า หรือหลอดชนิดพับได้ที่ไม่ทำในโรงรีดหรือดึงขั้นต้น (primary rolling or drawing mills)	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(7) การทำเตาไฟ หรือเครื่องอุ่นห้องอย่างอื่น ซึ่งไม่ใช่ไฟฟ้า	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(8) การทำเครื่องสุขภัณฑ์เหล็กหรือโลหะเคลือบ เครื่องทองเหลือง สำหรับใช้ในการต่อท่อหรือเครื่องประกอบวาล์วหรือท่อ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(9) การทำเครื่องใช้เล็ก ๆ จากโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ บีม หรือหลอม หล่อ โลหะ

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(10) การทำผลิตภัณฑ์โลหะสำเร็จรูป ด้วยวิธีเคลือบหรือล้งรัก (enamelling japanning or lacquering) ชุบหรือขัด	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(11) การอัดเศษโลหะ	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(12) การตัด พับ หรือม้วนโลหะ	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(13) การกลึง เจาะ คว้าน กัด ไส เจียน หรือเชื่อมโลหะทั่วไป	-	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(14) การทำชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์โลหะตาม (1) ถึง (10)	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
65	โรงงานผลิต ประกอบ หรือดัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
66	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องจักรสำหรับใช้ในการกลึงกรรมหรือการเลี้ยว สัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
67	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรสำหรับประดิษฐ์โลหะหรือไม้อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับโรงเลื่อย ใส ทำเครื่องเรือนหรือทำไม้เนื้อแข็ง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(2) การทำดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องกลึง เครื่องคว้าน เครื่องเจาะ เครื่องกัด (milling machines) เครื่องเจียน เครื่องตัด (shearing machines) หรือเครื่องไส (shaping machines)	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(3) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเลื่อยตัดโลหะด้วยเครื่องยนต์ หรือเครื่องขัด	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(4) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องทุบโลหะ (drop forges or forging machines)	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอม หล่อ โลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อนหรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(5) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องรีดโลหะ เครื่องอัดโลหะ หรือเครื่องดัดรีดโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(6) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องต้นรีด เครื่องทำให้หลอมละลายหรือเชื่อมโดยไม่ใช้ไฟฟ้า	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(7) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมแบบ (dies) หรือเครื่องจับ (jigs) สำหรับใช้กับเครื่องมือกล	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอมหล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(8) การทำส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์สำหรับ เครื่องจักรตาม (1) ถึง (7)	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
68	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี อาหาร การบินท่อ การพิมพ์ การผลิตซีเมนต์ หรือผลิตภัณฑ์ดินเหนียว การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และ รวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักร ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อโลหะ และ ไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการชุบ ป้อน หรือหลอม หล่อ โลหะ
69	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องคำนวณ เครื่องทำบัญชี เครื่องจักรสำหรับระบบบัตรเจาะ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการคำนวณ ชนิดดิจิทัล หรือชนิดอนาล็อก หรือเครื่อง อิเล็กทรอนิกส์สำหรับปฏิบัติกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน หรืออุปกรณ์ (digital or analog computers or associated electronic data processing equipment or accessories) เครื่องรวมราคาของขาย (cash registers) เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องซึ่งมีใช้เครื่องซึ่งใช้ในห้องทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องอัดสำเนาซึ่งมีใช้เครื่องอัดสำเนาด้วยการถ่ายภาพ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ชุบ หรือเคลือบผิวชิ้นงาน โดยใช้สารเคมี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ชุบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมีและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการ ล้าง ชุบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
70	โรงงานผลิต ประกอบ ตัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องสูบน้ำ เครื่องอัดอากาศหรือก๊าซ เครื่องเป่าลม เครื่องปรับหรือถ่ายเทอากาศ เครื่องโปรย น้ำดับไฟ ตู้เย็นหรือเครื่องประกอบตู้เย็น เครื่องขายสินค้าอัตโนมัติ เครื่องล้าง ชัก ชักแห้ง หรือรีดผ้า เครื่องเย็บ เครื่องส่งกำลังกล เครื่องยก ปั่นจั่น ลิฟต์ บันไดเลื่อน รถบรรทุก รถแทรกเตอร์ รถพ่วง สำหรับใช้ในการอุตสาหกรรม รถยกซ้อนของ (stackers) เตาไฟหรือเตาอบสำหรับใช้ในการ อุตสาหกรรม หรือสำหรับใช้ในบ้าน แต่ผลิตภัณฑ์ นั้นต้องไม่ใช่พลังงานไฟฟ้า และรวมถึง ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
71	โรงงานผลิต ประกอบ ตัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องจักรหรือผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในลำดับที่ 70 เฉพาะที่ใช้ไฟฟ้า เครื่องยนต์ไฟฟ้า เครื่องกำเนิด ไฟฟ้า หม้อแปลงแรงไฟฟ้า เครื่องสับหรือบังคับ ไฟฟ้า เครื่องใช้สำหรับแผงไฟฟ้า เครื่องเปลี่ยนทาง ไฟฟ้า เครื่องส่งหรือจำหน่ายไฟฟ้า เครื่องสำหรับใช้ บังคับไฟฟ้า หรือเครื่องเชื่อมไฟฟ้า	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
72	โรงงานผลิต ประกอบ ตัดแปลง หรือซ่อมแซม เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องกระจาย เสียงหรือบันทึกเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่อง บันทึกคำบอกเครื่องบันทึกเสียงด้วยเทป เครื่อง บันทึกคำบอกเครื่องบันทึกด้วยเทป เครื่องเล่นหรือ เครื่องบันทึกแถบภาพ (วิดีโอ) แผ่นเสียง เทป แม่เหล็กที่ได้นบันทึกเสียงแล้ว เครื่องโทรศัพท์หรือ โทรเลขชนิดมีสายหรือไม่มีสาย เครื่องส่งวิทยุ เครื่องส่งโทรทัศน์ เครื่องรับส่งสัญญาณหรือจับ สัญญาณ เครื่องเรดาร์ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวกึ่งนำ หรือตัวกึ่งนำชนิดไอวที่เกี่ยวข้อง (semi-conductor or related sensitive semi-conductor devices) คาปาซิเตอร์หรือคอนเดนเซอร์ อิเล็กทรอนิกส์ชนิดคงที่หรือเปลี่ยนแปลงได้ fixed or variable electronic capacitors or condensers) เครื่องหรือหลอดเรดิโอกราฟ เครื่อง หรือหลอดฟลูโรสโคป หรือเครื่องหรือหลอดเอชเรย์ และรวมถึงการผลิตอุปกรณ์ หรือชิ้นส่วนสำหรับใช้ กับเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูด หรือเคลือบผิวชิ้นงาน โดย ใช้สารเคมี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูด หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดย ใช้สารเคมี และไม่จัดอยู่ ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การล้าง ขูด หรือเคลือบ ผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
73	โรงงานผลิต ประกอบหรือดัดแปลงเครื่องมือหรือ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้ระบุไว้ในลำดับใด และรวมถึง ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงาน โดย ใช้สารเคมี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดย ใช้สารเคมี และไม่จัดอยู่ ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การล้าง ขูบ หรือเคลือบ ผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี
74	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำหลอดไฟฟ้า หรือดวงโคมไฟฟ้า	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การทำลวด หรือสายเคเบิลหุ้มฉนวน	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(3) การทำอุปกรณ์ติดตั้ง หรือเต้าเสียบหลอดไฟฟ้า (fixtures of lamp sockets or receptacles) สวิตซ์ไฟฟ้า ตัวต่อตัวนำ (conductor connectors) อุปกรณ์ที่ใช้กับสายไฟฟ้า หลอด หรือเครื่องประกอบสำหรับร้อยสายไฟฟ้า	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(4) การทำฉนวนหรือวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า ซึ่งมีใช้ กระเบื้องเคลือบหรือแก้ว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(5) การทำหม้อเก็บพลังงานไฟฟ้า หรือหม้อกำเนิด พลังงานไฟฟ้าชนิดน้ำ หรือชนิดแห้ง และรวมถึง ชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	-	-	โรงงานทุกขนาด
75	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเรือ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การต่อ ซ่อมแซม หรือคอกหมันเรือในอู่ต่อเรือ นอกจากเรื่องยาง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การทำชิ้นส่วนพิเศษสำหรับเรือหรือเครื่องยนต์ เรือ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(3) การเปลี่ยนแปลง หรือรื้อทำลายเรือ	-	-	โรงงานทุกขนาด
76	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ รถไฟ รถรางไฟฟ้า หรือกระเช้าไฟฟ้า อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การสร้าง ดัดแปลง หรือซ่อมแซมรถที่ใช้ในการ รถไฟ รถรางไฟฟ้า หรือกระเช้าไฟฟ้า	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(2) การทำชิ้นส่วนพิเศษ หรืออุปกรณ์สำหรับรถที่ใช้ ในการรถไฟ รถรางไฟฟ้า หรือกระเช้าไฟฟ้า	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้าและไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(2) การทำ ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่อง ไซโคลตรอน เครื่องเบตาตรอน หรือเครื่องเร่ง ปรมาณู(cyclotons), (betatrons or accelerator)	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงาน โดย ใช้สารเคมี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดย ใช้สารเคมี และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การล้าง ขูบ หรือเคลือบ ผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี
	(3) การทำเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์ การแพทย์	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงาน โดย ใช้สารเคมี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดย ใช้สารเคมี และไม่จัดอยู่ ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การล้าง ขูบ หรือเคลือบ ผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี
82	โรงงานผลิตเครื่องมือหรือเครื่องใช้เกี่ยวกับทันต หรือการวัดสายตา เลนส์ เครื่องมือหรือเครื่องใช้ที่ ใช้แสงเป็นอุปกรณ์ในการทำงานหรือเครื่องอัด สำเนาด้วยการถ่ายภาพ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงาน โดย ใช้สารเคมี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดย ใช้สารเคมี และไม่จัดอยู่ ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การล้าง ขูบ หรือเคลือบ ผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี
83	โรงงานผลิตหรือประกอบนาฬิกา เครื่องวัดเวลา หรือชิ้นส่วนของนาฬิกา หรือเครื่องวัดเวลา	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงาน โดย ใช้สารเคมี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า ซึ่งไม่มีการล้าง ขูบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดย ใช้สารเคมี และไม่จัดอยู่ ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การล้าง ขูบ หรือเคลือบ ผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี
84	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ เพชร พลอย ทอง เงิน นาก หรืออัญมณี ใดๆอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำเครื่องประดับโดยใช้เพชร พลอย ไข่มุก ทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรืออัญมณี	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรง ม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) การทำเครื่องใช้ด้วยทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรือกะไหล่ทอง หรือโลหะที่มีค่า	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่มีการขูบ หรือหลอมหล่อโลหะ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่มีการขูบ หลอมหล่อโลหะและไม่จัด อยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การขูบ หรือหลอม หล่อ โลหะ
	(3) การตัด เจียรระไน หรือขัดเพชร พลอย หรืออัญ มณี	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรง ม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(4) การเผาหรืออบพลอยหรืออัญมณีอื่น ๆ	-	โรงงานทุกขนาด	-
	(5) การทำดวงตรา หรือ เหรียญตราของ เครื่องราชอิสริยาภรณ์ หรือเหรียญอื่น	-	-	โรงงานทุกขนาด
85	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องดนตรี และรวมถึง ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องดนตรี ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรง ม้า หรือคนงานเกิน 50 คน

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
86	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ในการกีฬา การบริหารร่างกาย การเล่นบิลเลียด โบว์ลิ่ง หรือตกปลา และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
87	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องเล่น เครื่องมือหรือเครื่องใช้ที่มีได้ระบุไว้ในลำดับอื่นอย่างใด อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำเครื่องเล่น	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) การทำเครื่องเขียนหรือเครื่องวาดภาพ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(3) การทำเครื่องเพชร หรือพลอย หรือเครื่องประดับสำหรับการแสดง	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(4) การทำร่ม ไม้ถือ ขนนก ดอกไม้เทียม ซิป กระดุม ไม้กวาด แปรง ตะเกียง โปะตะเกียง หรือไฟฟ้า กล้องสุบยาหรือกล้องบุหรี กั้นทรงบุหรี หรือไฟแช็ก	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(5) การทำป้าย ตรา เครื่องหมาย ป้ายติดของหรือเครื่องโฆษณาสินค้า ตราโลหะหรือยางแม่พิมพ์ลายฉลุ (stencils)	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(6) การทำแหลมลมม ข้องผม หรือผมปลอม	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(7) การทำผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ ที่มีได้ระบุไว้ในลำดับใด	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
88	โรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้าอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การผลิตพลังงานไฟฟ้าจาก พลังงานแสงอาทิตย์ ยกเว้นที่ติดตั้งบนหลังคา คาดฟ้า หรือส่วนหนึ่งส่วนใดบนอาคารซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่หรือใช้สอยได้โดยมีขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง สูงสุดรวมกันของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่เกิน 1,000 กิโลวัตต์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานความร้อน	-	-	โรงงานทุกขนาด

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
	(3) การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานน้ำ ยกเว้น การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานน้ำจากเขื่อนหรือจากอ่างเก็บน้ำขนาดกำลังการผลิตไม่เกิน 15 เมกะวัตต์ การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานน้ำแบบสูบกลับ การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานน้ำท้ายเขื่อน การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานน้ำจากฝาย และการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากคลองส่งน้ำ	-	-	โรงงานทุกขนาด
89	โรงงานผลิตก๊าซ ซึ่งมีใช้ก๊าซธรรมชาติ ส่งหรือจำหน่ายก๊าซ	-	-	โรงงานทุกขนาด
90	โรงงานจัดหาน้ำ ทำน้ำให้บริสุทธิ์ หรือจำหน่ายน้ำไปยังอาคารหรือโรงงานอุตสาหกรรม	-	-	โรงงานทุกขนาด
91	โรงงานบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การบรรจุสินค้าทั่วไป	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
	(2) การบรรจุก๊าซ แต่ไม่รวมถึงการบรรจุก๊าซที่เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม น้ำมันเชื้อเพลิง	-	-	โรงงานทุกขนาด
92	โรงงานห้องเย็น	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่มีการแกะล้าง หรือแปรสภาพวัตถุดิบ	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่มีการแกะล้าง หรือแปรสภาพวัตถุดิบและไม่จัดอยู่ในจำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมีการแกะ ล้าง หรือแปรสภาพวัตถุดิบ
93	โรงงานซ่อมรองเท้า หรือเครื่องหนัง	โรงงานทุกขนาด	-	-
94	โรงงานซ่อมเครื่องมือไฟฟ้า หรือเครื่องใช้ไฟฟ้า สำหรับใช้ในบ้านหรือใช้ประจำตัว	โรงงานทุกขนาด	-	-
95	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ รถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การซ่อมแซมยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การซ่อมแซมรถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การพ่นสีกันสนิม ยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(4) การล้างหรืออัดฉีดยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์	โรงงานทุกขนาด	-	-
96	โรงงานซ่อมนาฬิกา เครื่องวัดเวลา หรือเครื่องประดับที่ทำด้วยเพชร พลอย ทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรืออัญมณี	โรงงานทุกขนาด	-	-

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
97	โรงงานซ่อมผลิตภัณฑ์ที่มีกระบวนการซ่อมไว้ในลำดับ ใด	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรง ม้า หรือคนงานเกิน 50 คน
98	โรงงานซักรีด ซักแห้ง ซักฟอก รีด อัด หรือย้อมผ้า เครื่องนุ่งห่ม พรม หรือขนสัตว์	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 20 คน ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อมสี	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และคนงานไม่เกิน 50 คน ซึ่งไม่มีการฟอก ย้อมสี และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า หรือคนงานเกิน 50 คน หรือโรงงานทุกขนาดซึ่งมี การฟอก ย้อมสี
99	โรงงานผลิต ซ่อมแซม คัดแปลง หรือเปลี่ยน ลักษณะอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด อาวุธหรือสิ่งอื่นใดที่มีอำนาจในการประหาร ทำลาย หรือทำให้หมดสมรรถภาพในทำนองเดียวกับอาวุธ ปืน เครื่องกระสุนปืน หรือวัตถุระเบิด และรวมถึง สิ่งประกอบของสิ่งดังกล่าว	-	-	โรงงานทุกขนาด
100	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงลักษณะของผลิตภัณฑ์ หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการผลิตอย่างใด อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(1) การทำ ฟัน หรือเคลือบสี	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การทำ ฟัน หรือเคลือบเคลือบเหล็ก แล็กเกอร์ หรือ น้ำมันเคลือบเงาอื่น	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การลงรัก หรือการประดับตกแต่งด้วยแก้ว กระจก มุก ทอง หรืออัญมณี	โรงงานทุกขนาด	-	-
	(4) การขีด	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(5) การชุบเคลือบผิว (plating, anodizing)	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(6) การอบชุบด้วยความร้อน (heat treatment)	-	-	โรงงานทุกขนาด
101	โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม (central waste treatment plant)	-	-	โรงงานทุกขนาด
102	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต และหรือ จำหน่ายไอน้ำ (steam generating)	-	-	โรงงานทุกขนาด
103	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเกลืออย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้			
	(1) การทำเกลือสินเธาว์	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(2) การสูบหรือการนำน้ำเกลือมาจากใต้ดิน	-	-	โรงงานทุกขนาด
	(3) การบดหรือปั่นเกลือ	เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า	เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และไม่จัดอยู่ใน จำพวกที่ 1	เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า
	(4) การทำเกลือให้บริสุทธิ์	-	-	โรงงานทุกขนาด
104	โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซม หม้อ ไอน้ำ (boiler) หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวหรือก๊าซ เป็นสื่อทำความร้อน ภาชนะทนแรงดัน และรวมถึง ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	-	-	โรงงานทุกขนาด

ตารางที่ 138 ลำดับ ประเภทและจำพวกของโรงงาน (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงาน จำพวกที่ 1	โรงงาน จำพวกที่ 2	โรงงาน จำพวกที่ 3
105	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือฝัอง กลบสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีลักษณะและ คุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ.2535	-	-	โรงงานทุกขนาด
106	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช่แล้วหรือของเสียจาก โรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดย ผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม	-	-	โรงงานทุกขนาด
107	โรงงานผลิตแผ่นซีดี (ผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับบันทึก ข้อมูล เสียงหรือภาพ ในรูปอิเล็กทรอนิกส์และ สามารถอ่านได้โดยใช้เครื่องมือที่อาศัยแหล่งแสงที่มี กำลังสูง เช่น แสงเลเซอร์ แผ่นเสียง แถบ บันทึกภาพ แถบบันทึกเสียง และแถบบันทึกภาพ และเสียง ทั้งนี้ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ที่ได้ มีการบันทึกข้อมูลไว้แล้ว หรือมีการบันทึกซ้ำได้อีก หรือยังมิได้มีการบันทึกข้อมูล)	-	-	โรงงานทุกขนาด





ภาคผนวก ค
แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลวิจัย

แบบสอบถาม ความคิดเห็นของผู้ประกอบการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 เพศ () ชาย () หญิง
- 1.2 อายุ () ต่ำกว่า 30 ปี () 31-40 ปี () 41-50 ปี () 51-60 ปี () มากกว่า 61 ปี
- 1.3 การศึกษา () มัธยมศึกษา () ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี () อื่นๆ
- 1.4 ประสบการณ์ทำงานที่โรงงานนี้ () น้อยกว่า 5 ปี () 6-10 ปี () 11-15 ปี () มากกว่า 16 ปี
- 1.5 ตำแหน่งปัจจุบันในโรงงาน () ผู้รับใบอนุญาต/ เจ้าของกิจการ () ผู้จัดการฝ่าย/ แผนก
() วิศวกรฝ่าย/ แผนก () เจ้าหน้าที่ฝ่าย/ แผนก ฝ่าย/ แผนก

ส่วนที่ 2 ข้อมูลโรงงาน

- 2.1 ลำดับของโรงงาน (ตามใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.ง.4)
- 2.2 โรงงานตั้งอยู่ในเขต
- 2.3 ประเภทของผู้ประกอบกิจการ/ผู้รับใบอนุญาต () บุคคลธรรมดา () ห้างหุ้นส่วนจำกัด
() บริษัท จำกัด
- 2.4 กำลังรวมม้ารวมของเครื่องจักรในโรงงาน () น้อยกว่า 50 แรงม้า () 51-100 แรงม้า
() 101-500 แรงม้า () 501-1000 แรงม้า () มากกว่า 1001 แรงม้า
- 2.5 โรงงานประกอบกิจการ () น้อยกว่า 5 ปี () 6-10 ปี () 11-15 ปี () มากกว่า 16 ปี
- 2.6 ภายในโรงงานมีวิศวกรหรือไม่ () ไม่มี () มี อยู่ฝ่าย/ แผนก.....

ส่วนที่ 3 ความเข้าใจของท่านเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงาน

ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงานอย่างไร โดยให้คะแนนเป็นตัวเลขตามความเข้าใจ ดังนี้

- 0 หมายถึง ไม่เคยทราบข้อนี้มาก่อนเลย
- 1 หมายถึง พอทราบบ้าง แต่ไม่มั่นใจ/ ไม่แน่ใจ
- 2 หมายถึง ทราบและเข้าใจข้อนี้เป็นอย่างดี

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงาน		0	1	2
3.1	โรงงานคือ การประกอบกิจการที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวม 5 แรงม้าขึ้นไป หรือมีคนงานตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป			
3.2	โรงงานมีหลายลำดับ ขึ้นอยู่กับการประกอบกิจการว่าผลิตอะไร หรือมีกระบวนการหลักอะไร			
3.3	โรงงานมี 3 จำพวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลำดับในการประกอบกิจการว่าเป็นลำดับใด			

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงาน (ต่อ)		0	1	2
3.4	จำพวกที่ 1 ประกอบกิจการได้โดยไม่ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ			
3.5	จำพวกที่ 2 ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบก่อนประกอบกิจการ			
3.6	จำพวกที่ 3 ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ก่อนจึงจะประกอบกิจการได้			
3.7	โรงงานต้องตั้งอยู่ในเขตที่ผังเมืองอนุญาตเท่านั้น			
3.8	โรงงานทุกจำพวกต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์หรือข้อกำหนด ที่ออกตามประกาศฯ และกฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติโรงงาน			
3.9	โรงงานจำพวกที่ 3 เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว จะเริ่มประกอบกิจการ โรงงานต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบก่อน			
3.10	กรณีทดลองเดินเครื่องจักร ก่อนประกอบกิจการจริง ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบด้วย			
3.11	ต้องยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ			
3.12	ถ้าประสงค์ขยายโรงงาน ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ก่อน (การขยายโรงงานมี 2 กรณี 1. กรณีสิทธิเดิมน้อยกว่า 100 แรงม้า เครื่องจักรมีกำลังรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 แรงม้า กรณีสิทธิเดิมมากกว่า 100 แรงม้า เครื่องจักรมีกำลังรวมเพิ่มขึ้น 50 แรงม้าขึ้นไป 2. การแก้ไขอาคารโรงงานที่ทำให้ฐานรากเดิม ฐานใดฐานหนึ่งรับน้ำหนักเพิ่มตั้งแต่ 500 กิโลกรัมขึ้นไป			
3.13	การเพิ่มจำนวน เปลี่ยนแปลงเครื่องจักร เปลี่ยนชื่อโรงงาน หรือชื่อผู้รับใบอนุญาต รวมถึงการเลิกประกอบกิจการโรงงาน ของโรงงานจำพวกที่ 2 และ 3 ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบด้วย			
3.14	ผู้ประกอบการโรงงาน สามารถขอแก้ไขหรือยกเลิกเงื่อนไขในการประกอบกิจการได้			
3.15	หากท่าน โอนหรือขายใบอนุญาตให้ผู้อื่น หรือให้ผู้อื่นเช่าหรือเช่าซื้อ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถือว่าท่านเลิกประกอบกิจการโรงงานแล้ว			
3.16	กรณีผู้ได้รับใบอนุญาตตายหรือไร้ความสามารถ ให้ทายาทหรือผู้จัดการมรดก มาขอรับโอนภายใน 90 วัน นับตั้งแต่เสียชีวิตหรือถูกศาลสั่งให้ไร้ความสามารถ			

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงาน (ต่อ)		0	1	2
3.17	ต้องแสดงใบอนุญาตในที่เปิดเผย และมองเห็นได้ง่าย			
3.18	หากใบอนุญาตหาย หรือถูกทำลาย ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบภายใน 15 วัน			
3.19	หากท่านต้องการย้ายโรงงานไปที่อื่น ท่านต้องดำเนินการขออนุญาตใหม่			
3.20	ถ้าท่านหยุดประกอบกิจการเกินกว่า 1 ปี ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ			
3.21	ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงภายในโรงงาน ต้องรายงานให้เจ้าหน้าที่ทราบ (อุบัติเหตุร้ายแรง หมายถึง 1. มีบุคคลเสียชีวิต หรือเจ็บป่วยจนมาทำงานไม่ได้ ภายใน 72 ชั่วโมง 2. โรงงานต้องหยุดเกินกว่า 7 วัน)			
3.22	ถ้าเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโรงงานแล้ว มีส่วนหนึ่งส่วนใดไม่ถูกต้อง หรือการประกอบกิจการอาจเกิดอันตรายหรือความเสียหาย ต่อบุคคลในโรงงานหรือใกล้เคียงโรงงาน เจ้าหน้าที่สามารถสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขโรงงานได้ และโรงงานต้องทำภายในระยะเวลาที่กำหนดด้วย			
3.23	กรณีที่ที่ท่านจงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งปรับปรุงแก้ไขของเจ้าหน้าที่โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ปลัดกระทรวงหรือผู้ได้รับมอบหมายสามารถสั่งให้หยุดประกอบกิจการโรงงานทั้งหมดหรือบางส่วนได้			

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน

โรงงานของท่านประสบปัญหาต่อไปนี้ในการดำเนินกิจการโรงงานหรือไม่ โดยให้คะแนนเป็นตัวเลขตามการประสบปัญหา ดังนี้

- 0 หมายถึง ไม่เคยประสบปัญหานี้เลย
- 1 หมายถึง ประสบปัญหานี้บ้าง นานๆ ครั้ง
- 2 หมายถึง ประสบปัญหานี้อยู่บ่อยครั้ง

ปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน		0	1	2
4.1	ด้านกฎหมาย ไม่มีบุคลากรด้านกฎหมายในโรงงาน หรือผู้รับผิดชอบการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตฯ โดยเฉพาะ			
4.2	บุคลากรในโรงงานไม่มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในการประกอบกิจการโรงงาน			

ปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน		0	1	2
4.3	ไม่ทราบช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลด้านกฎหมาย			
4.4	ไม่ทราบ/ ไม่เข้าใจความสำคัญของกฎหมายและการระวางโทษ			
ด้านเศรษฐกิจและสังคม				
4.5	ผลประกอบการยอดขาย หรือลูกค้าของโรงงานน้อยลง			
4.6	เงินทุนหมุนเวียนในโรงงาน ลดลงหรือขาดช่วง			
4.7	ถูกร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง			
4.8	มีกรณีพิพาทกับชุมชนหรือผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโรงงาน			
ด้านเทคนิค				
4.9	ไม่มีวิศวกรภายในโรงงาน			
4.10	ไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในโรงงาน			
4.11	ไม่มีเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงาน			
4.12	กระบวนการผลิตสินค้ามีความซับซ้อน หลายขั้นตอน			
4.13	มักมีปัญหาเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต			
4.14	ไม่มีระบบขจัดมลพิษ			
4.15	ไม่ทราบว่าระบบขจัดมลพิษมีประสิทธิภาพพอหรือไม่			
4.16	โรงงานไม่มีแผนการผลิต ทำให้ทำงานไม่เป็นเวลาที่แน่นอน			

ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติพ.ศ. 2535

ท่านคิดว่าปัจจัยต่อไปนี้ เป็นสาเหตุให้การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานเป็นไปได้ยาก โดยให้คะแนนเป็นตัวเลข ดังนี้

0 หมายถึง ไม่เห็นด้วยเลย

1 หมายถึง เห็นด้วย แต่ไม่ทั้งหมด

2 หมายถึง เห็นด้วยทั้งหมด

ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติพ.ศ. 2535		0	1	2
5.1	ด้านกฎหมาย การไม่มีบุคลากรด้านกฎหมายในโรงงาน หรือผู้รับผิดชอบการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตฯ โดยเฉพาะ			
5.2	บุคลากรในโรงงานไม่มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในการประกอบกิจการโรงงาน			
5.3	ไม่ทราบช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลด้านกฎหมาย			



การประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นของแบบสอบถาม
 ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
 ด้วยวิธีการหาค่าดัชนี IOC (Item-Objective Congruence Index)

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ กล่อมจิตร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองแท่ง ทองลี้ม
3. นายสนั่น หาญวุฒิพงศ์

2. การประเมินข้อคำถาม

แสดงในตารางที่ ค1 ผลการประเมินข้อคำถาม

3. การประเมินแบบสอบถาม

$$\begin{aligned}
 \text{IOC} &= \frac{\text{ผลรวมค่า IOC ของข้อคำถาม}}{\text{จำนวนข้อคำถาม}} \\
 &= \frac{58.67}{67} \\
 &= 0.88
 \end{aligned}$$

∴ แบบสอบถามสามารถใช้ได้



ตารางที่ 139 ผลการประเมินข้อคำถาม

ข้อคำถาม		ผลการประเมิน IOC	แปลผล
ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	เพศ	0.33	ปรับปรุง
	อายุ	0.33	ปรับปรุง
	การศึกษา	1.00	ใช้ได้
	อายุงาน	0.67	ใช้ได้
	ตำแหน่งปัจจุบันในโรงงาน	1.00	ใช้ได้
ส่วนที่ 2 ข้อมูลโรงงาน	ลำดับของโรงงาน	0.67	ใช้ได้
	เขตที่ตั้งโรงงาน	1.00	ใช้ได้
	ประเภทของผู้ประกอบการ	1.00	ใช้ได้
	กำลังแรงแม้รวมของเครื่องจักร	1.00	ใช้ได้
	อายุของโรงงาน	0.33	ปรับปรุง
	ภายในโรงงานมีวิศวกรหรือไม่	0.67	ปรับปรุง
ส่วนที่ 3 ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	A1	1.00	ใช้ได้
	A2	1.00	ใช้ได้
	A3	1.00	ใช้ได้
	A4	1.00	ใช้ได้
	A5	1.00	ใช้ได้
	A6	1.00	ใช้ได้
	A7	0.67	ใช้ได้
	A8	1.00	ใช้ได้
	A9	0.67	ใช้ได้
	A10	0.67	ใช้ได้
	A11	1.00	ใช้ได้
	A12	1.00	ใช้ได้
	A13	0.67	ใช้ได้
	A14	1.00	ใช้ได้
	A15	1.00	ใช้ได้
	A16	1.00	ใช้ได้
	A17	1.00	ใช้ได้
	A18	1.00	ใช้ได้
	A19	1.00	ใช้ได้
	A20	1.00	ใช้ได้
	A21	1.00	ใช้ได้
	A22	1.00	ใช้ได้
	A23	1.00	ใช้ได้

ข้อคำถาม		ผลการประเมิน IOC	แปลผล	
ส่วนที่ 4 ปัญหาในการประกอบกิจการโรงงาน	ด้านกฎหมาย	B11	1.00	ใช้ได้
		B12	1.00	ใช้ได้
		B13	1.00	ใช้ได้
		B14	1.00	ใช้ได้
	ด้านเศรษฐกิจและสังคม	B21	0.33	ปรับปรุง
		B22	0.33	ปรับปรุง
		B23	0.67	ใช้ได้
		B24	0.67	ใช้ได้
	ด้านเทคนิค	B31	1.00	ใช้ได้
		B32	1.00	ใช้ได้
		B33	1.00	ใช้ได้
		B34	0.67	ใช้ได้
		B35	0.67	ใช้ได้
		B36	1.00	ใช้ได้
B37		1.00	ใช้ได้	
B38		1.00	ใช้ได้	
ด้านกฎหมาย		C11	1.00	ใช้ได้
		C12	1.00	ใช้ได้
	C13	1.00	ใช้ได้	
	C14	1.00	ใช้ได้	
ด้านเศรษฐกิจและสังคม	C21	0.67	ใช้ได้	
	C22	0.67	ใช้ได้	
	C23	0.67	ใช้ได้	
	C24	0.67	ใช้ได้	
ด้านเทคนิค	C31	1.00	ใช้ได้	
	C32	1.00	ใช้ได้	
	C33	1.00	ใช้ได้	
	C34	1.00	ใช้ได้	
	C35	1.00	ใช้ได้	
	C36	1.00	ใช้ได้	
	C37	1.00	ใช้ได้	
	C38	1.00	ใช้ได้	
	ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการโรงงานไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535			
	ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะ		1.00	ใช้ได้



ภาคผนวก จ
ผลจากแบบสอบถามเจ้าหน้าที่

งานวิจัยนี้ได้เก็บข้อมูลจากพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อผู้ประกอบการ จากพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ตรวจโรงงานทั้งหมด 68 คน เก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ 11 คน คิดเป็นระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 70 ระดับความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.15 สัดส่วนของลักษณะที่สนใจ (p) เท่ากับ 0.5 ตามวิธีของ Krejcie and Morgan โดยผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 137 จำนวน ร้อยละ และค่าความคิดเห็นของพนักงานเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 140 จำนวน ร้อยละและค่าความคิดเห็นของพนักงานเจ้าหน้าที่

ข้อมูลลักษณะทั่วไป			ความเข้าใจในพรบ.ฯ			การประสบปัญหา			การประสบปัญหา		
เพศ	จำนวน	ร้อยละ	ข้อ	\bar{x}	SD	ข้อ	\bar{x}	SD	ข้อ	\bar{x}	SD
ชาย	9	81.8	A1	1.73	0.467	ด้านกฎหมาย			ด้านกฎหมาย		
หญิง	2	18.2	A2	1.64	0.505	B11	1.45	0.522	C11	1.18	0.603
รวม	11	100.0	A3	1.73	0.467	B12	1.36	0.505	C12	1.27	0.647
อายุ	จำนวน	ร้อยละ	A4	1.64	0.505	B13	1.18	0.405	C13	1.18	0.603
ต่ำกว่า 30 ปี	0	0.0	A5	1.64	0.505	B14	1.45	0.522	C14	1.18	0.603
31-40 ปี	7	63.6	A6	1.73	0.467	รวม	1.36	0.488	รวม	1.20	0.614
41-50 ปี	3	27.3	A7	1.73	0.467	ด้านเศรษฐกิจและสังคม			ด้านเศรษฐกิจและสังคม		
51-60 ปี	1	9.1	A8	1.73	0.467	B21	1.36	0.505	C21	0.64	0.674
รวม	11	100.0	A9	1.73	0.467	B22	1.00	0.447	C22	0.82	0.603
การศึกษา	จำนวน	ร้อยละ	A10	1.36	0.809	B23	1.27	0.467	C23	0.91	0.539
มัธยมศึกษา	0	0.0	A11	1.82	0.405	B24	1.18	0.405	C24	0.91	0.539
ปริญญาตรี	1	9.1	A12	1.64	0.505	รวม	1.20	0.456	รวม	0.82	0.589
สูงกว่าปริญญาตรี	10	90.9	A13	1.73	0.467	ด้านเทคนิค			ด้านเทคนิค		
รวม	11	100.0	A14	1.55	0.688	B31	1.00	0.447	C31	0.91	0.302
อายุงาน	จำนวน	ร้อยละ	A15	1.36	0.809	B32	1.00	0.632	C32	1.09	0.302
น้อยกว่า 5 ปี	2	18.2	A16	1.36	0.809	B33	1.18	0.405	C33	1.09	0.302
6-10 ปี	5	45.5	A17	1.64	0.505	B34	1.00	0.632	C34	0.64	0.505
11-15 ปี	2	18.2	A18	1.36	0.809	B35	1.09	0.539	C35	0.73	0.467
มากกว่า 16 ปี	2	18.2	A19	1.55	0.688	B36	1.09	0.539	C36	1.09	0.539
รวม	11	100.0	A20	1.45	0.688	B37	1.45	0.522	C37	1.27	0.647
			A21	1.45	0.688	B38	0.91	0.539	C38	0.82	0.603
			A22	1.55	0.522	รวม	1.09	0.532	รวม	0.95	0.458
			A23	1.45	0.688						
			รวม	1.59	0.582						



ภาคผนวก ข
ตารางแสดงผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 141 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
เจ้าของกิจการ	เลขานุการ	0.24	0.61	แตกต่างกัน	
	ควบคุมคุณภาพ	0.34	0.2	ไม่แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	0.26	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	ซ่อมบำรุง	0.39	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
	ติดต่องานราชการ	0.22	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.26	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.14	0.59	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.47	0.68	แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.34	0.54	แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.31	0.7	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.26	0.65	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.24	0.8	แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.39	0.67	แตกต่างกัน	
	เลขานุการ	ควบคุมคุณภาพ	0.39	0.41	แตกต่างกัน
ความปลอดภัย		0.33	0.36	แตกต่างกัน	
ซ่อมบำรุง		0.43	0.35	ไม่แตกต่างกัน	
ติดต่องานราชการ		0.29	0.4	แตกต่างกัน	
ทรัพยากรบุคคล		0.33	0.55	แตกต่างกัน	
ธุรการ		0.24	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
บริหาร		0.51	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.39	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.36	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.33	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.31	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.43	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
ควบคุมคุณภาพ	ความปลอดภัย	0.41	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
	ซ่อมบำรุง	0.5	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ติดต่องานราชการ	0.38	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.41	0.14	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.34	0.39	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.56	0.48	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.46	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.44	0.5	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.41	0.45	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.6	แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.5	0.47	ไม่แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	ซ่อมบำรุง	0.45	0.01	ไม่แตกต่างกัน
		ติดต่องานราชการ	0.32	0.04	ไม่แตกต่างกัน
		ทรัพยากรบุคคล	0.35	0.19	ไม่แตกต่างกัน
ธุรการ		0.27	0.34	แตกต่างกัน	
บริหาร		0.52	0.43	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.41	0.28	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.38	0.45	แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.35	0.4	แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.33	0.55	แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.45	0.42	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 141 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน
พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1-X_2 $	ผล	คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1-X_2 $	ผล	
ข้อมูลบำรุง	ติดต่องานราชการ	0.42	0.05	ไม่แตกต่างกัน	ธุรการ	บริหาร	0.47	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.45	0.2	ไม่แตกต่างกัน		บัญชี	0.34	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.39	0.33	ไม่แตกต่างกัน		ผลิต	0.31	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.6	0.41	ไม่แตกต่างกัน		ผู้จัดการโรงงาน	0.27	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.5	0.27	ไม่แตกต่างกัน		ผู้จัดการทั่วไป	0.24	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.48	0.43	ไม่แตกต่างกัน		พัฒนา	0.39	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.45	0.39	ไม่แตกต่างกัน	บริหาร	บัญชี	0.56	0.14	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.43	0.54	แตกต่างกัน		ผลิต	0.55	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.53	0.41	ไม่แตกต่างกัน		ผู้จัดการโรงงาน	0.52	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ติดต่องานราชการ	ทรัพยากรบุคคล	0.32	0.15	ไม่แตกต่างกัน		ผู้จัดการทั่วไป	0.51	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.22	0.38	แตกต่างกัน		พัฒนา	0.6	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.5	0.46	ไม่แตกต่างกัน		บัญชี	ผลิต	0.44	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.38	0.32	ไม่แตกต่างกัน	ผู้จัดการโรงงาน		0.41	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.35	0.49	แตกต่างกัน	ผู้จัดการทั่วไป		0.39	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.32	0.44	แตกต่างกัน	พัฒนา		0.5	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.29	0.59	แตกต่างกัน	ผลิต		ผู้จัดการโรงงาน	0.38	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.42	0.46	แตกต่างกัน			ผู้จัดการทั่วไป	0.36	0.1	ไม่แตกต่างกัน
ทรัพยากรบุคคล	ธุรการ	0.27	0.53	แตกต่างกัน	ผู้จัดการ โรงงาน	พัฒนา	0.48	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.52	0.61	แตกต่างกัน		ผู้จัดการทั่วไป	0.33	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.41	0.47	แตกต่างกัน	ผู้จัดการ ทั่วไป	พัฒนา	0.45	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.38	0.63	แตกต่างกัน		พัฒนา	0.43	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.35	0.58	แตกต่างกัน						
	ผู้จัดการทั่วไป	0.33	0.73	แตกต่างกัน						
	พัฒนา	0.45	0.6	แตกต่างกัน						

ตารางที่ 142 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน
พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
ผลิตภัณฑ์จากพืช	ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	0.44	0.53	แตกต่างกัน	
	อาหารและเครื่องดื่ม	0.38	0.52	แตกต่างกัน	
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.42	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	การแปรรูปไม้	0.4	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือน	0.42	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.44	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.41	0.41	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.42	0.56	แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.48	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.41	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	0.35	0.67	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.36	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.48	0.37	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.53	0.61	แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.36	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.53	0.22	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.39	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	อาหารและเครื่องดื่ม	0.36	0.01	ไม่แตกต่างกัน
		เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.4	0.51	แตกต่างกัน
การแปรรูปไม้		0.38	0.75	แตกต่างกัน	
เครื่องเรือน		0.4	0.51	แตกต่างกัน	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		0.42	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.39	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม		0.4	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.47	0.68	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.39	0.64	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม		0.33	0.14	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.34	0.61	แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.47	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า		0.51	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.33	0.62	แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.51	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.39	0.14	ไม่แตกต่างกัน	

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
อาหารและเครื่องดื่ม	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.34	0.51	แตกต่างกัน	
	การแปรรูปไม้	0.32	0.74	แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือน	0.34	0.5	แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.36	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.33	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.34	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.42	0.67	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.33	0.64	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	0.25	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.26	0.61	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.42	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.47	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.26	0.61	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.47	0.3	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.33	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	การแปรรูปไม้	0.36	0.23	ไม่แตกต่างกัน
		เครื่องเรือน	0.39	0.01	ไม่แตกต่างกัน
		สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.4	0.2	ไม่แตกต่างกัน
		เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.37	0.4	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม		0.39	0.54	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.45	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.37	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม		0.31	0.66	แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.32	0.1	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.45	0.35	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า		0.5	0.59	แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.31	0.1	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.5	0.2	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.37	0.38	แตกต่างกัน	

ตารางที่ 142 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน
พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
การแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	เครื่องเรือนฯ	0.36	0.24	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.38	0.43	แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์ฯ	0.35	0.63	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.36	0.77	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.43	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.35	0.1	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	0.28	0.89	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.29	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรและเครื่องกล	0.43	0.58	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	0.48	0.83	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์และซ่อมแซมยานพาหนะ	0.29	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์ยา	0.48	0.43	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.35	0.61	แตกต่างกัน
	เครื่องเรือนหรือเครื่องประดับแต่งบ้านอาคาร	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.4	0.19
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.37	0.39	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ		0.39	0.53	แตกต่างกัน
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.45	0.17	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.37	0.14	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม		0.31	0.65	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์โลหะ		0.32	0.1	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรและเครื่องกล		0.45	0.34	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์		0.5	0.59	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์และซ่อมแซมยานพาหนะ		0.31	0.11	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์ยา		0.5	0.2	ไม่แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.37	0.37	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.39	0.2	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.4	0.34	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.47	0.36	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.39	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	0.33	0.46	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.34	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรและเครื่องกล	0.47	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	0.51	0.4	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์และซ่อมแซมยานพาหนะ	0.33	0.3	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์ยา	0.51	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.39	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.37	0.14	ไม่แตกต่างกัน
		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.44	0.56	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.36	0.53	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม		0.29	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์โลหะ		0.3	0.49	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรและเครื่องกล		0.44	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า		0.49	0.2	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์และซ่อมแซมยานพาหนะ		0.3	0.5	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์ยา		0.49	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.36	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.45	0.7	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.37	0.67	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	0.31	0.12	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.32	0.64	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรและเครื่องกล	0.45	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	0.5	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์และซ่อมแซมยานพาหนะ	0.31	0.64	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์ยา	0.5	0.34	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.17	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 142 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน
พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.44	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.39	0.82	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.39	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.51	0.51	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.55	0.76	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.39	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.55	0.37	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.44	0.54	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.29	0.79	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.3	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.44	0.48	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.49	0.72	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.3	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.49	0.33	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.36	0.51	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.22	0.75	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.39	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.44	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.21	0.76	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.44	0.45	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.29	0.28	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.39	0.45	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.45	0.69	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.23	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.45	0.3	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.3	0.47	แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.55	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.39	0.45	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.55	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.44	0.03	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.44	0.7	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.59	0.39	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.49	0.22	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	ผลิตยา	0.44	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.3	0.48	แตกต่างกัน
ผลิตยา	การผลิตอื่น ๆ	0.49	0.17	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 143 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ

โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
เจ้าของกิจการ	เลขานุการ	0.23	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	ควบคุมคุณภาพ	0.33	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	0.26	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	ซ่อมบำรุง	0.38	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	ติดต่องานราชการ	0.21	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.26	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.13	0.33	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.46	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.33	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.30	1.30	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.26	0.65	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.23	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.38	0.40	แตกต่างกัน	
	เลขานุการ	ควบคุมคุณภาพ	0.39	0.08	ไม่แตกต่างกัน
ความปลอดภัย		0.32	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
ซ่อมบำรุง		0.43	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ติดต่องานราชการ		0.29	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ทรัพยากรบุคคล		0.32	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
ธุรการ		0.24	0.32	แตกต่างกัน	
บริหาร		0.50	0.14	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.39	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.36	1.29	แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.32	0.64	แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.30	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.43	0.39	ไม่แตกต่างกัน	
ความปลอดภัย		ความปลอดภัย	0.40	0.03	ไม่แตกต่างกัน
		ซ่อมบำรุง	0.49	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ติดต่องานราชการ	0.38	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.40	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.34	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.56	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.45	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.43	1.21	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.40	0.56	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.49	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.44	0.13	ไม่แตกต่างกัน
		ติดต่องานราชการ	0.31	0.15	ไม่แตกต่างกัน
		ทรัพยากรบุคคล	0.34	0.18	ไม่แตกต่างกัน
ธุรการ		0.26	0.22	ไม่แตกต่างกัน	
บริหาร		0.52	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.40	0.22	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.38	1.19	แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.34	0.54	แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.32	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.44	0.29	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 143 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ
โรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ซ่อมบำรุง	ติดต่องานราชการ	0.42	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	ทรัพยากรบุคคล	0.44	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	ธุรการ	0.38	0.35	ไม่แตกต่างกัน
	บริหาร	0.59	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.49	0.35	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.47	1.32	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.44	0.67	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.43	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.53	0.42	ไม่แตกต่างกัน
ติดต่องานราชการ	ทรัพยากรบุคคล	0.31	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ธุรการ	0.22	0.37	แตกต่างกัน
	บริหาร	0.49	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.38	0.37	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.35	1.33	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.31	0.68	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.29	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.42	0.43	แตกต่างกัน
ทรัพยากรบุคคล	ธุรการ	0.26	0.40	แตกต่างกัน
	บริหาร	0.52	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.40	0.40	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.38	1.36	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.34	0.71	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.32	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.44	0.46	แตกต่างกัน
	คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $
ธุรการ	บริหาร	0.47	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.34	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.30	0.97	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.26	0.32	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.24	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.38	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	บริหาร	บัญชี	0.56	0.19
ผลิต		0.54	1.15	แตกต่างกัน
ผู้จัดการโรงงาน		0.52	0.50	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการทั่วไป		0.50	0.03	ไม่แตกต่างกัน
บัญชี	พัฒนา	0.59	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.43	0.96	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.40	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.22	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต	พัฒนา	0.49	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.38	0.65	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.36	1.18	แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.47	0.90	แตกต่างกัน
ผู้จัดการโรงงาน	ผู้จัดการทั่วไป	0.32	0.53	แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.44	0.25	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการทั่วไป	พัฒนา	0.43	0.28	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 144 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ

โรงงานด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
เจ้าของกิจการ	เลขานุการ	0.28	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	ควบคุมคุณภาพ	0.41	0.40	ไม่แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	0.32	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
	ซ่อมบำรุง	0.47	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	ติดต่องานราชการ	0.26	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.32	0.22	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.16	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.56	0.34	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.41	0.53	แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.37	0.43	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.32	0.44	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.28	0.54	แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.47	0.57	แตกต่างกัน	
	เลขานุการ	ควบคุมคุณภาพ	0.47	0.65	แตกต่างกัน
ความปลอดภัย		0.39	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
ซ่อมบำรุง		0.52	0.36	ไม่แตกต่างกัน	
ติดต่องานราชการ		0.35	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
ทรัพยากรบุคคล		0.39	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ธุรการ		0.29	0.37	แตกต่างกัน	
บริหาร		0.61	0.59	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.47	0.78	แตกต่างกัน	
ผลิต		0.44	0.68	แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.39	0.69	แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.37	0.79	แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.52	0.82	แตกต่างกัน	
ความปลอดภัย		ความปลอดภัย	0.49	0.52	แตกต่างกัน
		ซ่อมบำรุง	0.60	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	ติดต่องานราชการ	0.46	0.58	แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.49	0.63	แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.41	0.28	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.68	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.55	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.53	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.49	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.47	0.14	ไม่แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.60	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
	ซ่อมบำรุง	0.54	0.23	ไม่แตกต่างกัน	
	ติดต่องานราชการ	0.38	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.42	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
ธุรการ	0.32	0.24	ไม่แตกต่างกัน		
บริหาร	0.63	0.46	ไม่แตกต่างกัน		
บัญชี	0.49	0.64	แตกต่างกัน		
ผลิต	0.46	0.54	แตกต่างกัน		
ผู้จัดการโรงงาน	0.42	0.55	แตกต่างกัน		
ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.66	แตกต่างกัน		
พัฒนา	0.54	0.68	แตกต่างกัน		

ตารางที่ 144 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบกิจการ

โรงงานด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
ซ่อมบำรุง	ติดต่องานราชการ	0.51	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.54	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.47	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.71	0.23	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.60	0.42	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.57	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.54	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.52	0.43	ไม่แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.64	0.46	ไม่แตกต่างกัน	
ติดต่องานราชการ	ทรัพยากรบุคคล	0.38	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.27	0.30	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.60	0.52	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.46	0.70	แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.42	0.60	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.38	0.62	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.35	0.72	แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.51	0.75	แตกต่างกัน	
ทรัพยากรบุคคล	ธุรการ	0.32	0.34	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.63	0.56	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.49	0.75	แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.46	0.65	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.42	0.66	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.76	แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.54	0.79	แตกต่างกัน	
	คู่เปรียบเทียบ	ธุรการ	บริหาร	0.57	0.22
บัญชี			0.41	0.41	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต			0.37	0.31	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการโรงงาน			0.32	0.32	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการทั่วไป			0.29	0.42	แตกต่างกัน
พัฒนา			0.47	0.45	ไม่แตกต่างกัน
บริหาร		บัญชี	0.68	0.19	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิต	0.66	0.09	ไม่แตกต่างกัน
		ผู้จัดการโรงงาน	0.63	0.10	ไม่แตกต่างกัน
		ผู้จัดการทั่วไป	0.61	0.20	ไม่แตกต่างกัน
บัญชี		พัฒนา	0.71	0.23	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิต	0.53	0.10	ไม่แตกต่างกัน
		ผู้จัดการโรงงาน	0.49	0.09	ไม่แตกต่างกัน
		ผู้จัดการทั่วไป	0.47	0.01	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต		พัฒนา	0.60	0.04	ไม่แตกต่างกัน
		ผู้จัดการโรงงาน	0.46	0.01	ไม่แตกต่างกัน
		ผู้จัดการทั่วไป	0.44	0.11	ไม่แตกต่างกัน
		พัฒนา	0.57	0.14	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการโรงงาน		ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.10	ไม่แตกต่างกัน
		พัฒนา	0.54	0.13	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการทั่วไป		พัฒนา	0.52	0.03	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 145 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 2.6

กลุ่มอุตสาหกรรม	ด้านกฎหมาย			ด้านเศรษฐกิจและสังคม			ด้านเทคนิค		
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช	5	0.9	0.335	5	0.85	0.137	5	1.13	0.234
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์	6	1.08	0.129	6	0.75	0.5	6	0.63	0.44
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	12	1.08	0.163	12	0.69	0.339	12	0.8	0.534
อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	7	0.71	0.393	7	0.71	0.393	7	0.68	0.249
อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	9	1.14	0.309	9	1.03	0.458	9	0.99	0.486
อุตสาหกรรมเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	7	0.79	0.567	7	0.43	0.238	7	0.7	0.568
อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	6	0.88	0.345	6	0.71	0.431	6	0.67	0.313
อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	8	0.88	0.5	8	0.69	0.291	8	0.67	0.422
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	7	0.21	0.094	7	0.5	0	7	0.25	0
อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง	4	1.19	0.239	4	1.31	0.8	4	0.66	0.373
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก	8	0.97	0.542	8	1.22	0.411	8	1.13	0.341
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	25	0.99	0.197	25	0.74	0.222	25	0.46	0.314
อุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	20	0.7	0.418	20	1.11	0.44	20	0.99	0.359
อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	4	0.69	0.554	4	0.88	0.433	4	0.34	0.12
อุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	3	0.58	0.629	3	0.58	0.144	3	0.25	0
อุตสาหกรรมผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	21	0.52	0.467	21	0.64	0.376	21	0.5	0.429
อุตสาหกรรมผลิตยา	3	1.25	0.433	3	0.75	0.433	3	0.38	0
อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ	8	0.81	0.417	8	0.59	0.326	8	0.61	0.455

ตารางที่ 146 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ

กิจการโรงงานด้านกฎหมาย

		คู่เปรียบเทียบ	LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
ผลิตภัณฑ์จากพืช	ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	0.46	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
	อาหารและเครื่องดื่ม	อาหารและเครื่องดื่ม	0.40	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
		เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.44	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
		การแปรรูปไม้	0.42	0.24	ไม่แตกต่างกัน	
		เครื่องเรือน	0.44	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
		สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.46	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
		เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.43	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.44	0.69	แตกต่างกัน	
		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.50	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.43	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.37	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.38	0.20	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.50	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.55	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.37	0.38	แตกต่างกัน	
		ผลิตยา	0.55	0.35	ไม่แตกต่างกัน	
		การผลิตอื่น ๆ	0.43	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	อาหารและเครื่องดื่ม	0.38	0.00	ไม่แตกต่างกัน		
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.42	0.37	ไม่แตกต่างกัน		
	การแปรรูปไม้	0.40	0.06	ไม่แตกต่างกัน		
	เครื่องเรือน	0.42	0.30	ไม่แตกต่างกัน		
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.43	0.21	ไม่แตกต่างกัน		
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.41	0.21	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.42	0.87	แตกต่างกัน		
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.49	0.10	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.41	0.11	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.34	0.09	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.35	0.38	แตกต่างกัน		
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.49	0.40	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.53	0.50	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.35	0.56	แตกต่างกัน		
	ผลิตยา	0.53	0.17	ไม่แตกต่างกัน		
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.27	ไม่แตกต่างกัน		
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	อาหารและเครื่องดื่ม	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.36	0.37	แตกต่างกัน
การแปรรูปไม้			0.33	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
เครื่องเรือน			0.36	0.30	ไม่แตกต่างกัน	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์			0.38	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี			0.34	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม			0.36	0.87	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง			0.43	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก			0.34	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์อโลหะ			0.26	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ			0.27	0.38	แตกต่างกัน	
เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ		ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.43	0.40	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.49	0.50	แตกต่างกัน	
		ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.27	0.56	แตกต่างกัน	
		ผลิตยา	0.49	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
		การผลิตอื่น ๆ	0.34	0.27	ไม่แตกต่างกัน	
		เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	การแปรรูปไม้	0.38	0.42	แตกต่างกัน
			เครื่องเรือน	0.40	0.07	ไม่แตกต่างกัน
			สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.42	0.16	ไม่แตกต่างกัน
			เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.39	0.16	ไม่แตกต่างกัน
			ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.40	0.50	แตกต่างกัน
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.47		0.47	แตกต่างกัน		
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.39		0.25	ไม่แตกต่างกัน		
ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.32		0.28	ไม่แตกต่างกัน		
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.33		0.01	ไม่แตกต่างกัน		
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.47		0.03	ไม่แตกต่างกัน		
เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.52	0.13	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.33	0.19	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิตยา	0.52	0.54	แตกต่างกัน		
	การผลิตอื่น ๆ	0.39	0.10	ไม่แตกต่างกัน		

ตารางที่ 146 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านกฎหมาย (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
การปรับปรุงไม่และผลิตภัณฑ์จากไม้	เครื่องรีวนา	0.38	0.35	ไม่แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.40	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์	0.37	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.38	0.92	แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.45	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.37	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	0.29	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.30	0.44	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.45	0.45	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.50	0.56	แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.30	0.62	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.50	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.42	0.09	ไม่แตกต่างกัน
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.39	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ		0.40	0.57	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.47	0.40	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.39	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม		0.32	0.20	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.33	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.47	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.52	0.20	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.33	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.52	0.46	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.39	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.41	0.00	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.42	0.66	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.49	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.41	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	0.34	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.35	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.49	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.53	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.35	0.35	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.53	0.38	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.39	0.66	แตกต่างกัน
		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.46	0.31	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.38	0.09	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม		0.31	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.31	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.46	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.51	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.31	0.35	แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.51	0.38	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.38	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.47	0.97	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.39	0.75	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	0.32	0.78	แตกต่างกัน
		ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.33	0.49	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.47	0.47	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.52	0.37	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.33	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.52	1.04	แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.39	0.60	แตกต่างกัน	

ตารางที่ 146 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านกฎหมาย (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.46	0.22	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.41	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.41	0.49	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.53	0.50	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.57	0.60	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.41	0.66	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.57	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.46	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.31	0.02
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.31	0.27	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรฯ		0.46	0.28	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.51	0.39	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมฯ		0.31	0.44	แตกต่างกัน
ผลิตยา		0.51	0.28	ไม่แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.38	0.16	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.23	0.29	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.41	0.30	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.46	0.41	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.22	0.47	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.46	0.26	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.31	0.18	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.41	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.47	0.12	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.24	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.47	0.55	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.31	0.11	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.57	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.41	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.57	0.56	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.46	0.13	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.46	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.61	0.67	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.51	0.23	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	ผลิตยา	0.46	0.73	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.31	0.29	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา	การผลิตอื่น ๆ	0.51	0.44	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 147 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ

กิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตภัณฑ์จากพืช	ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	0.44	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	อาหารและเครื่องดื่ม	0.39	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.43	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.41	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.43	0.42	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.44	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.41	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.43	0.35	ไม่แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.49	0.46	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.41	0.37	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.36	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.36	0.26	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.49	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.53	0.27	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.36	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.53	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.26	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	อาหารและเครื่องดื่ม	0.36	0.06
เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ		0.40	0.04	ไม่แตกต่างกัน
การแปรรูปไม้		0.38	0.28	ไม่แตกต่างกัน
เครื่องเรือน		0.40	0.32	ไม่แตกต่างกัน
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		0.42	0.04	ไม่แตกต่างกัน
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.39	0.06	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม		0.40	0.25	ไม่แตกต่างกัน
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.47	0.56	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.39	0.47	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ		0.33	0.01	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.34	0.36	แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.47	0.13	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า		0.51	0.17	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.34	0.11	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา		0.51	0.00	ไม่แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.39	0.16	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
อาหารและเครื่องดื่ม	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.35	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
	การแปรรูปไม้	0.32	0.34	แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือน	0.35	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.36	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.33	0.00	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.35	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.42	0.63	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.33	0.53	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.26	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.27	0.43	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.42	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.47	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.26	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.47	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.33	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	การแปรรูปไม้	0.37	0.31	ไม่แตกต่างกัน
		เครื่องเรือน	0.39	0.29	ไม่แตกต่างกัน
		สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.40	0.01	ไม่แตกต่างกัน
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.38	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม		0.39	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.46	0.60	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.38	0.50	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ		0.31	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.32	0.40	แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.46	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า		0.50	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.32	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตยา	0.50	0.04	ไม่แตกต่างกัน		
การผลิตอื่น ๆ	0.38	0.12	ไม่แตกต่างกัน		

ตารางที่ 147 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
การแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	เครื่องเรือนฯ	0.37	0.60	แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.38	0.32	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์ฯ	0.35	0.34	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.37	0.53	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.44	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.35	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.28	0.29	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.29	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.44	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.48	0.44	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.29	0.38	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.48	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.35	0.43	แตกต่างกัน
	เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.40	0.28
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.38	0.26	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ		0.39	0.07	ไม่แตกต่างกัน
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.46	0.88	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.38	0.79	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.31	0.31	แตกต่างกัน
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.32	0.68	แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.46	0.45	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.50	0.15	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.32	0.21	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา		0.50	0.32	ไม่แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.38	0.17	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.39	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.40	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.47	0.60	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.39	0.51	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.33	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.34	0.40	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.47	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.51	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.34	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.51	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.39	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.38	0.19	ไม่แตกต่างกัน
		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.44	0.63	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.36	0.53	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.29	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.30	0.43	แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.44	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.49	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.30	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.49	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.36	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.46	0.81	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.38	0.72	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.31	0.24	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.32	0.61	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.46	0.38	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.50	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.32	0.14	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.50	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.38	0.09	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 147 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.44	0.09	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.39	0.57	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.40	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.51	0.44	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.55	0.73	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.40	0.67	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.55	0.56	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.44	0.72	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.29	0.48	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.30	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.44	0.34	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.49	0.64	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.30	0.58	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.49	0.47	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.36	0.63	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.22	0.37	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.39	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.44	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.21	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.44	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.29	0.15	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.40	0.24	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.45	0.53	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.23	0.47	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.45	0.36	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.30	0.52	แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.55	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.40	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.55	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.44	0.28	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.45	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.59	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.49	0.01	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	ผลิตยา	0.45	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.30	0.05	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา	การผลิตอื่น ๆ	0.49	0.16	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 148 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ

กิจการโรงงานด้านเทคนิค

	คู่เปรียบเทียบ	LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตภัณฑ์จากพืช	ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	0.46	0.50	แตกต่างกัน
	อาหารและเครื่องดื่ม	0.40	0.32	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.45	0.45	แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.42	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.45	0.43	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.46	0.46	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.43	0.45	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.45	0.88	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.51	0.47	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.43	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.37	0.67	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.38	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.51	0.78	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.56	0.88	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.38	0.63	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.56	0.75	แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ	0.43	0.52	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	อาหารและเครื่องดื่ม	0.38	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.42	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.40	0.36	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.42	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.44	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.41	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.42	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.49	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.41	0.50	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.35	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.35	0.37	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.49	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.54	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.35	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.54	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.02	ไม่แตกต่างกัน

	คู่เปรียบเทียบ	LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
อาหารและเครื่องดื่ม	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.36	0.12	ไม่แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.34	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.36	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.38	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.35	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.36	0.55	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.44	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.35	0.32	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.27	0.35	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.28	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.44	0.46	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.49	0.55	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.28	0.30	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.49	0.43	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.35	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	การแปรรูปไม้	0.38	0.31
เครื่องเรือน		0.41	0.02	ไม่แตกต่างกัน
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		0.42	0.01	ไม่แตกต่างกัน
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.39	0.01	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม		0.41	0.43	แตกต่างกัน
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.48	0.02	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.39	0.45	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.33	0.22	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.33	0.32	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.48	0.33	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า		0.52	0.43	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.33	0.18	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา		0.52	0.30	ไม่แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.39	0.07	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 148 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
การแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	เครื่องเรือนฯ	0.38	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.40	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์ฯ	0.37	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.38	0.74	แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.46	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.37	0.14	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.30	0.53	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.31	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.46	0.64	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.51	0.74	แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.30	0.49	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.51	0.61	แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.38	แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.42	0.03	ไม่แตกต่างกัน
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.39	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ		0.41	0.45	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.48	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.39	0.43	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.33	0.24	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.33	0.30	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.48	0.35	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.52	0.45	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.33	0.20	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.52	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.39	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.39	0.02	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.40	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.47	0.60	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.39	0.51	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.33	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.34	0.40	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.47	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.51	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.34	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.51	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.39	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.38	0.19	ไม่แตกต่างกัน
		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.44	0.63	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.36	0.53	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.29	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.30	0.43	แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.44	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.49	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.30	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.49	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.36	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.46	0.81	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.38	0.72	แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.31	0.24	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.32	0.61	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.46	0.38	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.50	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.32	0.14	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.50	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.38	0.09	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 148 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบ
กิจการโรงงานด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.47	0.47	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.41	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.42	0.34	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.54	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.58	0.41	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.41	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.58	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.47	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.31	0.67
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.32	0.13	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรฯ		0.47	0.78	แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.51	0.88	แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมฯ		0.32	0.63	แตกต่างกัน
ผลิตยา		0.51	0.75	แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.38	0.52	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.23	0.54
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.41	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.46	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.23	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.46	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.31	0.15	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.42	0.65	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.47	0.74	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.24	0.49	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.47	0.62	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.32	0.38	แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.58	0.09	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.41	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.58	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.47	0.27	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.47	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.62	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.51	0.36	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	ผลิตยา	0.47	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.32	0.11	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา	การผลิตอื่น ๆ	0.51	0.23	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 149 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
เจ้าของกิจการ	เลขานุการ	0.37	0.27	ไม่แตกต่างกัน	
	ควบคุมคุณภาพ	0.53	0.67	แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	0.41	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	ซ่อมบำรุง	0.60	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ติดต่องานราชการ	0.34	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.41	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.21	0.31	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.73	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.53	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.47	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.41	0.20	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.37	0.24	ไม่แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.60	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	เลขานุการ	ควบคุมคุณภาพ	0.61	0.94	แตกต่างกัน
ความปลอดภัย		0.51	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ซ่อมบำรุง		0.67	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
ติดต่องานราชการ		0.45	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
ทรัพยากรบุคคล		0.51	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
ธุรการ		0.37	0.58	แตกต่างกัน	
บริหาร		0.79	0.38	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.61	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.56	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.51	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.48	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.67	0.42	ไม่แตกต่างกัน	
ควบคุมคุณภาพ		ความปลอดภัย	0.63	0.97	แตกต่างกัน
		ซ่อมบำรุง	0.77	0.60	ไม่แตกต่างกัน
	ติดต่องานราชการ	0.59	0.78	แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.63	0.76	แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.53	0.36	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.88	0.56	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.72	1.00	แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.68	0.79	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.63	0.87	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.61	0.91	แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.77	0.52	ไม่แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	ซ่อมบำรุง	0.70	0.37	ไม่แตกต่างกัน
		ติดต่องานราชการ	0.49	0.19	ไม่แตกต่างกัน
		ทรัพยากรบุคคล	0.54	0.21	ไม่แตกต่างกัน
ธุรการ		0.41	0.61	แตกต่างกัน	
บริหาร		0.81	0.41	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.63	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.59	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.54	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.51	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.70	0.45	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 149 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1-X_2 $	ผล		
ข้อมูลบำรุง	ติดต่องานราชการ	0.66	0.17	ไม่แตกต่างกัน		
	ทรัพยากรบุคคล	0.70	0.15	ไม่แตกต่างกัน		
	ธุรการ	0.60	0.24	ไม่แตกต่างกัน		
	บริหาร	0.92	0.04	ไม่แตกต่างกัน		
	บัญชี	0.77	0.40	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิต	0.74	0.18	ไม่แตกต่างกัน		
	ผู้จัดการโรงงาน	0.70	0.26	ไม่แตกต่างกัน		
	ผู้จัดการทั่วไป	0.67	0.31	ไม่แตกต่างกัน		
	พัฒนา	0.83	0.08	ไม่แตกต่างกัน		
ติดต่องานราชการ	ทรัพยากรบุคคล	0.49	0.02	ไม่แตกต่างกัน		
	ธุรการ	0.34	0.42	แตกต่างกัน		
	บริหาร	0.78	0.22	ไม่แตกต่างกัน		
	บัญชี	0.59	0.22	ไม่แตกต่างกัน		
	ผลิต	0.55	0.01	ไม่แตกต่างกัน		
	ผู้จัดการโรงงาน	0.49	0.09	ไม่แตกต่างกัน		
	ผู้จัดการทั่วไป	0.45	0.13	ไม่แตกต่างกัน		
	พัฒนา	0.66	0.26	ไม่แตกต่างกัน		
	ทรัพยากรบุคคล	ธุรการ	0.41	0.40	ไม่แตกต่างกัน	
บริหาร		0.81	0.20	ไม่แตกต่างกัน		
บัญชี		0.63	0.24	ไม่แตกต่างกัน		
ผลิต		0.59	0.03	ไม่แตกต่างกัน		
ผู้จัดการโรงงาน		0.54	0.11	ไม่แตกต่างกัน		
ผู้จัดการทั่วไป		0.51	0.15	ไม่แตกต่างกัน		
พัฒนา		0.70	0.24	ไม่แตกต่างกัน		
คู่เปรียบเทียบ		ธุรการ	บริหาร	0.73	0.20	ไม่แตกต่างกัน
			บัญชี	0.53	0.64	แตกต่างกัน
	ผลิต		0.48	0.43	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน		0.41	0.51	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป		0.37	0.55	แตกต่างกัน	
	พัฒนา		0.60	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	บัญชี	0.88	0.44	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิต	0.85	0.23	ไม่แตกต่างกัน	
		ผู้จัดการโรงงาน	0.81	0.30	ไม่แตกต่างกัน	
		ผู้จัดการทั่วไป	0.79	0.35	ไม่แตกต่างกัน	
		พัฒนา	0.92	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิต	0.68	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	ผู้จัดการโรงงาน	0.63	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
		ผู้จัดการทั่วไป	0.61	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
		พัฒนา	0.77	0.48	ไม่แตกต่างกัน	
		ผลิต	ผู้จัดการโรงงาน	0.59	0.08	ไม่แตกต่างกัน
			ผู้จัดการทั่วไป	0.56	0.12	ไม่แตกต่างกัน
		ผู้จัดการโรงงาน	พัฒนา	0.74	0.27	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการทั่วไป	0.51		0.04	ไม่แตกต่างกัน		
ผู้จัดการทั่วไป	พัฒนา	0.70	0.35	ไม่แตกต่างกัน		
	พัฒนา	0.67	0.39	ไม่แตกต่างกัน		

ตารางที่ 150 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
เจ้าของกิจการ	เลขานุการ	0.25	0.35	แตกต่างกัน	
	ควบคุมคุณภาพ	0.36	0.48	แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	0.28	0.47	แตกต่างกัน	
	ซ่อมบำรุง	0.42	0.46	แตกต่างกัน	
	ติดต่องานราชการ	0.23	0.31	แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.28	0.00	ไม่แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.15	0.46	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.51	0.79	แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.36	0.67	แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.33	0.39	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.28	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.25	0.29	แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.42	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
	เลขานุการ	ควบคุมคุณภาพ	0.42	0.13	ไม่แตกต่างกัน
ความปลอดภัย		0.35	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
ซ่อมบำรุง		0.47	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
ติดต่องานราชการ		0.32	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ทรัพยากรบุคคล		0.35	0.34	ไม่แตกต่างกัน	
ธุรการ		0.26	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
บริหาร		0.55	0.44	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.42	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.39	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.35	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.33	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.47	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
ควบคุมคุณภาพ		ความปลอดภัย	0.44	0.01	ไม่แตกต่างกัน
		ซ่อมบำรุง	0.54	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	ติดต่องานราชการ	0.41	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.44	0.47	แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.37	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.61	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.50	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.47	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.44	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.42	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.54	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	ซ่อมบำรุง	0.48	0.01	ไม่แตกต่างกัน
		ติดต่องานราชการ	0.34	0.16	ไม่แตกต่างกัน
		ทรัพยากรบุคคล	0.37	0.46	แตกต่างกัน
ธุรการ		0.29	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
บริหาร		0.56	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.44	0.20	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.41	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.37	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.35	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.48	0.18	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 150 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ซ่อมบำรุง	ติดต่องานราชการ	0.46	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	ทรัพยากรบุคคล	0.48	0.45	ไม่แตกต่างกัน
	ธุรการ	0.42	0.01	ไม่แตกต่างกัน
	บริหาร	0.64	0.33	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.54	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.51	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.48	0.27	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.47	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.57	0.17	ไม่แตกต่างกัน
ติดต่องานราชการ	ทรัพยากรบุคคล	0.34	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	ธุรการ	0.24	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	บริหาร	0.54	0.48	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.41	0.35	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.38	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.34	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.32	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.46	0.02	ไม่แตกต่างกัน
ทรัพยากรบุคคล	ธุรการ	0.29	0.46	แตกต่างกัน
	บริหาร	0.56	0.79	แตกต่างกัน
	บัญชี	0.44	0.66	แตกต่างกัน
	ผลิต	0.41	0.39	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.37	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.35	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.48	0.29	ไม่แตกต่างกัน
คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ธุรการ	บริหาร	0.51	0.33	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.37	0.20	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.33	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.29	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.26	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.42	0.17	ไม่แตกต่างกัน
บริหาร	บัญชี	0.61	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.59	0.40	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.56	0.61	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.55	0.50	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.64	0.50	ไม่แตกต่างกัน
บัญชี	ผลิต	0.47	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.44	0.48	แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.42	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.54	0.38	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต	ผู้จัดการโรงงาน	0.41	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.10	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการโรงงาน	พัฒนา	0.51	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.35	0.11	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการทั่วไป	พัฒนา	0.48	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	พัฒนา	0.47	0.00	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 151 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
เจ้าของกิจการ	เลขานุการ	0.28	0.24	ไม่แตกต่างกัน	
	ควบคุมคุณภาพ	0.40	0.75	แตกต่างกัน	
	ความปลอดภัย	0.31	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
	ซ่อมบำรุง	0.46	0.23	ไม่แตกต่างกัน	
	ติดต่องานราชการ	0.26	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.31	0.37	แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.16	0.33	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.56	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.40	0.28	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.36	0.24	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.31	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.28	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.46	0.35	ไม่แตกต่างกัน	
	เลขานุการ	ควบคุมคุณภาพ	0.47	0.51	แตกต่างกัน
ความปลอดภัย		0.39	0.41	แตกต่างกัน	
ซ่อมบำรุง		0.52	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
ติดต่องานราชการ		0.35	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
ทรัพยากรบุคคล		0.39	0.61	แตกต่างกัน	
ธุรการ		0.28	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
บริหาร		0.61	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.47	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.43	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.39	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.37	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.52	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
ความปลอดภัย		ความปลอดภัย	0.49	0.92	แตกต่างกัน
		ซ่อมบำรุง	0.59	0.52	ไม่แตกต่างกัน
	ติดต่องานราชการ	0.45	0.59	แตกต่างกัน	
	ทรัพยากรบุคคล	0.49	1.12	แตกต่างกัน	
	ธุรการ	0.41	0.42	แตกต่างกัน	
	บริหาร	0.67	0.44	ไม่แตกต่างกัน	
	บัญชี	0.55	0.47	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิต	0.52	0.51	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.49	0.76	แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการทั่วไป	0.47	0.69	แตกต่างกัน	
	พัฒนา	0.59	0.40	ไม่แตกต่างกัน	
	ควบคุมคุณภาพ	ซ่อมบำรุง	0.54	0.40	ไม่แตกต่างกัน
		ติดต่องานราชการ	0.37	0.33	ไม่แตกต่างกัน
		ทรัพยากรบุคคล	0.41	0.20	ไม่แตกต่างกัน
ธุรการ		0.32	0.50	แตกต่างกัน	
บริหาร		0.62	0.48	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.49	0.45	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิต		0.45	0.41	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการโรงงาน		0.41	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
ผู้จัดการทั่วไป		0.39	0.23	ไม่แตกต่างกัน	
พัฒนา		0.54	0.52	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 151 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของฝ่ายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ซ่อมบำรุง	ติดต่องานราชการ	0.51	0.06	ไม่แตกต่างกัน	ธุรกิจ	บริหาร	0.56	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	ทรัพยากรบุคคล	0.54	0.60	แตกต่างกัน		บัญชี	0.41	0.05	ไม่แตกต่างกัน
	ธุรการ	0.46	0.10	ไม่แตกต่างกัน		ผลิต	0.37	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	บริหาร	0.71	0.08	ไม่แตกต่างกัน		ผู้จัดการโรงงาน	0.32	0.34	แตกต่างกัน
	บัญชี	0.59	0.05	ไม่แตกต่างกัน		ผู้จัดการทั่วไป	0.28	0.27	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.57	0.01	ไม่แตกต่างกัน		พัฒนา	0.46	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการโรงงาน	0.54	0.24	ไม่แตกต่างกัน		บริหาร	บัญชี	0.67	0.03
	ผู้จัดการทั่วไป	0.52	0.17	ไม่แตกต่างกัน	ผลิต		0.65	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ติดต่องานราชการ	ทรัพยากรบุคคล	0.37	0.53	แตกต่างกัน		ผู้จัดการโรงงาน	0.62	0.32
ธุรการ		0.26	0.17	ไม่แตกต่างกัน	ผู้จัดการทั่วไป		0.61	0.25	ไม่แตกต่างกัน
บริหาร		0.60	0.15	ไม่แตกต่างกัน	พัฒนา	0.71	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
บัญชี		0.45	0.12	ไม่แตกต่างกัน	บัญชี	ผลิต	0.52	0.04	ไม่แตกต่างกัน
ผลิต		0.42	0.07	ไม่แตกต่างกัน		ผู้จัดการโรงงาน	0.49	0.29	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการโรงงาน		0.37	0.17	ไม่แตกต่างกัน		ผู้จัดการทั่วไป	0.47	0.22	ไม่แตกต่างกัน
ผู้จัดการทั่วไป		0.35	0.10	ไม่แตกต่างกัน		พัฒนา	0.59	0.07	ไม่แตกต่างกัน
พัฒนา		0.51	0.19	ไม่แตกต่างกัน	ผลิต	ผู้จัดการโรงงาน	0.45	0.25	ไม่แตกต่างกัน
ทรัพยากรบุคคล	ธุรการ	0.32	0.70	แตกต่างกัน		ผู้จัดการทั่วไป	0.43	0.18	ไม่แตกต่างกัน
	บริหาร	0.62	0.68	แตกต่างกัน	ผู้จัดการโรงงาน	พัฒนา	0.57	0.12	ไม่แตกต่างกัน
	บัญชี	0.49	0.65	แตกต่างกัน		ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิต	0.45	0.60	แตกต่างกัน	พัฒนา	0.54	0.36	ไม่แตกต่างกัน	
	ผู้จัดการโรงงาน	0.41	0.36	ไม่แตกต่างกัน	ผู้จัดการทั่วไป	พัฒนา	0.52	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	ผู้จัดการทั่วไป	0.39	0.43	แตกต่างกัน					
	พัฒนา	0.54	0.72	แตกต่างกัน					

ตารางที่ 152 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในสมมติฐานที่ 3.6

กลุ่มอุตสาหกรรม	ด้านกฎหมาย			ด้านเศรษฐกิจและสังคม			ด้านเทคนิค		
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช	5	1.00	0.530	5	1.10	0.518	5	1.23	0.311
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากสัตว์	6	1.13	0.306	6	0.79	0.246	6	0.58	0.323
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	12	0.96	0.317	12	0.81	0.285	12	0.61	0.411
อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	7	0.96	0.304	7	0.96	0.366	7	0.71	0.351
อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	9	1.69	0.325	9	1.17	0.250	9	1.21	0.177
อุตสาหกรรมเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	7	0.75	0.433	7	0.75	0.520	7	0.55	0.549
อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	6	1.08	0.585	6	0.79	0.557	6	1.00	0.335
อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	8	1.22	0.542	8	0.69	0.753	8	0.92	0.458
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	7	1.75	0.000	7	0.43	0.189	7	1.61	0.378
อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง	4	1.06	0.875	4	0.88	0.250	4	1.06	0.161
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก	8	1.00	0.423	8	1.25	0.443	8	0.84	0.186
อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	25	0.20	0.427	25	1.04	0.295	25	0.56	0.268
อุตสาหกรรมผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	20	1.28	0.544	20	1.23	0.268	20	1.10	0.205
อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	4	0.63	0.479	4	1.00	0.000	4	0.88	0.395
อุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	3	1.17	0.289	3	1.33	0.577	3	1.46	0.505
อุตสาหกรรมผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	21	0.79	0.442	21	1.00	0.194	21	0.99	0.255
อุตสาหกรรมผลิตยา	3	0.92	0.144	3	0.58	0.289	3	0.33	0.144
อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ	8	1.28	0.558	8	0.94	0.458	8	0.95	0.697

ตารางที่ 153 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
 กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลผลิตจากพืช	ผลผลิตจากสัตว์	0.54	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	อาหารและเครื่องดื่ม	0.47	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.52	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.50	0.69	แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.52	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.54	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.51	0.22	ไม่แตกต่างกัน
	ผลผลิตจากปิโตรเลียม	0.52	0.75	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.60	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลผลิตพลาสติก	0.51	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	ผลผลิตท่อโลหะ	0.44	0.80	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.45	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.60	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.65	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.44	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.65	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.51	0.28	ไม่แตกต่างกัน
ผลผลิตจากสัตว์	อาหารและเครื่องดื่ม	0.45	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.50	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.47	0.57	แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.50	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.51	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.48	0.09	ไม่แตกต่างกัน
	ผลผลิตจากปิโตรเลียม	0.50	0.63	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.57	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลผลิตพลาสติก	0.48	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลผลิตท่อโลหะ	0.40	0.93	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.41	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.57	0.50	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.63	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.41	0.34	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.63	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.48	0.16	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
อาหารและเครื่องดื่ม	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.42	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	การแปรรูปไม้	0.39	0.74	แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือน	0.42	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.45	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.41	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลผลิตจากปิโตรเลียม	0.42	0.79	แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.51	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลผลิตพลาสติก	0.41	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลผลิตท่อโลหะ	0.31	0.76	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.33	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.51	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.57	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.32	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.57	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	การแปรรูปไม้	0.45	0.73	แตกต่างกัน
		เครื่องเรือน	0.48	0.21	ไม่แตกต่างกัน
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		0.50	0.12	ไม่แตกต่างกัน	
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.46	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
ผลผลิตจากปิโตรเลียม		0.48	0.79	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.56	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
ผลผลิตพลาสติก		0.46	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ผลผลิตท่อโลหะ		0.38	0.76	แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.39	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.56	0.34	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า		0.61	0.20	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.39	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.61	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.46	0.32	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 153 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
การแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	เครื่องเรือนฯ	0.45	0.94	แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.47	0.61	แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์ฯ	0.43	0.48	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.45	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.54	0.63	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.43	0.69	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.35	1.49	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.36	0.42	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.54	1.07	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.59	0.53	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.35	0.91	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.59	0.78	แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.43	0.41	ไม่แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.50	0.33	ไม่แตกต่างกัน
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.46	0.47	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ		0.48	1.00	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.56	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.46	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.38	0.55	แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.39	0.53	แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.56	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.61	0.42	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.39	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.61	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.46	0.53	แตกต่างกัน	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.48	0.14	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.50	0.67	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.57	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.48	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.40	0.88	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.41	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.57	0.46	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.63	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.41	0.30	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.63	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.48	0.20	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.46	0.53	แตกต่างกัน
		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.55	0.16	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.45	0.22	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.36	1.02	แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.37	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.55	0.59	แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.60	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.37	0.43	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	ผลิตยา	0.60	0.30	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.45	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.56	0.69	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.46	0.75	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.38	1.55	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.39	0.48	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.56	1.13	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.61	0.58	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.39	0.96	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.61	0.83	แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.46	0.47	แตกต่างกัน	

ตารางที่ 153 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านกฎหมาย (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.55	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.48	0.86	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.49	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.63	0.44	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.68	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.49	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.68	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.55	0.22	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.36	0.80	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.37	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.55	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.60	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.37	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.60	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.45	0.28	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.27	1.08
ผลิตเครื่องจักรฯ		0.48	0.43	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.54	0.97	แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมฯ		0.26	0.59	แตกต่างกัน
ผลิตยา		0.54	0.72	แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.36	1.08	แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.49	0.65	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.55	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.28	0.49	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.55	0.36	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.01	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.68	0.54	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.49	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.68	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.55	0.66	แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.55	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.73	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.60	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.55	0.13	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมงานพาหนะ	ผลิตยา	0.55	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.50	แตกต่างกัน
ผลิตยา	การผลิตอื่น ๆ	0.60	0.36	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 154 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
 กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตรถจักรยานยนต์	ผลิตรถจักรยานยนต์	0.43	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	อาหารและเครื่องดื่ม	0.38	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.42	0.14	ไม่แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.40	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.42	0.35	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.43	0.31	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.41	0.41	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.42	0.67	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.48	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.41	0.15	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.35	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.36	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.48	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.52	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.36	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.52	0.52	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.16	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตรถจักรยานยนต์	อาหารและเครื่องดื่ม	0.36	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.40	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.38	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.40	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.41	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.39	0.10	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.40	0.36	ไม่แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.46	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.39	0.46	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.33	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.33	0.43	แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.46	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.51	0.54	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.33	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.51	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.39	0.15	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
อาหารและเครื่องดื่ม	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.34	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	การแปรรูปไม้	0.32	0.35	แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือน	0.34	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.36	0.02	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.33	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	0.34	0.38	แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.41	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.33	0.44	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.25	0.23	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.26	0.41	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.41	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.46	0.52	แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.26	0.19	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.46	0.23	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.33	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	การแปรรูปไม้	0.36	0.20	ไม่แตกต่างกัน
		เครื่องเรือน	0.38	0.21	ไม่แตกต่างกัน
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		0.40	0.17	ไม่แตกต่างกัน	
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.37	0.28	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม		0.38	0.54	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.45	0.09	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.37	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ		0.31	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.31	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.45	0.04	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.49	0.37	ไม่แตกต่างกัน		
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.31	0.04	ไม่แตกต่างกัน		
ผลิตยา	0.49	0.38	ไม่แตกต่างกัน		
การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.03	ไม่แตกต่างกัน		

ตารางที่ 154 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
 กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
การแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	เครื่องเรือนฯ	0.36	0.42	แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.38	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์ฯ	0.35	0.48	แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.36	0.74	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.43	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.35	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.28	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.29	0.06	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.43	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.48	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.29	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.48	0.58	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.35	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.40	0.04
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.37	0.06	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ		0.38	0.32	ไม่แตกต่างกัน
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.45	0.13	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.37	0.50	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.31	0.29	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.31	0.48	แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.45	0.25	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.49	0.58	แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.31	0.25	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา		0.49	0.17	ไม่แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.37	0.19	ไม่แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.39	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.40	0.36	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.46	0.08	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.39	0.46	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.33	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.33	0.43	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.46	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.51	0.54	แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.33	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.51	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.39	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.37	0.26	ไม่แตกต่างกัน
		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.44	0.19	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.36	0.56	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์อโลหะ		0.29	0.35	แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.30	0.54	แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.44	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.48	0.65	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.30	0.31	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.48	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.36	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.45	0.45	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.37	0.82	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์อโลหะ	0.31	0.61	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.31	0.80	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.45	0.57	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.49	0.90	แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.31	0.57	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.49	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.51	แตกต่างกัน	

ตารางที่ 154 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

	คู่เปรียบเทียบ	LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.44	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.39	0.17	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.39	0.35	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.51	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.55	0.46	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.39	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.55	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.44	0.06	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.29	0.21	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.30	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.44	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.48	0.08	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.30	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.48	0.67	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.36	0.31	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.21	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.39	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.44	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.21	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.44	0.46	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.29	0.10	ไม่แตกต่างกัน

	คู่เปรียบเทียบ	LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.39	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.44	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.22	0.23	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.44	0.64	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.30	0.29	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.55	0.33	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.39	0.00	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.55	0.42	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.44	0.06	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.44	0.33	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.58	0.75	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.48	0.40	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	ผลิตยา	0.44	0.42	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.30	0.06	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา	การผลิตอื่น ๆ	0.48	0.35	ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 155 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
 กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลัดกันจากสัตว์	ผลัดกันจากสัตว์	0.41	0.64	แตกต่างกัน
	อาหารและเครื่องดื่ม	0.36	0.61	แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.40	0.51	แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.38	0.02	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.40	0.67	แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.41	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.39	0.30	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดกันจากปิโตรเลียม	0.40	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.45	0.16	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดกันพลาสติก	0.39	0.38	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดกันท่อโลหะ	0.33	0.67	แตกต่างกัน
	ผลัดและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.34	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดเครื่องจักรและเครื่องกล	0.45	0.35	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.49	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.34	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดยา	0.49	0.89	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.39	0.27	ไม่แตกต่างกัน
ผลัดกันจากสัตว์	อาหารและเครื่องดื่ม	0.34	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.38	0.13	ไม่แตกต่างกัน
	การแปรรูปไม้	0.36	0.63	แตกต่างกัน
	เครื่องเรือน	0.38	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.39	0.42	แตกต่างกัน
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.37	0.34	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดกันจากปิโตรเลียม	0.38	1.02	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.44	0.48	แตกต่างกัน
	ผลัดกันพลาสติก	0.37	0.26	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดกันท่อโลหะ	0.31	0.03	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.31	0.52	แตกต่างกัน
	ผลัดเครื่องจักรและเครื่องกล	0.44	0.29	ไม่แตกต่างกัน
	ผลัดเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.48	0.88	แตกต่างกัน
	ผลัดและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.31	0.41	แตกต่างกัน
	ผลัดยา	0.48	0.25	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.37	แตกต่างกัน

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
อาหารและเครื่องดื่ม	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	0.32	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
	การแปรรูปไม้	0.30	0.59	แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือน	0.32	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.34	0.39	แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.31	0.31	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลัดกันจากปิโตรเลียม	0.32	0.99	แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.39	0.45	แตกต่างกัน	
	ผลัดกันพลาสติก	0.31	0.23	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลัดกันท่อโลหะ	0.24	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลัดและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.25	0.49	แตกต่างกัน	
	ผลัดเครื่องจักรและเครื่องกล	0.39	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลัดเครื่องใช้ไฟฟ้า	0.44	0.84	แตกต่างกัน	
	ผลัดและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.24	0.38	แตกต่างกัน	
	ผลัดยา	0.44	0.28	ไม่แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.31	0.34	แตกต่างกัน	
	เครื่องแต่งกายและสิ่งทอ	การแปรรูปไม้	0.34	0.49	แตกต่างกัน
		เครื่องเรือน	0.36	0.16	ไม่แตกต่างกัน
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		0.38	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี		0.35	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
ผลัดกันจากปิโตรเลียม		0.36	0.89	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.42	0.35	ไม่แตกต่างกัน	
ผลัดกันพลาสติก		0.35	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
ผลัดกันท่อโลหะ		0.29	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
ผลัดและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.30	0.39	แตกต่างกัน	
ผลัดเครื่องจักรและเครื่องกล		0.42	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
ผลัดเครื่องใช้ไฟฟ้า		0.47	0.74	แตกต่างกัน	
ผลัดและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.30	0.28	ไม่แตกต่างกัน	
ผลัดยา		0.47	0.38	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.35	0.24	ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 155 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค (ต่อ)

คู่เปรียบเทียบ		LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล	
การแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	เครื่องเรือนฯ	0.34	0.65	แตกต่างกัน	
	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.36	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์ฯ	0.33	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.34	0.40	แตกต่างกัน	
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.41	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.33	0.36	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.26	0.65	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.27	0.11	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.41	0.33	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.45	0.25	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.27	0.21	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.45	0.88	แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.33	0.26	ไม่แตกต่างกัน	
	เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์	0.38	0.45	แตกต่างกัน
		เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.35	0.37	แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ		0.36	1.05	แตกต่างกัน	
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง		0.42	0.51	แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์พลาสติก		0.35	0.29	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ		0.29	0.00	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.30	0.55	แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.42	0.32	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.47	0.90	แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.30	0.44	แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.47	0.22	ไม่แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.35	0.40	แตกต่างกัน	
สิ่งพิมพ์และแม่พิมพ์		เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	0.37	0.08	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.38	0.61	แตกต่างกัน
	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.44	0.06	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.37	0.16	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.31	0.45	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.31	0.10	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.44	0.13	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.48	0.46	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.31	0.01	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.48	0.67	แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.37	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมฯ	0.35	0.69	แตกต่างกัน
		ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.41	0.14	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.34	0.08	ไม่แตกต่างกัน
		ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.27	0.37	แตกต่างกัน
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.28	0.18	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล		0.41	0.05	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.46	0.54	แตกต่างกัน	
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ		0.28	0.07	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตยา		0.46	0.59	แตกต่างกัน	
การผลิตอื่น ๆ		0.34	0.03	ไม่แตกต่างกัน	
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมและพลังงาน	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	0.42	0.54	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.35	0.76	แตกต่างกัน	
	ผลิตภัณฑ์ท่อโลหะ	0.29	1.05	แตกต่างกัน	
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.30	0.51	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	0.42	0.73	แตกต่างกัน	
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.47	0.15	ไม่แตกต่างกัน	
	ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	0.30	0.61	แตกต่างกัน	
	ผลิตยา	0.47	1.27	แตกต่างกัน	
	การผลิตอื่น ๆ	0.35	0.65	แตกต่างกัน	

ตารางที่ 155 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการ
 กิจการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติฯ ด้านเทคนิค (ต่อ)

	คู่เปรียบเทียบ	LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.41	0.22	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.36	0.51	แตกต่างกัน
	ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.37	0.04	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.48	0.19	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.52	0.40	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.37	0.07	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.52	0.73	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.27	0.29
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ		0.28	0.26	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรฯ		0.41	0.03	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ		0.46	0.61	แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมฯ		0.28	0.15	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา		0.46	0.51	แตกต่างกัน
การผลิตอื่น ๆ		0.34	0.11	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตภัณฑ์โลหะ		ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.20	0.55
	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.36	0.32	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.41	0.90	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.20	0.44	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.41	0.22	ไม่แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.27	0.40	แตกต่างกัน

	คู่เปรียบเทียบ	LSD	$ X_1 - X_2 $	ผล
ผลิตและผลิตภัณฑ์โลหะ	ผลิตเครื่องจักรฯ	0.37	0.23	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.42	0.36	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.21	0.11	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.42	0.77	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.28	0.15	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ	0.52	0.58	แตกต่างกัน
	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.37	0.12	ไม่แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.52	0.54	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.41	0.08	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซมยานพาหนะ	ผลิตและซ่อมแซมฯ	0.42	0.46	แตกต่างกัน
	ผลิตยา	0.55	1.13	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.46	0.51	แตกต่างกัน
ผลิตและซ่อมแซม	ผลิตยา	0.42	0.66	แตกต่างกัน
	การผลิตอื่น ๆ	0.28	0.04	ไม่แตกต่างกัน
ผลิตยา	การผลิตอื่น ๆ	0.46	0.62	แตกต่างกัน



เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 7 “วิจัยบูรณาการ
ศาสตร์ พัฒนาชาติก้าวไกล สังคมไทยยั่งยืน” วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2562 ณ อาคารศูนย์ภาษาและ

คอมพิวเตอร์ ชั้น 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จังหวัดราชบุรี โดยได้รับเกียรติจาก รศ.ดร. โยธิน แสงดี สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ



รูปที่ 8 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 7 “วิจัยบูรณาการศาสตร์ พัฒนาชาติก้าวไกล สังคมไทยยั่งยืน”



รูปที่ 9 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 7 “วิจัยบูรณาการศาสตร์ พัฒนาชาติก้าวไกล สังคมไทยยั่งยืน”

เข้าร่วมเผยแพร่งานวิจัยในงานการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 14 วิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ และศูนย์บริการวิจัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ร่วมกับ เครือข่ายวิจัยประชาชื่น “DIGITAL TECHNOLOGY FOR SUSTAINABLE WELLBEING

AND SMART SOCIETY” ในวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ณ ห้องประชุม ดร. ไสว สุทธิพิทักษ์ อาคาร 6 ชั้น 7 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ กรุงเทพฯ



รูปที่ 10 ภาพที่ระลึกกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัชราภา ตันติชูเวช



รูปที่ 11 ภาพที่ระลึกร่วมกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัชราภา ตันติชูเวช และผู้เข้าร่วมนำเสนอ

ผลงาน

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ปิ่นทน์ชนิด สนิทขำ
วัน เดือน ปี เกิด	29 กันยายน 2535
สถานที่เกิด	สมุทรสาคร
วุฒิการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วัสดุขั้นสูงและนาโนเทคโนโลยี) ภาควิชาวิทยาการ และวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่อยู่ปัจจุบัน	161 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านแพ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร 74120

