

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรม
อิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

EFFECT OF AEC COOPERATION TO THE ELECTRONICS
ENGINEERS WORKING IN INDUSTRIAL ESTATES OF
PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2556
KMITL-2013-AMC-M-017-049

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**EFFECT OF AEC COOPERATION TO THE ELECTRONICS
ENGINEERS WORKING IN INDUSTRIAL ESTATES OF
PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
IN INDUSTRIAL BUSINESS ADMINISTRATION
ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEGE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2013

KMITL-2013-AMC-M-017-049

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2013

ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEGE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของ
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา

EFFECT OF AEC COOPERATION TO THE ELECTRONICS
ENGINEERS WORKING IN INDUSTRIAL ESTATES OF PHRA
NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE

นักศึกษา

นายนพพร ทองสังข์

รหัสประจำตัว

54671409

ปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์กตัญญู หิรัญญสมบุญ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.ฉัฐวุฒิ รศ.กตัญญู	โรจน์นิรุตติกุล หิรัญญสมบุญ
ผศ.ดร.มนัส ดร.เกรียงไกรยศ	ไพฑูรย์เจริญลาภ พันธุ์ไทย

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 3 พฤษภาคม 2556 เวลา 14.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้องประชุม AMC อาคารเรียนรวมตึกพระเทพฯ ชั้น 2

วิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ตริเมธสุนทร)

คณบดีวิทยาลัยการบริหารและจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ชื่อนักศึกษา

นายณพพร ทองสังข์

รหัสประจำตัว

54671409

ปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

พ.ศ.

2556

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์กัตติญา หิรัญญสมบุรณ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัส โพพฑูรย์เจริญลาภ

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) เพื่อศึกษาผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย กับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยองค์กร 4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย กับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยองค์กร 5) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย และผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ทางสถิติ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน ด้วยการวิเคราะห์โดยวิธี Chi-square Test for Independent ที่ระดับความสำคัญ 0.01

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย โดยรวมอยู่ในระดับสูงที่สุด 2) ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยรวมอยู่ในระดับสูงที่สุด 3) ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงาน

วิศวกรไทยมีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา และมีความสัมพันธ์กับปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และสัญชาติของบริษัท 4) ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์การทำงาน และมีความสัมพันธ์กับปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และสัญชาติของบริษัท 5) ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทยในด้านการปรับอัตราจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร และประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร



Thesis Title	Effect of AEC Cooperation to the Electronics Engineers Working in Industrial Estates of Phra Nakhon Si Ayutthaya Province
Student	Mr.Nopporn Tongsung
Student ID	54671409
Degree	Master of Business Administration
Program	Industrial Business Administration
Year	2013
Thesis Advisor	Associate Professor Katanyu Hiransomboon
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr.Manat Pithuncharunlap

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study the effect of AEC cooperation to the engineer employment in Industrial estate Phra Nakhon Si Ayutthaya province 2) to study the effect of AEC cooperation to the working aboard of engineers in Industrial estate Phra Nakhon Si Ayutthaya province 3) to study the correlation between the AEC effect to Engineers employment with personal factors and organization factors. 4) to study the correlation between an effect of working aboard for engineer with the personal factors and organization factors. 5) to study the correlation between the effect of AEC cooperation to the engineers employment and the effect of working in aboard of engineer. The samples consisted of 400 engineers in Industrial estate Phra Nakhon Si Ayutthaya province. The data were collected by using questionnaire and were analyzed by statistical program for percentage, mean, standard deviation, hypotheses testing analyzed by Chi-square Test for Independent at 0.01 p-value.

The results were 1) the effect of AEC cooperation to the engineer employment in Industrial estate Phra Nakhon Si Ayutthaya province was the highest level. 2) the effect of working in aboard for engineer in Industrial estate Phra Nakhon Si Ayutthaya province was the highest level 3) AEC effect to engineer employment is correlation with personal factors in part of education only, and the AEC effect to engineer employment is related to organization factors by

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

the size and nationality of organization. 4) The effect of working aboard for engineer is related to personal factors by the experience and the effect of working aboard for engineer is related to organization factors by size and nationality of organization. 5) The effect of AEC cooperation to the engineer employment is related to the effect of working in aboard of engineer in improving the wage rate, the flow rate of engineer to Thailand, special skill and the engineer working efficiency.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์ ในการให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำปรึกษาอย่างดียิ่งจากบุคลากรหลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ

รองศาสตราจารย์กัตติคุณ หิรัญญสมบุญรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญฤติก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้ความกรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำต่างๆ จนสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรัตติกุล ดร.เกรียงไกรยศ พันธุ์ไทย ที่ได้สละเวลาอันมีค่า ในการช่วยให้คำปรึกษาชี้แนะและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ดร.ชุมพล ยวงโย คุณพรรณพร สุรัตน์ และคุณสุจิตร์ แสงนพรัตน์ ที่ช่วยกรุณาสละเวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เพื่อนจากบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมรุ่น 15 ที่ให้ความช่วยเหลือแนะนำ ให้กำลังใจ และขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และทุกคนในครอบครัวที่ให้การสนับสนุน คอยให้กำลังใจและเป็นแรงผลักดันให้แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

สุดท้ายขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ธุรการ วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพยิ่ง หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

นพพร ทองสังข์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	V
สารบัญภาพ.....	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	10
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	6
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	8
1.5 ขอบเขตของงานวิจัย.....	9
1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	10
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
2.1 แนวคิดและทฤษฎีแรงงานสัมพันธ์.....	12
2.2 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน.....	16
2.3 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย.....	24
2.4 นิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....	30
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....	36
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	39
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	40

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	43
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	47
4.1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล.....	47
4.2 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และ สัญชาติของบริษัท.....	50
4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคม เศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย.....	51
4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทาง ไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย.....	54
4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	60
4.6 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของการ เปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....	85
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	88
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	89
5.2 อภิปรายผล	96
5.3 ข้อเสนอแนะ	100
บรรณานุกรม.....	104
ภาคผนวก.....	106
ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม.....	107
ภาคผนวก ข. คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	116
ประวัติผู้เขียน.....	118

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ปริมาณการผลิตสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รายผลิตภัณฑ์.....	2
1.2 ประเทศผู้ส่งออกสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 15 อันดับแรก.....	3
3.1 แสดงรายชื่อ ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	38
3.2 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ.....	41
4.1 จำนวน ร้อยละ และลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล.....	48
4.2 จำนวน ร้อยละ และลำดับที่ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยองค์กร.....	50
4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้าง.....	51
4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย.....	52
4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร.....	52
4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร.....	53
4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการมีทักษะภาษาต่างประเทศ.....	54
4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสถานะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ.....	55
4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสถานะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ.....	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านผลตอบแทนโดยรวม.....	57
4.11 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านโอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ.....	58
4.12 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และลำดับที่ ของระดับความคิดเห็น ต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ.....	59
4.13 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง อายุกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent.....	60
4.14 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษากับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent.....	61
4.15 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ตำแหน่งงานกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent.....	62
4.16 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent.....	64
4.17 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง สถานภาพสมรสกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent.....	64

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.18 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ประสิทธิภาพการทำงานกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	65
4.19 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ขนาดขององค์กรกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	67
4.20 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง สัญชาติของบริษัทกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	68
4.21 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง อายุกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	70
4.22 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษากับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	71
4.23 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ตำแหน่งงานกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	72
4.24 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	73
4.25 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง สถานภาพสมรสกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	74

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.26 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	75
4.27 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนพนักงานทั้งหมดกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	76
4.28 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ถือหุ้นใหญ่เป็นบริษัทเป็นของชาติใดกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	78
4.29 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง การปรับอัตราค่าจ้างกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	79
4.30 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทยกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	81
4.31 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	82
4.32 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent	84

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 6



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน โลกมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีการผลิต ด้านยานยนต์ ด้านการสื่อสาร และอื่นๆ ซึ่งได้รับการตอบรับจากคนทั่วโลกอย่างมากมาย เช่น โทรศัพท์มือถือที่สามารถใช้งานได้หลากหลายวัตถุประสงค์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่มีหน้าที่การทำงานซึ่งมาก ประสิทธิภาพรองรับความต้องการใช้งานต่างๆ ของลูกค้า ได้ทั้งที่มีราคาขายเท่าเดิม ทั้งนี้เนื่องจากอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วนได้มีการพัฒนาขีดความสามารถรุढ़หน้าไปมากมาย เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทั้งภายในประเทศและตลาดส่งออก

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นอุตสาหกรรมที่เป็นหัวใจหลักในการพัฒนาเทคโนโลยีประกอบด้วยหลากหลายผลิตภัณฑ์ที่มีความต่อเนื่องกันในกระบวนการผลิตและเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับการผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ อีกมากมายโดยอาจจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้เป็น 3 กลุ่ม ตามความเชื่อมโยงในการผลิต คือ อุตสาหกรรมขั้นต้น (Upstream) ซึ่งเป็นขั้นการผลิตวัตถุดิบ อุตสาหกรรมขั้นกลาง (Midstream) ได้แก่ การผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมขั้นปลาย (Downstream) คือ ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าสำเร็จรูป อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยจัดเป็นการผลิตเพื่อการส่งออก และมีศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลกเป็นอันดับต้นๆ เนื่องจากแรงงานไทยมีผลิตภาพ (Productivity) สูงเมื่อเปรียบเทียบกับค่าจ้าง ในประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่หลากหลาย แสดงออกถึงความพร้อมในอุตสาหกรรมสนับสนุน (Supporting Industry) ทั้งโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และโรงงานผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าสำเร็จรูป (สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. 2555)

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีมูลค่าการส่งออกเฉลี่ยในสัดส่วนประมาณร้อยละ 16 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของไทย โดยเฉพาะในกลุ่มฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ซึ่งปัจจุบันนี้ไทยคือผู้ผลิตอันดับหนึ่งของโลก ดังที่แสดงปริมาณการผลิตสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รายผลิตภัณฑ์ (สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. 2555) ในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการผลิตสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รายผลิตภัณฑ์

อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า	หน่วย	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน คอนเดนซิ่งยูนิต	เครื่อง	6,484,104	4,863,771	7,232,312	6,887,269
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แพนคอยล์ยูนิต	เครื่อง	7,908,279	5,809,391	8,419,308	8,093,548
คอมเพรสเซอร์	เครื่อง	11,997,991	11,836,478	14,259,991	13,132,422
พัดลมตามบ้าน	เครื่อง	2,359,424	2,272,221	2,860,739	2,896,264
เครื่องซักผ้า	เครื่อง	5,368,489	4,771,958	5,424,830	6,560,041
เตาไมโครเวฟ	เครื่อง	6,397,518	5,478,049	5,535,816	4,430,456
ตู้เย็น	เครื่อง	5,092,793	4,735,838	5,656,689	6,154,246
กระทิกน้ำร้อน	เครื่อง	2,401,153	2,169,860	2,056,658	2,111,293
หม้อหุงข้าว	เครื่อง	4,021,148	4,256,697	4,665,516	4,967,288
Color TV < 20 inches	เครื่อง	1,172,000	673,000	467,000	251,324
Color TV >= 21 inches	เครื่อง	4,647,000	2,598,000	1,997,000	1,248,839
สายไฟฟ้า	เครื่อง	102,589	89,840	164,296	162,382
Semicon./Transistor	พินซัน	21,020,609	17,419,180	23,186,024	16,612,742
Monolithic IC	พินซัน	5,028,809	4,149,809	5,304,036	4,050,675
Other IC	พินซัน	20,168,907	16,982,044	23,625,023	21,708,071
HDD: Hard Disk Drive (Data Storage Unit)	ชิ้น	247,193,865	259,569,625	296,454,012	225,317,667

ที่มา : สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2555)

ประเทศเพื่อนบ้านของไทยในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะในกลุ่มอาเซียนหรือสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ก็เป็นฐานการผลิตที่สำคัญของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เช่นกัน เพราะการเป็นฐานการผลิตทำให้เกิดการว่าจ้างแรงงาน การลงทุน การผลิตภายในประเทศทดแทนการนำเข้า สามารถส่งออกสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ รวมทั้งช่วยปรับดุลการค้าและดุลการชำระเงินในเศรษฐกิจมหภาคของประเทศนั้นให้เป็นบวก โดยที่ประเทศไทยมียอดการผลิตและส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์เป็นอันดับที่ 13 ของโลก (สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. 2555) ดังตารางที่ 1.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.2 ประเทศผู้ส่งออกสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 15 อันดับแรก

ตลาดส่งออก		มูลค่าส่งออก (หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ)				
Rank	ประเทศผู้ส่งออก	2550	2551	2552	2553	2554
1	China	453,466	511,823	456,682	596,830	669,618
2	Hong Kong	178,567	190,313	174,600	223,121	244,259
3	United States	205,354	207,933	169,449	208,509	218,501
4	Germany	177,833	185,347	145,275	166,922	181,799
5	Japan	171,419	175,824	132,797	171,110	170,165
6	Singapore	142,775	143,222	114,704	152,060	152,631
7	South Korea	116,023	114,517	102,883	131,446	137,265
8	Netherlands	111,907	114,695	97,060	117,953	123,982
9	Taiwan	43,719	41,858	77,398	107,070	114,361
10	Mexico	67,444	88,144	74,606	91,700	93,879
11	Malaysia	47,398	71,848	66,954	80,023	80,358
12	France	59,731	60,279	46,949	51,274	55,753
13	Thailand	49,886	49,218	42,359	53,492	53,219
14	Italy	46,341	48,249	36,708	40,693	45,897
15	Czech Republic	31,376	38,160	28,976	36,234	43,291

ที่มา : สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2555)

กลุ่มประเทศอาเซียน หรือสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South-East Asian Nations) เป็นกลุ่มทางเศรษฐกิจแบบเขตการค้าเสรี (Free Trade Agreement) ที่มีลักษณะการรวมตัวกันเพื่อลดหรือยกเว้นภาษี สุลกากรนำเข้า โดยมีวัตถุประสงค์ให้แต่ละชาติสมาชิกสามารถค้าขายระหว่างกันได้โดยเสรี ไม่มีกำแพงภาษีจึงทำให้ราคาสินค้าต่างๆลดลงเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค ซึ่งประเทศไทยเป็นสมาชิกร่วมกับมาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ บรูไน เวียดนาม ลาว พม่า กัมพูชา อาเซียนจัดตั้งขึ้นเมื่อ ค.ศ.1967 ตามปฏิญญากรุงเทพ และได้ดำเนินการความร่วมมือระหว่างกันทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความมั่นคง ด้วยกันมาตลอด อาเซียนได้เปิดเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area หรือ AFTA) เพื่อรองรับการลงทุนจากประเทศอุตสาหกรรมที่ต้องการฐานการผลิตในภูมิภาคเอเชียซึ่งเอื้อประโยชน์ด้านภาษี มีตลาดสินค้าภายในประเทศฐานการผลิตรองรับ และมีต้นทุนค่าแรงงานที่ต่ำ แต่หลังจากนั้นไม่นาน จีนได้เข้าเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลก ซึ่งทำให้ผู้ลงทุนมุ่งตรงไปใช้ประโยชน์จาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าแรงที่ต่ำกว่าของจีน AFTA จึงไม่มีความได้เปรียบด้านการลงทุนอีกต่อไป จึงเกิดแนวคิดในการรวมตัวปรับระดับของกลุ่มทางเศรษฐกิจของอาเซียนใหม่เป็นระดับตลาดร่วม (Common Market) ซึ่งภายในกลุ่มประเทศสมาชิกจะมีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตทั้งด้านเงินทุน และแรงงานอย่างเสรีภายในปี ค.ศ.2015 เรียกว่า ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC)

ผลจากการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีผลกระทบด้วยกัน 5 ด้าน คือ สินค้า บริการ การลงทุน แรงงานฝีมือ และเงินทุน ซึ่งทั้งหมดมีผลกระทบกับเศรษฐกิจของประเทศไทย และสิ่งสำคัญคือ การเปิดเสรีด้านการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือ ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าจับตามองอย่างยิ่ง เนื่องจากการเปิดเสรีดังกล่าวอาจทำให้แรงงานฝีมือในอาเซียนย้ายจากประเทศที่มีค่าตอบแทนต่ำ (ประเทศในแถบอินโดจีน ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย รวมถึงไทย) ไปยังประเทศที่มีค่าแรงสูงกว่า อาทิ สิงคโปร์และมาเลเซีย ซึ่งอาชีพที่มีผลกระทบมี 8 อาชีพคือ ช่างสำรวจ สถาปนิก นักบัญชี แพทย์ ทันตแพทย์ วิศวกร พยาบาล และการบริการ/การท่องเที่ยว การเปิดเสรีแรงงานฝีมือดังกล่าว อาจจะทำให้แรงงานฝีมือของไทย โดยเฉพาะสาขาการแพทย์และวิศวกรย้ายไปทำงานในมาเลเซีย และสิงคโปร์ มีผลให้อิทธิพลของประเทศไทยอาจขาดแคลนแรงงานฝีมือที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศ ในระยะถัดไป นอกจากนี้ ในระยะยาวหากมีการขยายกรอบความร่วมมือเป็น ASEAN+3 หรือ ASEAN+6 ก็มีความเป็นไปได้ว่าแรงงานฝีมือในบางสาขา เช่น การเงินการธนาคาร เทคโนโลยี สารสนเทศ แพทย์และวิศวกร จากประเทศเหล่านี้จะเข้ามาแย่งงานบุคลากรไทยมากขึ้น รวมทั้ง ตำแหน่งงานในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะได้รับผลกระทบมาก เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานจำนวนมาก โดยเฉพาะวิศวกรซึ่งเป็นบุคลากรระดับมัธยมศึกษาของอุตสาหกรรม และอาจต้องเสียแรงงานฝีมือไปให้กับต่างประเทศหรือต้องรับแรงงานต่างประเทศเข้ามาทำงานในไทย ทำให้แรงงานไทยเกิดภาวะการว่างงานในอนาคต

วิศวกรในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นบุคลากรที่นับเป็นแรงงานสำคัญอย่างมาก สำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่าที่ผ่านมามีปัญหาการขาดคนในภาคการผลิตของไทยได้มีความรุนแรงกว่าประเทศอื่นในอาเซียนถึง 3 เท่าตัวเลขนี้เป็นผลสำรวจของธนาคารโลก ที่ทำการเก็บข้อมูลของธุรกิจในประเทศต่างๆ ทั่วโลกจำนวน 130,000 แห่ง จาก 135 ประเทศ ซึ่งรวมไปถึงประเทศในอาเซียน 7 ประเทศ ได้แก่ ไทย มาเลเซีย ลาว กัมพูชา เวียดนาม ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย หนึ่งในประเด็นที่ทำการสำรวจ คือ ร้อยละของธุรกิจที่ประสบกับการขาดแคลนแรงงานที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ จนกลายเป็นอุปสรรคของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. 2555)

จากการสำรวจพบว่า นิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาประกอบด้วยนิคมอุตสาหกรรม 4 แห่ง ซึ่งมีจำนวน โรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ และนิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร

นิคมอุตสาหกรรมทั้ง 4 แห่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีโรงงานอุตสาหกรรมรวมทั้งหมด 487 แห่ง เป็นโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ถึง 150 แห่ง นับเป็นร้อยละ 30.8 ของสถานประกอบการทั้งหมด (นิคมอุตสาหกรรม. 2555) ซึ่งเหมาะแก่การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เพราะมีประชากรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดในประเทศไทย และมีความหลากหลายของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ผลิตแผ่นวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ผลิตกล่องควบคุมรถยนต์ เป็นต้น ผู้วิจัยจึงเลือกนิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มาใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ การปรับอัตราค่าจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร และประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร
2. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทยของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ การมีทักษะภาษาต่างประเทศ สภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ สภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ ผลตอบแทนโดยรวม โอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ และการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย กับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยองค์การ
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย กับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยองค์การ
5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย และผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา เพศ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 1.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 1.2 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 1.3 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 1.4 เพศ มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 1.5 สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 1.6 ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และ สัตถุชาติของบริษัที่มีความสัมพันธ์ กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 2.1 ขนาดขององค์กร มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 2.2 สัตถุชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา เพศ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 3.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 3.2 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 3.3 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 3.4 เพศ มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 3.5 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 3.6 ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยองค์การ ได้แก่ ขนาดขององค์การและ สัญชาติของบริษัทมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 4.1 ขนาดขององค์การ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 4.2 สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 5 ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ได้แก่ การปรับอัตราค่าจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 5.1 การปรับอัตราจ้าง มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 5.2 จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 5.3 ระดับทักษะเฉพาะด้านของ วิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 5.4 ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการทำวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย และผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปวางแผนเกี่ยวกับแรงงานวิศวกรรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขอบเขตของการทำวิจัย

1.5.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1.5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.5.2.1 ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และ ปัจจัยองค์การ

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- อายุ
- ระดับการศึกษา
- ตำแหน่งงาน
- เพศ
- สถานภาพสมรส
- ประสบการณ์การทำงาน

2) ปัจจัยองค์การ ประกอบด้วย

- ขนาดขององค์การ
- สัญชาติของบริษัท

1.5.2.2 ตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย และ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

1) ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ประกอบด้วย

- การปรับอัตราค่าจ้าง
- จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย
- ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร
- ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร

2) ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทยประกอบด้วย

- การมีทักษะภาษาต่างประเทศ
- สภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ
- สภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ
- ผลตอบแทนโดยรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ
- การพัฒนาทักษะด้าน การบริหารจัดการ

1.5.2 ระยะเวลาในการทำวิจัย

การศึกษา ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ วิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยาทำการเก็บข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถามให้กับวิศวกรของ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือน มกราคม พ.ศ. 2556

1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1. นิคมอุตสาหกรรม หมายถึง เขตพื้นที่ดินซึ่งจัดสรรไว้สำหรับ โรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปอยู่ ร่วมกันอย่างเป็นสัดส่วน โดยให้เขตพื้นที่ดินดังกล่าวประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค และสาธารณูปการครบครัน เช่น ถนน ท่อระบายน้ำ โรงกำจัดน้ำเสียส่วนกลาง ระบบ ป้องกันน้ำท่วม ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท นอกเหนือจากนั้นยังประกอบด้วยบริการอื่นๆ ที่จำเป็นอีก เช่น ที่ทำการ ไปรษณีย์ โทรเลข ธนาคาร ศูนย์การค้า ที่พักอาศัยสำหรับคนงาน สถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น

2. วิศวกร (Engineer) หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพทางด้านวิศวกรรม มีหน้าที่ ศึกษาวิเคราะห์ กำหนด ออกแบบ ตรวจสอบแก้ไขปัญหาและควบคุมการผลิต อาทิ การก่อสร้างสิ่งก่อสร้าง การ ออกแบบและผลิตรถยนต์ การควบคุมเครื่องจักรกลโรงงานต่างๆ โดยวิศวกรยังแบ่งออกได้เป็นหลาย สาขา เช่น วิศวกรเครื่องกล วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้าวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมโทรคมนาคม วิศวกรรมเกษตร วิศวกรรมอากาศยาน วิศวกรรมโลหการ วิศวกรรม คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมเซรามิก วิศวกรรมเหมืองแร่ วิศวกรรมยานยนต์ วิศวกรรมธรณี ฯลฯ

3. อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์หมายถึง โรงงานผู้ผลิตที่ดำเนินการธุรกิจผลิตชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ตัวต้านทาน IC ตัวเก็บประจุ ฯลฯ และแผงวงจรไฟฟ้า เช่น แผงวงจร TV แผงวงจร โทรศัพท ฯลฯ ครอบคลุมการประกอบจนเป็นชิ้นงานพร้อมขาย เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท โทรทัศน์ และ รวมไปถึง ECU ที่ใช้ควบคุมรถยนต์ ที่มีอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็น ร้อยละ 20 ของจำนวนอุตสาหกรรมทั้งหมดในพระนครศรีอยุธยา

4. ตำแหน่งงาน หมายถึงตำแหน่งงานในส่วนของงาน วิศวกรในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คือ

- ระดับปฏิบัติการ คือ วิศวกร
- ผู้บริหารระดับต้น วิศวกรอาวุโส
- ผู้บริหารระดับกลาง ผู้ช่วยผู้จัดการ วิศวกร และ ผู้จัดการวิศวกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้บริหารระดับสูง ผู้จัดการ วิศวกร อาวุโส และ ผู้อำนวยการวิศวกร
5. ขนาดขององค์กร หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมดและทุกระดับในองค์กรนั้นๆ โดยแบ่งดังนี้
- น้อยกว่า 100 คน คือ องค์กรขนาดเล็ก
 - 100 – 500 คน คือ องค์กรขนาดกลาง
 - 501 – 2000 คน คือ องค์กรขนาดใหญ่
 - มากกว่า 2000 คน คือ องค์กรขนาดใหญ่ที่สุด
6. สัญชาติของบริษัท ขึ้นอยู่กับบริษัทแม่ที่เปิดเป็นสาขาแรกหรือก่อตั้งเป็นที่แรกจดทะเบียนบริษัทที่ประเทศอะไร
7. ทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร หมายถึง ความสามารถเฉพาะด้านของวิศวกรในแต่ละแผนก เช่น วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพ ก็จะมีความสามารถในการตัดสินใจเพื่อคัดกรองของที่มีคุณภาพส่งให้ลูกค้าโดยอ้างอิงจากมาตรฐานต่างๆ ที่ลูกค้ายอมรับเช่น IPC และ JDEC
8. ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร หมายถึง การทำงานที่มีคุณภาพมากขึ้น ของวิศวกร เช่น งานหนึ่งชิ้นเคยใช้เวลา 5 วันในการออกแบบแต่ปัจจุบันใช้เวลาเพียง 1 วัน เป็นต้น
9. ภาษาต่างประเทศ หมายถึง ภาษาต่างชาติที่ไม่ใช่ภาษาไทย อาจเป็นในกลุ่มภาษาของประเทศอาเซียน หรือ ประเทศนอกอาเซียน
10. สภาวะทางสังคม หมายถึง วัฒนธรรม การดำรงชีวิต การเป็นอยู่ การประกอบอาชีพ และการอยู่ร่วมกันในสังคม กฎหมาย
11. สภาวะทางจิตวิทยาหมายถึง ความรู้สึกทางใจ เช่น เหงา เศร้า ดีใจ เครียดและ คิดถึงบ้าน เป็นต้น
12. ผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกร หมายถึง ผลกระทบในด้านต่างหลังจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่มากระทบกับตัววิศวกรไทย เช่น ผลตอบแทน หรือ ความรู้ความสามารถ
13. อัตราจ้าง หมายถึง ค่าตอบแทนที่นายจ้างต้องจ่ายให้แก่ลูกจ้างที่ทำงานให้ และลูกจ้างอาจได้รับสวัสดิการ ผลประโยชน์อื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ค่าที่พักอาศัย ค่าอาหาร
14. โอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ หมายถึง การได้เลื่อนตำแหน่งที่ดีกว่าเดิม

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเนื้อหาของทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดที่จะใช้เป็นแนวในการศึกษาให้ครอบคลุมและชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีของแรงงานสัมพันธ์
- 2.2 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
- 2.3 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย
- 2.4 นิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีของแรงงานสัมพันธ์

แรงงานสัมพันธ์ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการในองค์การและการควบคุมกิจกรรมการจ้างงาน การจัดการความสัมพันธ์ภายในองค์การระหว่างฝ่ายจัดการ (หรือนายจ้าง) กับลูกจ้างครอบคลุมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ทั้งที่เป็นกลุ่มก้อนและเป็นแบบปัจเจกบุคคล การทำความเข้าใจกับปรากฏการณ์ด้านแรงงานสัมพันธ์อันหนึ่งจำเป็นต้องทำความเข้าใจกับบริบท และโยงบริบทมาเข้ากับการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางสังคมที่เกิดขึ้น บริบทหรือสภาพแวดล้อมที่อาจเป็นปัจจัยหรือเงื่อนไขที่มีอิทธิพลต่อปรากฏการณ์หนึ่งๆ ครอบคลุมทั้งปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (ตลาดเทคโนโลยี การจ้างงาน ภาวะเศรษฐกิจโดยรวม เงินเฟ้อ ระดับการว่างงาน ฯลฯ) การเมือง (นโยบายของพรรคการเมือง นโยบายของรัฐบาลกฎหมาย อิทธิพลจากรัฐบาลต่างประเทศ อิทธิพลจากองค์การเหนือชาติ ฯลฯ) และสังคม (ชนชั้น ระดับการศึกษา ศาสนา จิตวิทยา ปรัชญาของภาคีที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ) ปัจจัยหรือเงื่อนไขยังรวมถึงประสบการณ์หรือกระบวนการเรียนรู้จากอดีตของภาคีที่เกี่ยวข้อง เหตุการณ์ในปัจจุบัน และความคาดหวังต่ออนาคตของภาคีที่เกี่ยวข้องด้วยความไม่เข้าใจกันระหว่างนายจ้างและลูกจ้างในสถานประกอบการมักเป็นสาเหตุของความขัดแย้ง หรือเกิดข้อพิพาทแรงงานขึ้น บางครั้งมีการหยุดงานของฝ่ายลูกจ้างไปจนถึงการปิดงานของฝ่ายนายจ้างซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศชาติทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม กอปรกับประเทศไทยมีการส่งเสริมการลงทุนและเศรษฐกิจของประเทศจะต้องอาศัยการลงทุนจากต่างชาติ นับเป็นปัจจัยหนึ่งที่นักลงทุนนำไปประกอบการพิจารณาลงทุนคือ เรื่องแรงงาน นอกจากจะมีค่าแรงที่ต่ำยังส่งผลให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้นทุนต่ำด้วย สถานการณ์ทางด้านแรงงานและนโยบายรัฐที่มีก่อนนโยบายด้านแรงงาน หากประเทศใดมีการประท้วงจากคนงานตลอดเวลา โอกาสที่นักลงทุนจะเข้ามาก็น้อยลง เป็นต้น

แรงงานสัมพันธ์ประกอบไปด้วย 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายลูกจ้าง ฝ่ายนายจ้าง และฝ่ายรัฐบาล แต่โดยปรัชญาที่แท้จริงของแรงงานสัมพันธ์นั้น ต้องการให้ทั้งสองฝ่ายคือ นายจ้างและลูกจ้างได้อยู่กันอย่างสันติสุข โดยใช้ระบบทวิภาคี มีการพูดคุยกัน มีความเข้าใจกันและยอมรับในเหตุผลซึ่งกันและกัน ครอบคลุมที่ทั้งสองฝ่ายสามารถตกลงกันได้ ส่วนฝ่ายที่สามหรือรัฐบาลจะไม่เข้าไปมีบทบาทในฐานะเป็นผู้ไกล่เกลี่ย ประนีประนอมเพื่อให้เรื่องยุติลง แรงงานสัมพันธ์ในประเทศไทยเริ่มมีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเปรียบเทียบกับในอดีตซึ่งในอดีตทั้งนายจ้างและลูกจ้างมักจะมองกันในเรื่องของ “สิทธิ” และ “อำนาจ” และทั้งสองฝ่ายก็อยู่ด้วยกันด้วยความไม่ไว้ใจซึ่งกันและกัน หากเราย้อนมองไปในอดีต นายจ้างและลูกจ้างจะยืนกันคนละฝ่ายและมีความคิดและทัศนคติที่เป็นอคติต่อกัน นายจ้างก็มุ่งแสวงหาแต่ผลกำไร โดยไม่ได้สนใจดูแลความเป็นอยู่และสันติภาพของคนงานเลย ปรัชญาของนายจ้างก็คือ กำไรมากเท่าไรก็ยิ่งดีเท่านั้น โดยไม่ได้จูนใจส่วนที่เป็นกำไรคืนให้กับพนักงานเลย ในส่วนของลูกจ้างก็มีความคิดว่านายจ้างหน้าเลือด ขูดรีด เมื่อไม่พอใจก็ทำการหยุดงานประท้วงเพื่อกดดันนายจ้าง บ้างก็ประสบความสำเร็จ บ้างก็ตกงาน เป็นต้น

จากปัญหาทางด้านแรงงานสัมพันธ์และความไม่เข้าใจกันระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง ส่งผลให้เกิดกฎหมายแรงงานสัมพันธ์ พ.ศ.2518 ซึ่งกฎหมายดังกล่าวนี้มีเรื่องของ การให้สิทธิเสรีภาพในการรวมกลุ่มเพื่อก่อตั้งเป็นสหภาพแรงงาน เพื่อทำการเจรจาต่อรองกับนายจ้างในเรื่องต่างๆ เช่น ค่าจ้าง สวัสดิการ ฯลฯ และเป็นตัวแทนพนักงาน

จากเดิมซึ่งมองว่าสิทธิและอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการภายในองค์กรธุรกิจเป็นของนายจ้างแต่เพียงผู้เดียว การรวมตัวกันเพื่อเป็นสหภาพแรงงานและการเรียกร้องสิทธิต่างๆ เป็นสิ่งที่ท้าทายอำนาจของนายจ้างและส่งผลให้การสร้างสรรค์ในเรื่องของแรงงานสัมพันธ์ไม่ราบรื่น มีการเผชิญหน้ากันพร้อมนำไปสู่ การเลิกจ้าง การปิดงาน การนัดหยุดงาน ทั้งนี้เนื่องจากปรัชญาและกรอบความคิดในการบริหารงานแบบเก่าไม่สามารถแก้ไขปัญหาแรงงานในปัจจุบันได้ ซึ่งต่อมาก็พัฒนาเป็นความร่วมมือและปกป้องผลประโยชน์ระหว่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากประสบการณ์ในอดีตและความสูญเสียและต้นทุนค่าใช้จ่ายมากมายอันเนื่องมาจากการเผชิญหน้ากัน เช่น จากอดีตที่ผ่านมาเราจะเห็นข่าวตามสื่อต่างๆ เสมอๆ ว่ามีสถานประกอบการหลายๆ แห่งมีการหยุดงานประท้วงและนายจ้างก็ปิดงาน สร้างความกดดันซึ่งกันและกัน เช่น ฝ่ายลูกจ้างก็จะกดดันโดยการปิดถนน เผาโรงงาน หรือปิดล้อมฝ่ายบริหารไม่ให้ออกจากโรงงาน เป็นต้น เมื่อไม่เป็นผลสำเร็จ ฝ่ายลูกจ้างก็จะไปสร้างความกดดันทางสังคม ทำให้ชุมชนและสังคมเดือดร้อน เช่น การปิดถนน ในที่สุดภาครัฐก็เข้ามาไกล่เกลี่ยจัดการเหตุการณ์ก็สงบบ้างไม่สงบบ้าง นับเป็นการแก้ไขปัญหาเพื่อให้จบๆ ไป จึงไม่ใช่การแก้ไขปัญหาคือได้ถาวร ส่วนมากก็จะมุ่งเน้นการเอาชนะด้วยการเจรจาต่อรองเพื่อผลประโยชน์ที่เหนือกว่าอีกฝ่ายหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรัชญาด้านแรงงานสัมพันธ์แบบใหม่จะเน้นทางด้านการจัดการภายในสถานประกอบการภายใต้กรอบความคิดใหม่ในการทำงานเน้นในเรื่องของการให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) และการปรึกษาหารือ (Consultation) ร่วมกันให้มากขึ้น ส่วนเรื่องของการเจรจาต่อรอง (Negotiation) ก็ยังคงมีอยู่แต่ไม่ได้มุ่งหน้าที่ทำลายกันอย่างในอดีต การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ภายในองค์กรจะเป็นไปตามกระบวนการปรึกษาหารือร่วมกัน โดยฝ่ายจัดการต้องใช้เหตุผลข้อมูลหลักฐานในการอธิบายให้พนักงานได้เข้าใจมากขึ้น ด้วยเหตุนี้การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) แบบใหม่ระหว่างฝ่ายจัดการกับพนักงานจะค่อยๆ ก่อรูปขึ้นเป็นวัฒนธรรมใหม่ขององค์กร

2.1.1 ประวัติแรงงานสัมพันธ์

ในปี ค.ศ. 1919 ได้มีการจัดตั้ง “องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labor Organization; ILO)” ขึ้น โดยมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ มีสมาชิกอยู่ 158 ประเทศ แนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยแรงงานสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยความหลากหลายของแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ กัน ซึ่งแรงงานสัมพันธ์จะเกิดขึ้นเมื่อมีการว่าจ้างงานกันและมีสภาพนายจ้างและลูกจ้างเกิดขึ้น ที่จะเห็นได้อย่างชัดเจนก็เป็นยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุโรป อย่างเช่นของ Adam Smith นักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษ มีความเห็นว่า “ลูกจ้างและนายจ้างมีความต้องการที่แตกต่างกัน ทำให้ต่างฝ่ายต่างรวมกลุ่มกันเพื่อรักษาผลประโยชน์ของตนเอง” ในศตวรรษที่ 18 นายจ้างได้เริ่มมีการรวมตัวกันตั้งเป็นสมาคมก่อน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการลดค่าจ้างแรงงานให้ต่ำลงในทุกวิถีทาง ดังนั้นในส่วนของลูกจ้างก็มีการรวมตัวกันตั้งเป็นสหภาพแรงงานขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะคุ้มครองในเรื่องของค่าจ้างแรงงาน ไม่เน้นในเรื่องการใช้วิธีการรุนแรง Adam Smith กล่าวว่า “การที่มีการกระทำอย่างก้าวร้าว รุนแรง เพื่อเรียกร้องสิทธิหรือผลประโยชน์อย่างเกินกว่าเหตุของลูกจ้างแรงงานนั้น ผลสุดท้ายคือ ต่างฝ่ายต่างก็ไม่ได้รับผลดีนอกจากความเสียหายตอบแทน”

2.1.2 ทฤษฎีปฏิบัติการทางสังคม (Social Action Theory)

เป็นการศึกษาของ Max Weber นักสังคมวิทยาชาวเยอรมัน ทฤษฎีปฏิบัติการทางสังคม มุ่งเน้นวิถีที่มนุษย์จะมีอิทธิพลต่อโครงสร้างสังคม และวิถีที่มนุษย์จะ “สร้างสังคม” อันใหม่ขึ้น หลักคิดของทฤษฎีปฏิบัติการทางสังคม จึงเป็นทฤษฎีที่ตรงข้ามกับทฤษฎีระบบอย่างชัดเจน ควรเน้นไว้ได้ว่าทฤษฎีปฏิบัติการทางสังคมมาจากการศึกษาความหมายของตัวบุคคลแต่ละคน ซึ่งปัจเจกบุคคลได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการกระทำด้วยตนเองและร่วมกับบุคคลอื่นๆ ซึ่งปัจเจกบุคคลได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการกระทำด้วยตนเองและร่วมกับบุคคลอื่นๆ นักทฤษฎีปฏิบัติการทางสังคมเห็นว่า ตัวแสดงทางสังคมถูกจำกัดจากวิถีทางที่พวกเขาสร้างความเป็นจริงทางสังคมด้วยตัวของเขาเอง “ในด้านหนึ่ง” ดูเหมือนว่าสังคมสร้างมนุษย์แต่ในอีกด้านหนึ่ง มนุษย์ก็สร้างสังคมขึ้นมาด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตาม ไรท์ดี ตัวแสดงแต่ละคนก็ไม่ได้มีระบบค่านิยมเหมือนกัน ซึ่งหมายถึงปัจเจกบุคคลแต่ละคน มีการให้ความหมายต่อปฏิสัมพันธ์ของพวกเขาแตกต่างกันออกไป เช่น การที่ฝ่ายจัดการกับสหภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แรงงานไม่ร่วมมือกัน ไม่ใช่เป็นเพราะว่าพวกเขามีค่านิยมและเป้าหมายที่แตกต่างกัน แต่เป็นเพราะว่าพวกเขามีเป้าหมายที่แตกต่างกัน แต่กลับมีเครื่องมืออันเดียวกัน

2.1.3 วัตถุประสงค์ของแรงงานสัมพันธ์

ประโยชน์หรือจุดมุ่งหมายสุดท้ายของการแรงงานสัมพันธ์เป็นการระงับข้อพิพาทระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง โดยแรงงานสัมพันธ์เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ในการเข้าไปรักษาดูแลแห่งความเป็นธรรมในการทำงานเพื่อก่อให้เกิดความสงบสุขในการทำงาน

1. การระงับข้อพิพาท
2. การรักษาความเป็นธรรมในด้านสังคมและเศรษฐกิจ
3. การส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง
4. ให้ความคุ้มครองแก่นายจ้างและลูกจ้าง

2.1.4 ปัจจัยและเงื่อนไขที่ส่งเสริมระบบการปรึกษาหารือ และการร่วมมือในสถานประกอบการ

2.1.4.1 ฝ่ายนายจ้างและฝ่ายจัดการ

ปรัชญาด้านแรงงานสัมพันธ์แบบใหม่เน้นการให้ข่าวสารข้อมูลการปรึกษาหารือ การร่วมมือและการเจรจาต่อรองร่วมแบบมีเหตุผล โดยผู้บริหารระดับสูงจะต้องมีการแถลงนโยบายและมีการสื่อสารอย่างเปิดเผยให้ลูกจ้างได้ทราบถึงความสำคัญของแรงงานสัมพันธ์แบบใหม่ ซึ่งการแรงงานสัมพันธ์แบบใหม่นี้จะเน้นทั้งด้านสันติสุขและประสิทธิภาพในสถานประกอบการควบคู่กันไปโดยฝ่ายจัดการต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้คือ

2.1.5 รูปแบบของการปรึกษาหารือและการร่วมมือ

2.1.5.1 รูปแบบของการร่วมมือในแต่ละสถานประกอบการอาจมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิวัฒนาการทางด้านวัฒนธรรมขององค์การความจำเป็นและความพร้อมของสถานการณ์ด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์การ

2.1.5.2 การมีส่วนร่วมของลูกจ้าง ไม่สามารถแก้ไขปัญหาทุกปัญหาที่นายจ้างและลูกจ้างต้องการได้ แต่นี้เป็นกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) ของทั้งสองฝ่ายที่ต้องใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนทัศนคติ พฤติกรรมและท่าทีที่มีต่อกัน

2.1.5.3 การมีส่วนร่วมมิได้หมายความว่าจะทำให้ความขัดแย้งของนายจ้างและลูกจ้างสิ้นสุดลงอย่างสิ้นเชิง แต่กระบวนการและพัฒนาการของทั้งสองฝ่ายจะสามารถลดปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ ลงได้เป็นลำดับ

2.1.5.4 การร่วมมือมิได้มีแต่วิวัฒนาการที่เจริญไปข้างหน้า (Evolution) เพียงอย่างเดียว แต่อาจมีวิวัฒนาการถอยกลับ (Devolution) ได้ ปัจจัยและเงื่อนไขต่างๆ ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนตัวบุคคลที่สำคัญในฝ่ายจัดการหรือฝ่ายสหภาพแรงงาน หรือจากปัจจัยอื่นๆ ที่ทั้งสองฝ่ายอาจควบคุมไม่ได้ เช่น ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอย่างรุนแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.5 ระบบแรงงานสัมพันธ์ที่สันติสุข จำเป็นต้องได้ผู้แทนลูกจ้างที่ถูกเลือกตั้งมาอย่างโปร่งใส มีความเป็นอิสระและได้รับการยอมรับจากสมาชิกอย่างกว้างขวาง

2.1.5.6 ความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงด้านแรงงานสัมพันธ์แบบใหม่จะต้องไม่ถูกมองจากสหภาพแรงงานว่าเป็นการมุ่งทำลายพวกเขา เพื่อนำรูปแบบหรือองค์การใหม่มาแทนที่ขององค์การสหภาพแรงงานที่มีอยู่แต่เดิม

2.1.6 แนวทางการเสริมสร้างแรงงานสัมพันธ์ที่ดี

2.1.6.1 นายจ้างและลูกจ้าง คำนึงถึงผลประโยชน์ร่วมกัน

2.1.6.2 มีระบบการสื่อสารข้อความที่มีประสิทธิภาพ

2.1.6.3 มีระบบการบริหารและการยุติข้อร้องทุกข์ที่เป็นธรรม

2.1.6.4 มีการร่วมปรึกษาหารืออย่างสม่ำเสมอ

2.1.6.5 สร้างความคุ้นเคย ความไว้วางใจกัน

2.1.6.6 ยอมรับเหตุผลซึ่งกันและกัน

2.1.6.7 เปิดโอกาสให้ลูกจ้างมีส่วนร่วมในการบริหารมากขึ้น

2.1.6.8 เคารพในสิทธิและบทบาทหน้าที่ของอีกฝ่าย

(วิระพันธ์ แก้วรัตน์. 2554:56)

2.2 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

AEC หรือ ASEAN Economics Community คือการรวมตัวของชาติใน ASEAN 10 ประเทศ โดยมี ไทย พม่า ลาว เวียดนาม มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ กัมพูชา บรูไน เพื่อที่จะให้มีผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจร่วมกัน จะมีรูปแบบคล้าย กลุ่ม โยโรโซน นั่นเอง จะทำให้มีผลประโยชน์ อำนาจต่อรองต่าง กับคู่ค้าได้มากขึ้น และการนำเข้า ส่งออกของชาติในอาเซียนก็จะเสรี ยกเว้นสินค้าบางชนิดที่แต่ละประเทศอาจจะขอไว้ไม่ลดภาษีนำเข้า (เรียกว่าสินค้าอ่อนไหว) ASEAN จะรวมตัวเป็น ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและมีผลจริงจก ณ วันที่ 1 มกราคม 2558

2.2.1 AEC Blueprint (แบบพิมพ์เขียว)

2.2.1.1 การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน

2.2.1.2 การเป็นภูมิภาคที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง

2.2.1.3 การเป็นภูมิภาคที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียมกัน

2.2.1.4 การเป็นภูมิภาคที่มีการบูรณาการเข้ากับเศรษฐกิจโลก

โดยให้แต่ละประเทศใน AEC ให้มีจุดเด่นต่างๆดังนี้

พม่า : สาขาเกษตรและประมง

มาเลเซีย : สาขาผลิตภัณฑ์ยาง และสาขาสิ่งทอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อินโดนีเซีย : สาขาภาพยนตร์และสาขาผลิตภัณฑ์ไม้

ฟิลิปปินส์ : สาขาอิเล็กทรอนิกส์

สิงคโปร์ : สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาสุขภาพ

ไทย : สาขาการท่องเที่ยว และสาขาการบิน (ประเทศไทยอยู่ตรงกลาง ASEAN)

2.2.2 ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ต่อภาคอุตสาหกรรมไทย

การจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC เป็นการผนึกกำลังร่วมกันของภูมิภาค และเป็นรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ซึ่งอาเซียนจะได้ประโยชน์จากขนาดของตลาดและฐานการผลิตร่วมกัน (Economy of Scale) เพราะอาเซียนถือเป็นหนึ่งในตลาดใหญ่ของโลก มีประชากรรวมทั้งสิ้นประมาณ 520 ล้านคน ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) รวมทั้ง 10 ประเทศ อยู่ที่ราว 700,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และยังถือเป็นการสร้างอำนาจต่อรองทางการค้าในเวทีการค้าโลกอีกด้วย นอกจากนี้ การจัดตั้ง AEC จะทำให้อาเซียนเป็นที่สนใจของประเทศต่างๆ ซึ่งต้องการเข้ามาร่วมมือทางการค้าและเศรษฐกิจมากยิ่งขึ้น โดยในขณะนี้ อาเซียนกำลังดำเนินการสร้างพันธมิตรนอกภูมิภาค โดยขยายความร่วมมือทางเศรษฐกิจกับประเทศคู่เจรจาของอาเซียนหลายประเทศ ได้แก่ จีน อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ทั้งนี้

2.2.3 โอกาสของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ต่อภาคอุตสาหกรรมไทย

โอกาสและผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อภาคอุตสาหกรรมไทย สามารถสรุปได้ ดังนี้จากการศึกษาศักยภาพในปัจจุบันของอุตสาหกรรมไทยและนำข้อมูลข้างต้นมาวิเคราะห์ พบว่า การจัดตั้ง AEC จะเป็นผลดีต่อไทย เพราะอาเซียนเป็นภูมิภาคที่มีความใกล้ชิดกับไทยมากที่สุด ประกอบกับที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของไทยเอื้ออำนวยให้ไทยเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภูมิภาค และที่ผ่านมอาเซียนมีความสำคัญทางเศรษฐกิจกับไทยทั้งด้านการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว และมีแนวโน้มที่จะทวีบทบาทสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ สรุปได้ ดังนี้

2.2.3.1 การเปิดเสรีทางการค้าระหว่างสมาชิกอาเซียนส่งผลให้อาเซียนเป็นตลาดส่งออกอันดับ 1 ของไทยนับตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ในช่วง 5 เดือนแรกของปี 2547 การค้ารวมระหว่างไทย-อาเซียนขยายตัวถึง 30.85% เป็นมูลค่า 14,451.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ คิดเป็นสัดส่วน 19.21% ของการค้าไทยทั้งหมดกับโลก นับว่าอาเซียนเป็นคู่ค้าของไทยที่มีมูลค่าการค้าสูงที่สุด ขณะเดียวกันอาเซียนเป็นแหล่งนำเข้าอันดับที่ 2 ของไทย นับตั้งแต่ปี 2540 ตลอดมาจนถึงปัจจุบัน รองจากญี่ปุ่นที่ไทยนำเข้าเป็นอันดับ 1 สำหรับดุลการค้าระหว่างไทย-อาเซียน ไทยเป็นฝ่ายเกินดุลการค้ากับอาเซียนนับตั้งแต่ปี 2536 ตลอดมาจนถึงปัจจุบัน

ปัจจัยสนับสนุนการส่งออกของไทยไปอาเซียน ได้แก่ การลดภาษีตามพันธกรณี AFTA ที่ทำให้อัตราภาษีเหลือต่ำมากเกือบเป็น 0% ทำให้สินค้าส่งออกของไทยมี ศักยภาพในตลาดอาเซียนมากขึ้น สามารถแข่งขันกับสินค้าจากนอกอาเซียนได้ เนื่องจากราคา ต่ำลง นอกจากนี้ การมุ่งจัดอุปสรรคทางการค้าจากมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers; NTBs) ของอาเซียน ทำ

ให้สินค้าไทยส่งออกไปในอาเซียนได้สะดวก ไม่ประสบปัญหาจาก NTBs ดังเช่นที่มักพบในประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐฯ และสหภาพยุโรป นอกจากนี้ การส่งออกของไทยได้รับอานิสงส์จากการที่เศรษฐกิจของภูมิภาคอาเซียนขยายตัวดีขึ้น โดยช่วงครึ่งแรกของปี 2547 การเติบโตของ GDP ของอาเซียนโดยรวมเพิ่มขึ้น 5.9% นับว่าเป็นภูมิภาคที่มีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา

2.2.3.2 การลงทุนโดยตรง (FDI) จากประเทศอาเซียนในไทยมีความสำคัญ โดยมีสัดส่วนเกือบ 20% ของการลงทุนจากต่างประเทศทั้งหมด การลงทุนของประเทศ อาเซียนในไทยที่ขออนุมัติส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ในเดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม 2547 ที่สำคัญ ได้แก่ สิงคโปร์ มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ โดยสิงคโปร์ได้ยื่นขออนุมัติโครงการรวมมูลค่า 9,623 ล้านบาท มาเลเซีย 8,413 ล้านบาท และฟิลิปปินส์ 2,039 ล้านบาท ดังนั้น การเร่งรัดการเปิดเสรีด้านการลงทุนของ AEC จะขจัดอุปสรรคด้านการลงทุนในภูมิภาคช่วยดึงดูดนักลงทุนทั้งในและนอกอาเซียนเข้ามาในภูมิภาคมากขึ้น รวมทั้งเสริมสร้างบรรยากาศการลงทุนแข่งกับประเทศนอกภูมิภาค เช่น จีน และอินเดีย ซึ่งขณะนี้มีความโดดเด่นทางเศรษฐกิจมากขึ้น

2.2.3.3 การท่องเที่ยว จะเห็นว่า นักท่องเที่ยวจากอาเซียนที่เดินทางมาไทย เมื่อเทียบกับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมดที่เดินทางมาไทยสัดส่วนเพิ่มขึ้นจาก 23.62% ในปี 2543 เป็น 26.33% ในปี 2546 ชาวมาเลเซียเดินทางมาท่องเที่ยวในไทยมากที่สุดมีสัดส่วนถึง 13.29% และนักท่องเที่ยวจากสิงคโปร์คิดเป็นสัดส่วน 6.29% เทียบกับนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคอื่น ได้แก่ สหภาพยุโรปที่มีสัดส่วน 22.65% สหรัฐอเมริกา (4.65%) เอเชียใต้ (3.88%) ออสเตรเลีย (2.82%) ตะวันออกกลาง (2.05%) และแอฟริกา (0.67%) ดังนั้น การยกเว้นวีซ่าสำหรับคนอาเซียนที่เดินทางท่องเที่ยวในอาเซียน และประสานความร่วมมือในการ ออกวีซ่าของอาเซียนสำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติในอาเซียน คาดว่าจะทำให้การเดินทางท่องเที่ยวภายใน อาเซียนสะดวกขึ้น และจะดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งจากประเทศอาเซียนและนอกอาเซียนเดินทางมาไทยมากขึ้นด้วยและจะดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งจากประเทศอาเซียนและนอกอาเซียนเดินทางมาไทยมากขึ้นด้วย

2.2.4 ผลกระทบและข้อควรระวังของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อภาคอุตสาหกรรมไทย

แม้การพัฒนาสู่การรวมกลุ่มเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะมีแนวทางการพัฒนาที่ชัดเจน แต่การที่ประเทศสมาชิกที่ยังคงเป็นคู่แข่งทางการค้ามากกว่าที่จะเป็นคู่ค้า และการให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ยังคงประสบปัญหา หรืออาจกล่าวได้ว่า การจัดตั้ง AEC อาจส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมไทยได้ อาทิ

2.2.4.1 การเปิดเสรีด้านการค้า เป็นสิ่งที่คุ้นเคยกันอยู่แล้ว ภายใต้เขตการค้าเสรีอาเซียนหรือ AFTA (Asean Free Trade Area) ซึ่งเริ่มขึ้นในปี 2535 โดยมีการทยอยลดอัตราภาษีศุลกากรระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนอย่างต่อเนื่อง และในปี 2553 นี้ ประเทศอาเซียนเดิม 6 ประเทศ ได้แก่ ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และบรูไน จะต้องลดอัตราภาษีศุลกากรระหว่างกันให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหลือ 0% ในรายการ Inclusive List ขณะที่ประเทศสมาชิกใหม่อีก 4 ประเทศ คือ กัมพูชา สปป.ลาว พม่า และเวียดนาม ต้องทยอยลดอัตราภาษีศุลกากรจนเหลือ 0% ภายในปี 2558 เป็นที่น่าสังเกตว่าการเปิดเสรีการค้าของอาเซียนทำให้สินค้าส่งออกหลายรายการของไทยได้เปรียบคู่แข่งในอาเซียน ขณะที่สินค้าบางรายการต้องปรับตัวเพื่อรับมือกับการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น โดยกลุ่มสินค้าส่งออกที่คาดว่าจะได้เปรียบจากการเปิดเสรีดังกล่าวมีหลายรายการ อาทิ ข้าวโพด ผลิตภัณฑ์ยาง และเฟอร์นิเจอร์ ในตลาดอินโดนีเซีย เสื้อผ้าสำเร็จรูป เฟอร์นิเจอร์ รถยนต์ ในตลาดมาเลเซีย เป็นต้น ขณะที่สินค้าส่งออกบางรายการ จำเป็นต้องปรับตัว ทั้งสินค้าเกษตรและสินค้าอุตสาหกรรม อาทิ ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ผ้าฝ้าย เม็ดพลาสติก ในตลาดอินโดนีเซีย ยางพารา ผ้าฝ้ายในตลาดฟิลิปปินส์ เป็นต้น โดยแนวทางในการปรับตัวของสินค้าเกษตร ได้แก่ การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงพันธุ์พืช การพัฒนาระบบชลประทานและการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยว รวมถึงการแปรรูปวัตถุดิบขั้นต้น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอีกด้วย ในส่วนของแนวทางปรับตัวของสินค้าอุตสาหกรรมนั้น ผู้ประกอบการควรหันมาแข่งขันด้านคุณภาพแทนการแข่งขันด้านราคา โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity & Innovation) ผลิตสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่า สาเหตุที่ทำให้สินค้าส่งออกของไทยบางรายการแข่งขันได้ยากนั้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะมีปัญหาในทางปฏิบัติที่เป็นข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์จากข้อตกลง AFTA อาทิ ปัญหาเกี่ยวกับกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้า มาตรการทางการค้าที่มีใช้ภายใต้ (NTBS) การที่บางประเทศยังคงปกป้องผู้ผลิตในประเทศของตน รวมทั้งการที่ผู้ประกอบการของไทยขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อตกลง AFTA เป็นต้น ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไขเพื่อให้การใช้ประโยชน์จาก AFTA มีมากขึ้น

2.2.4.2 การเปิดเสรีด้านบริการ แม้ว่าสิงคโปร์มีศักยภาพในด้านบริการสูงที่สุดในอาเซียนและน่าจะจะได้ประโยชน์มากที่สุดจากการเปิดเสรีด้านบริการ โดยเฉพาะในสาขา โทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์ การขนส่งทางอากาศและโลจิสติกส์ ซึ่งสิงคโปร์มีความพร้อมทั้งทางด้านโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเหนือประเทศในอาเซียน รวมทั้งไทยอยู่มากร้อย่างไรก็ตาม ไทยก็มีศักยภาพสูงในการให้บริการในบางสาขา โดยเฉพาะสาขาการท่องเที่ยว (Hospitality) ที่ไทยมีจุดแข็งอยู่หลายด้าน ทั้งทำเลที่ตั้ง ความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว และการให้บริการที่เป็นมิตรของคนไทยที่สร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติได้เป็นอย่างดี รวมถึงสาขาการแพทย์และบริการด้านสุขภาพ ไทยก็มีจุดแข็งไม่เพียงแต่มาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล แต่ยังมีจุดเด่นด้านราคาที่ไม่สูงจนเกินไป (ต่ำกว่าสิงคโปร์ค่อนข้างมาก) ตลอดจนมีบริการทางการแพทย์ที่หลากหลาย ทั้งด้าน Medical Care (บริการรักษาทางการแพทย์) Health Care (บริการดูแลสุขภาพทั่วไป) Aging Care (บริการดูแลผู้สูงอายุ) และ Beauty Care (บริการด้านความงาม) ซึ่งล้วนเป็นธุรกิจบริการที่ไทยจะได้ประโยชน์จากการเปิดเสรีภาคบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4.3 การเปิดเสรีด้านการลงทุน ซึ่งจะเกิดขึ้นอย่างเต็มรูปแบบในปี 2558 จะทำให้การลงทุนทางตรงจากประเทศอาเซียนด้วยกันเองเพิ่มมากขึ้น และจะเป็นโอกาสของผู้ประกอบการไทยในการขยายฐานการผลิตหรือย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศอื่นๆ ในอาเซียนที่มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะผู้ประกอบการในสาขาเกษตรและเกษตรแปรรูป รับเหมาก่อสร้าง เหมืองแร่ รวมทั้งภาคการผลิตอื่นที่นักลงทุนไทยมีความเชี่ยวชาญ

2.2.4.4 การเปิดเสรีด้านการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือ ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าจับตามองอย่างยิ่ง เนื่องจากการเปิดเสรีดังกล่าวอาจทำให้แรงงานฝีมือในอาเซียนย้ายจากประเทศที่มีค่าตอบแทนต่ำ (ประเทศในแถบอินโดจีน ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย รวมถึงไทย) ไปยังประเทศที่มีค่าแรงสูงกว่า และมีการใช้ภาษาอังกฤษอย่างแพร่หลาย อาทิ สิงคโปร์ และมาเลเซีย ซึ่งหลายฝ่ายเริ่มเป็นห่วงว่าการเปิดเสรีแรงงานฝีมือดังกล่าว จะทำให้แรงงานฝีมือของไทยในบางสาขาย้ายไปทำงานในมาเลเซียและสิงคโปร์ โดยเฉพาะสาขาการแพทย์และวิศวกร มีผลให้ในอนาคตไทยอาจขาดแคลนแรงงานฝีมือที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศในระยะถัดไป นอกจากนี้ ในระยะยาว หากมีการขยายกรอบความร่วมมือเป็น ASEAN+3 หรือ ASEAN+6 ก็มีความเป็นไปได้ว่าแรงงานฝีมือในบางสาขา อาทิ การเงินการธนาคาร รวมถึง It จากประเทศเหล่านี้ จะเข้ามาแย่งงานบุคลากรไทยมากขึ้น

2.2.4.5 การเปิดเสรีด้านเงินทุน ปัจจุบันยังไม่มียุทธศาสตร์ของการเปิดเสรีที่ชัดเจน แต่ได้มีการตกลงกันในเบื้องต้นว่า จะเร่งพัฒนาตลาดทุนร่วมกันจนนำไปสู่การรวมตัวของตลาดทุนในอาเซียน และยินยอมให้มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนโดยเสรีมากขึ้น แต่ยังคงต้องใช้เวลาอีกสักกระยะหนึ่งก่อนจะเริ่มเห็นเป็นรูปธรรม ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่กำลังจะเกิดขึ้นอย่างเต็มรูปแบบภายในปี 2558 จะกลายเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของเศรษฐกิจไทยในทุกด้าน ทั้งการค้าสินค้า การค้าบริการ การเคลื่อนย้ายการลงทุน แรงงานและเงินทุน ทั้งนี้ ภายใต้ข้อตกลง AEC มีแนวโน้มที่ไทยจะหันมาค้าขายกับประเทศในภูมิภาคมากขึ้น สวนทางกับประเทศตลาดหลักจะเริ่มลดบทบาทลง ขณะที่การเปิดเสรีด้านบริการจะส่งผลให้การแข่งขันในภาคบริการรุนแรงขึ้น ซึ่งจะช่วยพัฒนาและเพิ่มบทบาทของภาคบริการให้เข้ามามีส่วนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยมากขึ้น ในส่วนของอุตสาหกรรมที่ไทยเริ่มจะสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน ก็จำเป็นที่จะต้องย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศอื่นๆ โดยเฉพาะประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อรักษาขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยใช้โอกาสจากการเปิดเสรีด้านการลงทุนภายใต้กรอบ AEC สำหรับการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมืออย่างเสรี จะส่งผลให้การแข่งขันในตลาดแรงงานเป็นไปอย่างเข้มข้น ซึ่งบุคลากรในวิชาชีพต่างๆ ของไทยจำเป็นต้องเร่งพัฒนาทักษะ เพื่อรับมือกับการแข่งขันดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านภาษา ที่บุคลากรไทยยังเสียเปรียบคู่แข่งอื่นๆ ในอาเซียนอยู่มาก ตลอดจนการปรับตัวให้เข้ากับมาตรฐานการทำงานที่เป็นสากล เช่นเดียวกับการเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรี ซึ่งจะมีส่วนทำให้ค่าเงินมีความผันผวนมากขึ้น ผู้ประกอบการไทยจึงจำเป็นต้องปรับตัวในการบริหารต้นทุน และปิดความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนให้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 แนวทางการปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมไทย เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

จากการศึกษาข้อดีและข้อเสียของการจัดตั้ง AEC ต่อภาคอุตสาหกรรมไทย และนำข้อมูลข้างต้นมาวิเคราะห์ พบว่า ภาคอุตสาหกรรมไทยจำเป็นต้องมีการปรับตัว เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ดังนี้

2.2.4.1 การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ทั้งในด้านแรงงาน เทคโนโลยี รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการในตลาดโลก เพื่อที่จะสามารถแข่งขันได้

2.2.4.2 การเตรียมความพร้อมด้านสาธารณูปโภคและระบบโลจิสติกส์เพื่อรองรับการลงทุนจากต่างประเทศ

2.2.4.3 หาดตลาดส่งออก ปรับปรุงการผลิตให้สามารถปฏิบัติตามกฎถิ่นกำเนิดสินค้าของอาเซียนได้ รวมถึงการบริหารจัดการ การจัดหาวัตถุดิบราคาถูกและมีคุณภาพดีในภูมิภาค

2.2.4.4 การปรับปรุงโครงสร้างภาษีของไทยทั้งระบบเพื่อให้เอื้อประโยชน์แก่ผู้ประกอบการไทย

2.2.4.5 ส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายการผลิต (Production Network) เพื่อให้สามารถสร้าง Economy of Scale เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในระดับโลก

2.2.4.6 ปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการผลิตการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม

2.2.4.7 มีกลไกที่ก่อให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าสู่ตลาดภายในประเทศอย่างเป็นทางการ

2.2.5 การปรับตัวในเชิงรับของภาคอุตสาหกรรมไทย

2.2.5.1 ต้องเรียนรู้คู่แข่ง เนื่องจากจะเกิดคู่แข่งใหม่จากอาเซียน จึงจำเป็นต้องเรียนรู้คู่แข่งเหล่านั้น

2.2.5.2 ไม่ละเลยการตลาดต้นทุน เนื่องจากต้นทุนของคู่แข่งก็อาจต่ำลง จากการผลิตเพื่อสนองตลาดที่ใหญ่ขึ้น ดังนั้น ถ้าผู้ผลิตไทยไม่พยายามเช่นเดียวกันก็อาจจะสู้เขาไม่ได้

2.2.5.3 เร่งเสริมจุดแข็ง ลดจุดอ่อน เนื่องจากคู่แข่งจะเข้ามาแข่งถึงในเขตแดนไทย ที่ต้องเรียนรู้จุดอ่อนและทราบจุดแข็งของไทยเพื่อที่จะได้ปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

2.2.5.4 ผูกมัดใจลูกค้าในทุกรูปแบบ เนื่องจากบริษัทที่เคยอยู่ในอุตสาหกรรมรองรับหรือ เคยผลิตส่งบริษัทแม่ อาจถูกแย่งลูกค้า โดยคู่แข่งในประเทศอื่นในอาเซียนที่ได้เปรียบกว่าในการเป็นฐานการผลิต จึงจำเป็นต้องมีกลยุทธ์ในการผูกมัดใจลูกค้าของเราด้วย

2.2.5.5 ต้องคิดว่า “ทำอย่างไรให้บุคลากรอยู่กับผู้ประกอบการไทย” เพราะอาจถูกแย่งแรงงานฝีมือ ต้องเรียนรู้วิธีการผูกมัดใจบุคลากรของไทยไว้ เพื่อให้อยู่ในไทยและทำงานอย่างเต็มที่และเต็มที่

2.2.5.6 เรียนรู้คู่แข่งทุกคน/วิเคราะห์ SWOT จะต้องรู้จักคู่แข่งของเราอย่างรอบด้าน ไม่ใช่เฉพาะคู่แข่งภายในประเทศ แต่จะต้องดูคู่แข่งจาก 9 ประเทศอาเซียน รวมถึงประเทศในกลุ่ม +3 (คือ จีน ญี่ปุ่น เกาหลี) และ +6 (ซึ่งเพิ่มออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และอินเดีย) ด้วย

2.2.6 มาตรการรองรับผลกระทบของภาครัฐ

เป้าหมายสำคัญของ AEC ไม่ใช่การแข่งขันกันแต่เป็นการส่งเสริมความร่วมมือซึ่งกันและกัน ทั้งในด้านการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภูมิภาค การพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน และการบูรณาการเข้ากับเศรษฐกิจโลกซึ่งจะช่วยเพิ่มอำนาจในการต่อรองของอาเซียน และจะช่วยส่งเสริมให้ทั้งภูมิภาคมีการเติบโตมากขึ้น ซึ่งจะเกิดผลกระทบตามมาแน่นอน ดังนั้น ภาครัฐควรจัดเตรียมมาตรการเพื่อรองรับผลกระทบเหล่านั้น ดังต่อไปนี้

2.2.6.1 การเจรจาเพื่อให้ความยืดหยุ่น หากไทยเห็นว่า อุตสาหกรรมประเภทใดของไทยมีความอ่อนไหวสูงและไม่สามารถที่จะปฏิบัติตามพันธกรณีที่กำหนดใน Blueprint ได้ ไทยก็สามารถที่จะนำไปเจรจาขอความยืดหยุ่นล่วงหน้าเอาไว้ได้

2.2.6.2 การกำหนดมาตรการเพื่อปกป้องด้านเศรษฐกิจ (Safeguard Mechanism) ในกรณีที่การดำเนินการเปิดเสรี ภายใต้ AEC Blueprint ส่งผลให้มีการนำเข้าเพิ่มขึ้นจนกระทบต่ออุตสาหกรรมภายใน ก็สามารถนำพระราชบัญญัติมาตรการปกป้องจากการนำเข้าสินค้าที่เพิ่มขึ้น (Safeguard (SG) Measure Act) พ.ศ. 2550 มาบังคับใช้ เพื่อระงับการนำเข้าชั่วคราวได้

2.2.6.3 จัดตั้งกองทุนเพื่อช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า (Adjustment Fund) หากมีภาคการผลิตหรือบริการใดที่ได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงหรือป้องกันล่วงหน้าไม่ได้ ในทางปฏิบัติก็ยังมีหนทางช่วยเหลือโดยอาศัยกองทุนเพื่อการปรับตัวภาคการเกษตร โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกองทุนเพื่อการปรับตัวของภาคการผลิตและบริการ โดยกระทรวงพาณิชย์

2.2.6.4 สร้างกลไกการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามแผนงานไปสู่ AEC โดยคณะกรรมการนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ (กนศ.) ได้จัดตั้งคณะอนุกรรมการดำเนินการตามแผนงานไปสู่การเป็น AEC ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ จำนวน 47 หน่วยงาน เพื่อเป็นกลไกในการติดตามการดำเนินงานตามแผนงานและพิจารณาแนวทางรองรับผลกระทบที่เหมาะสม

2.2.6.5 การปรับปรุงกฎเกณฑ์/กฎระเบียบที่รับพิชชอบโดยกระทรวง ทบวง กรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับพันธกรณีตามที่ได้ตกลงกันไว้

2.2.6.6 เผยแพร่ / ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เพื่อปรับตัวให้ทันกับสภาพการณ์ที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงไป และสามารถใช้ประโยชน์จาก AEC ได้ อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก และภาคประชาชน กลุ่มเกษตรกร นักเรียน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติในการดำเนินธุรกิจ

2.2.6.7 สร้างกลไกประสานความร่วมมือกับภาคเอกชน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการเจรจา และเพื่อเป็นเวทีให้ภาคเอกชนพิจารณาใช้ประโยชน์จากการดำเนินมาตรการเชิงรุกในการเปิดตลาดสินค้ากับประเทศต่างๆ และภาครัฐดำเนินการปรึกษาหารืออย่างสม่ำเสมอร่วมกับภาคเอกชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนและรับข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานตามแผนงาน AEC Blueprint เพื่อสร้างท่าทีที่เป็นเอกภาพทั้งภาครัฐและเอกชน อันจะทำให้ประเทศไทยสามารถดำเนินการด้านต่างๆ ในเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกัน (รัชย์ อิศราคม. 2555)

2.2.7 การจัดการกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ในมุมมองของผู้บริหารส่วนหนึ่งเห็นว่าการรวมกลุ่มกันของประเทศอาเซียนมีพื้นฐานทางวัฒนธรรมที่แตกต่างหลากหลาย ซึ่งเมื่อมีการเปิดเสรีและมีการเคลื่อนย้ายแรงงาน แรงงานจากประเทศต่างๆ มาทำงานร่วมกันภายในองค์กรหนึ่งองค์กรใด ย่อมทำให้องค์กรนั้นมีวัฒนธรรมที่หลากหลาย จึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจในวัฒนธรรมที่หลากหลายและเรียนรู้วัฒนธรรมของประเทศอื่นๆ ซึ่งวัฒนธรรมที่หลากหลายเหล่านี้จะส่งผลให้องค์การมีบุคลากรที่มีสไตล์การทำงานที่หลากหลาย ได้แก่

2.2.7.1 สิงคโปร์ มีจุดแข็งในการทำงาน คือ ทักษะภาษาอังกฤษ ผลตอบแทนสูง มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง มีความคิดเป็นระบบ มีพันธะสัญญากับสิ่งที่ต้องทำ สามารถประมวลความคิดได้ดี จำประเด็นได้เร็ว กล้าให้ความเห็น พร้อมทำตามหลักกติกาในการทำงานที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งจุดแข็งเหล่านี้ ทำให้สิงคโปร์มีสไตล์หรือวัฒนธรรมในแบบที่มีความภูมิใจในตนเองสูงจนมองชาติอื่นในอาเซียนสู้ตนไม่ได้ ชอบให้ความเห็นหรือวิจารณ์กับทุกเรื่องแม้แต่เรื่องเล็กๆ การกำหนดทุกอย่างเป็นขวคำ การที่ต้องทำตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด โดยไม่ยืดหยุ่นตามสถานการณ์ที่เป็นจริง ทำให้บางครั้งถูกมองว่าแข็งมากเกินไป

2.2.7.2 มาเลเซีย เป็นชาติที่มีจุดแข็งในเรื่องภาษาอังกฤษ ซึ่งถือเป็นภาษาที่สองและใช้พูดกันโดยทั่วไป มีวิถีคิดและการทำงานที่เป็นระบบ มีความเป็นระเบียบ รักษาคำพูด เชื่อฟังคำสั่ง แต่ก็กล้าให้ความเห็นต่อผู้บังคับบัญชา มีความยืดหยุ่นอยู่บ้างในบางสถานการณ์ สำหรับจุดที่ชาติอื่นต้องเข้าใจมาเลเซียในเรื่องการทำงาน ได้แก่ มีความเป็นพวกพ้องสูง คนมาเลย์กลุ่มเชื้อสายมาลาจะเกาะกลุ่มกันเหนียวแน่นกว่าคนเชื้อสายอื่น ทำให้การตัดสินใจในบางเรื่องอาจลำเอียงได้ คนมาเลย์เชื้อสายมาลาจะมีทักษะด้านช่างวิศวกรรมมากกว่างานที่เป็นด้านตัวเลข คนมาเลย์เชื้อสายจีนถนัดเรื่องตัวเลข บัญชี การตลาด

2.2.7.3 อินโดนีเซีย มีจุดแข็งในการทำงาน คือ การทำตามสิ่งที่วางแผนไว้ได้ดี ไม่ก้าวร้าวมากนัก มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ไม่ก้าวร้าวกับผู้บังคับบัญชา มีความเป็นศาสนิกชนที่ดี สำหรับสิ่งชาติอื่นต้องเข้าใจการทำงานของอินโดนีเซีย ได้แก่ มักไม่ค่อยมีการคิดต่อยอด ความคิดสร้างสรรค์อาจมีน้อย การมอบหมายงานอาจต้องลงรายละเอียด บางคนเคร่งครัดในศานนามาก ต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ละหมาดวันละ 5 ครั้ง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงาน และซื้อควรถามว่า คือ คนอินโดเชื้อสายอินโดและคนอินโดเชื้อสายจีนไม่สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสนิทสนม

2.2.7.4 เวียดนาม มีจุดแข็งในการทำงาน คือ มีความอด ความกล้า ไม่ย่อท้อ หนักเอาเบาสู้ มีทักษะในการหาทางออกหรือทางลัดในเวลาทำงานแล้วเผชิญปัญหา มีวินัยส่วนตัว สนใจการหาความรู้เพื่อความก้าวหน้า ส่วนสิ่งที่ชาติอื่นต้องทำความเข้าใจการทำงานของชาวเวียดนาม คือ การหาแนวทางไปผู้เป้าหมายอาจเป็นตัวของตัวเองจนออกนอกกรอบหรือนอกหลักการ เป็นตัวของตัวเองจนดูเป็น “พวกหัวแข็ง” การทำงานของคนชาตินี้อาจทำให้ข้อมูลรั่วไหลได้ ถ้าหากขาดการถ่วงดุลและการตรวจสอบที่ดี

2.2.7.5 ฟิลิปปินส์ มีจุดแข็งในการทำงาน คือ มีทักษะภาษาอังกฤษ มีระบบคิดแบบตะวันตกที่เป็นเหตุเป็นผล สนใจใฝ่หาความรู้ใหม่ๆ เป็นคนไม่เคร่งเครียด มีความเป็นมิตร มีอารมณ์ขันคล้ายคนไทย สามารถสร้างบรรยากาศในการทำงานไม่ให้เคร่งเครียดมากเกินไปได้ และสิ่งที่คนชาติอื่นต้องทำความเข้าใจในการทำงานของคนฟิลิปปินส์ ได้แก่ เมื่อจะเอาความจริงจูงเข้ามาจัดการหรือดำเนินการอาจมีปัญหา การรักความสนุกหรือสบายจนอาจทำให้ทำงานกลางคันได้ การทำงานเป็นทีมอาจไม่คึก ซึ่งคล้ายๆ กับลักษณะของคนไทย

2.2.7.6 กัมพูชา มีสไตล์การทำงานที่มีความอดทน ต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เมื่อมีโอกาส มีความมุ่งมั่น ต้องการยกระดับฐานะของตนเอง ยอมรับสภาพ แต่พร้อมจะสู้หากคิดว่ากำลังถูกเอาเปรียบ ส่วนเรื่องที่ชาติอื่นต้องทำความเข้าใจกับชาตินี้ คือ มีความรู้ลึกมีปมด้อย บางครั้งเกิดความก้าวร้าวเล็กๆ มีแนวโน้มที่จะ “ปิ่นเกลียว” กับผู้บังคับบัญชาที่อ่อนน้อมมากเกินไป ยอมรับการทำงานกับหัวหน้าที่ใช้ภาวะผู้นำแบบ “อำนาจนิยม” มากกว่าแบบอื่น และบางครั้งมีการตัดการตัดสินใจแบบ “การไม่มีอะไรจะเสีย” (การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. 2012)

2.3 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจไทยในปัจจุบันค่อนข้างมาก โดยมีการส่งออกเป็นอันดับหนึ่งต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลาหลายปี โดยในปี 2544 การส่งออกสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์คิดเป็นมูลค่า 15,498 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณ 600,000 ล้านบาท และการนำเข้าคิดเป็นมูลค่า 10,847 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณ 200,000 ล้านบาท

จากการประเมินของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พบว่า จุดแข็งที่สำคัญของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในปัจจุบันคือ เป็นฐานการผลิตเพื่อการส่งออกที่สำคัญของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ โดยเฉพาะญี่ปุ่น ที่เข้ามาลงทุนจำนวนมากในไทยช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประกอบกับไทยมีแรงงานที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ ทั้งความละเอียด ประณีต ซึ่งเหมาะกับความต้องการของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งประเทศไทยเริ่มที่จะพัฒนาขีดความสามารถของศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลมากขึ้น ทำให้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยเริ่มเป็นที่ยอมรับในศักยภาพและได้รับความเชื่อถือในด้านการผลิตจากหน่วยงานและบริษัทต่างประเทศเป็นลำดับ

ส่วนจุดอ่อนของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จากการศึกษาของบริษัทพัฒนาโพ้นทะเลแห่งญี่ปุ่น (JODC) พบว่า อุตสาหกรรมของไทยขาดการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตลอดจนไม่มีความชำนาญในด้านการตลาดสำหรับผู้ประกอบการท้องถิ่น ขณะที่บริษัทที่แข่งขันในตลาดโลกได้ ส่วนใหญ่จะเป็นกิจการร่วมทุนกับต่างชาติหรือเป็นกิจการของต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนในไทย อีกทั้งผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมนี้ มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีค่อนข้างรวดเร็ว ดังนั้น กิจการของคนไทยส่วนใหญ่จึงอยู่ในส่วนของการรับจ้างประกอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ ทำให้แรงงานไทยขาดโอกาสในการพัฒนาฝีมือระดับสูง นอกจากนี้ การเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมสนับสนุนกับอุตสาหกรรมหลักที่ยังมีไม่มากเท่าที่ควร ส่งผลให้การผลิตของไทยมีต้นทุนสูงขึ้น ขณะที่ปัจจุบันไทยเริ่มสูญเสียความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ จีนและเวียดนาม จากการที่ค่าแรงงานเพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้เกิดการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้น ภายใต้ภาวะการแข่งขันที่เริ่มมีความรุนแรงมากขึ้นทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ จากการเปิดเสรีทางการค้าอาฟต้า (AFTA) และการรวมกลุ่มจัดตั้งเขตการค้าเสรีต่างๆ เช่น นาฟตา (NAFTA) และการที่จีนเริ่มมีบทบาทมากขึ้นในตลาดโลก ส่งผลให้ผู้ผลิตไทยจะต้องปรับตัว โดยจะต้องเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับเทคโนโลยีเพื่อลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งเพิ่มการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างจากสินค้าในตลาดและมีความหลากหลายเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันด้านราคากับสินค้าในตลาดล่างและยังเป็นการสร้างโอกาสใหม่ทางการตลาด

2.3.1 ความเป็นมาของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

ภาพรวมของการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยสามารถจำแนกออกได้เป็น 5 ช่วง คือ

2.3.1.1 ช่วงการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า (พ.ศ. 2503-2514)

เมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุนในปี พ.ศ. 2503 เพื่อส่งเสริมให้เกิดการผลิตทดแทนการนำเข้า จึงได้เริ่มมีบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาขอรับการส่งเสริมการลงทุนเพื่อทำการผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ บริษัทของคนไทยรายแรกที่ขอรับการส่งเสริมการลงทุนคือ บริษัท ธานินทร์อุตสาหกรรม จำกัด ในปี พ.ศ. 2505 เพื่อประกอบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องรับโทรทัศน์และวิทยุ จากนั้นได้มีการลงทุนในกิจการผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์จากต่างชาติเป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็นการร่วมลงทุนระหว่างคนไทยกับบริษัทญี่ปุ่น ได้แก่ ชันโยยูนิเวอร์แซล (ชันโย) เนชั่นแนลไทย (มัตสึชิตะ) กันยงอิเล็กทรอนิกส์แมนูแฟคเจอร์ (มิตซูบิชิ) ไทยโตชิบาอุตสาหกรรม (โตชิบา) และฮิตาชิคอนซูเมอร์โปรดักส์ (ฮิตาชิ) เพื่อทำการผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูป เช่น เครื่องรับโทรทัศน์และวิทยุ เป็นการทดแทนการนำเข้าในลักษณะนำชิ้นส่วน (CKD) เข้ามาประกอบเป็นผลิตภัณฑ์

2.3.1.2 ช่วงการผลิตเพื่อการส่งออก (พ.ศ. 2515-2528)

ช่วงนี้จำแนกได้เป็น 2 ระยะคือ ระยะแรก ระหว่าง พ.ศ. 2515-2523 ในปี พ.ศ. 2515 ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุนฉบับใหม่ ซึ่งมีการกำหนดสิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมแก่กิจการที่ทำการผลิตเพื่อส่งออก ในช่วงนี้มีการลงทุนจากต่างชาติ เช่น เนชั่นแนลเซมิคอนดักเตอร์ ซิกเนติกส์ คาด้าเจเนอรัล และฮันนี่เวลล์ ในกิจการผลิตแผงวงจรไฟฟ้า (IC) เพื่อการส่งออก เข้ามาลงทุนในไทยอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากไทยมีค่าแรงถูก ได้รับสิทธิและประโยชน์ทางภาษีจากรัฐบาลไทย ตลอดจนได้รับสิทธิและประโยชน์พิเศษทางภาษีในการนำเข้าสหรัฐอเมริกา (GSP) ขณะที่บริษัทของคนไทยคือ กลุ่มบริษัทธานินทร์อุตสาหกรรม ก็มีการขยายการผลิตเครื่องรับโทรทัศน์และวิทยุเพื่อการส่งออก แม้ว่ารัฐบาลไทยจะเริ่มให้ความสำคัญแก่อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกเพิ่มขึ้น แต่ขณะเดียวกัน ก็ได้ลดความสำคัญของอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศโดยมาตรการคุ้มครองและอากรขาเข้าสินค้าสำเร็จรูปที่ยังมีอัตราที่สูงอยู่ ทำให้อุตสาหกรรมในประเทศยังคงเติบโตต่อไปได้ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาอุตสาหกรรมรับช่วงการผลิตและอุตสาหกรรมสนับสนุนในช่วงนี้ยังมีไม่มากนัก บริษัทต่างๆ จึงเริ่มมีการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้เอง โดยบริษัทธานินทร์อุตสาหกรรม และเนชั่นแนลไทย ในกิจการผลิตชิ้นส่วนโลหะและพลาสติก แผ่นวงจรพิมพ์ และ Capacitor ฯลฯ ระยะที่สอง ระหว่าง พ.ศ. 2524-2528 ในช่วงนี้รัฐบาลยังคงดำเนินนโยบายส่งเสริมการส่งออก โดยมีการแก้ไขพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน เพื่อแก้ปัญหาดุลการค้าและการว่างงาน ทำให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์รายใหญ่อจำนวนมากย้ายฐานการผลิตเข้ามาลงทุนในไทย เช่น กลุ่มมินิแบ (Minibea) ผู้ผลิต ตลับลูกปืน (Ball Bearing) มอเตอร์ (Stepping Motor) ฟลอปปีดิสก์ (Floppy Disk) และอื่นๆ บริษัทฟูจิกระ (จากญี่ปุ่น) ผู้ผลิตสายไฟและเคเบิลให้แก่ IBM และ Seagate Technology (จากสหรัฐอเมริกา) ผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) สำหรับคอมพิวเตอร์ และกลุ่มฮานา เซมิคอนดักเตอร์ (Hana Semiconductor) (จากฮ่องกง) ทำการประกอบนาฬิกา และแผงวงจรไฟฟ้า บริษัทจี เอส เทคโนโลยี (Gs Technology) ประกอบแผ่นวงจรพิมพ์ (PCB) สำหรับกิจการของคนไทย เริ่มมีการผลิตแผ่นวงจรพิมพ์เพื่อการส่งออกโดยบริษัท ควงเจริญอิเล็กทรอนิกส์ ในปี พ.ศ. 2525 และผลิตแผงวงจรไฟฟ้า โดยบริษัท งานทวี่อิเล็กทรอนิกส์ ในปี พ.ศ. 2527 และมีบริษัททยอยออกจำนวนมาก ทำการประกอบเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์และเครื่องควบคุมการจ่ายไฟสำหรับไมโครคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อจำหน่ายในประเทศ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในช่วงนี้มีการเติบโตสูงมาก โดยเฉพาะกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ อันเป็นผลมาจากการส่งออกแผงวงจรไฟฟ้า (IC) และการที่ผู้ผลิตหลายรายเปลี่ยนจากการผลิตเพื่อตลาดในประเทศมาเป็นการผลิตเพื่อการส่งออกเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ในช่วงนี้การเชื่อมโยงกันระหว่างอุตสาหกรรมยังมีไม่มากนักแม้จะมีการผลิตชิ้นส่วนแผงวงจรพิมพ์และแผงวงจรไฟฟ้าขึ้น โดยคนไทยเอง ก็เป็นการผลิตเพื่อการส่งออกสำหรับอุตสาหกรรมสนับสนุน เช่น ชิ้นส่วนพลาสติกและโลหะ หรือแม่พิมพ์ มีการผลิตในปริมาณน้อย ส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อรองรับความต้องการของตลาดในประเทศเท่านั้น

2.3.1.3 ช่วงขยายตัวของอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2529-2535)

ในช่วงปี พ.ศ. 2529-2535 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีการขยายตัวสูงมาก เนื่องจากความมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเมืองภายในประเทศ ประกอบกับการที่ค่าเงินของญี่ปุ่นและประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (NICs) มีค่าแข็งขึ้น ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนจากประเทศดังกล่าวเข้ามาลงทุนในไทยเป็นจำนวนมาก การลงทุนจากต่างประเทศในช่วงนี้จึงขยายตัวสูงกว่าในช่วงที่ผ่านมา ขณะที่การผลิตของไทยก็เริ่มมีความซับซ้อนมากขึ้น โดยเปลี่ยนจากการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำเพื่อจำหน่ายภายในประเทศมาเป็นการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีความซับซ้อนและมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น เพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศ

บริษัทต่างชาติจากญี่ปุ่น ไต้หวัน และประเทศอุตสาหกรรมใหม่อื่นๆ ที่เข้ามาลงทุนในไทยก็มีการขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว มีบริษัทใหม่ๆ เช่น ซาร์ป โซนี่ มิตซูบิชิ และบริษัทขนาดกลางเข้ามาลงทุนเป็นจำนวนมาก เป็นการให้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อการส่งออกในกิจการหลายชนิด เช่น เตาอบ ไมโครเวฟ เทปวีดีโอ ฟลอปปีดิสก์ (Floppy Disk) นาฬิกาอิเล็กทรอนิกส์ แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ (Keyboard) และชิ้นส่วนอื่นๆ มีการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงและมีความซับซ้อนทางเทคโนโลยีมากขึ้น เช่น เครื่องโทรสาร โทรศัพท์ไร้สาย คอมพิวเตอร์ งานรับสัญญาควบคุมคิวอาร์โค้ด ชิ้นส่วนเครื่องรับโทรทัศน์ ทั้งนี้ หลายบริษัทเริ่มมีนโยบายที่จะใช้ชิ้นส่วนในประเทศ (Local Content) ให้มากขึ้น เช่น ซีเกทเทคโนโลยี แต่เนื่องจากอุตสาหกรรมสนับสนุนที่เป็นของคนไทยยังมีปัญหาการขาดแคลนเทคโนโลยี ดังนั้น อุตสาหกรรมสนับสนุนที่ประสบความสำเร็จ ส่วนใหญ่จึงเป็นกิจการของชาวต่างชาติ หรือเป็นกิจการที่มีชาวต่างชาติร่วมหุ้นอยู่ด้วย สำหรับบริษัทญี่ปุ่น มักจะชักนำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนต่างๆ จากญี่ปุ่นตามเข้ามาลงทุนในประเทศไทยด้วย อย่างไรก็ตาม จากการที่ความต้องการชิ้นส่วนต่างๆ มีมาก ทำให้อุตสาหกรรมสนับสนุน เช่น ชิ้นส่วนพลาสติกและโลหะ ที่เป็นกิจการของคนไทยมีโอกาสพัฒนาขึ้น ทั้งการขยายกำลังการผลิตและปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์เพื่อที่จะขยายตลาดสู่ต่างประเทศ สำหรับบริษัทต่างชาติ อาทิ กลุ่มมินิแบ ได้เริ่มมีการเชื่อมโยงกับกิจการของคนไทยมากขึ้น

2.3.1.4 ช่วงส่งเสริมอุตสาหกรรมสนับสนุน (พ.ศ. 2536-2540)

จากการที่ค่าแรงในประเทศอุตสาหกรรมมีราคาสูงขึ้น ทำให้บริษัทต่างชาติเริ่มย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทยเป็นลำดับ เช่น เอส ซี ไอ ซีสเต็ม เทคโนโลยี แอปพลิเคชัน จากสิงคโปร์ ในกิจการแผ่นวงจรพิมพ์ เอลเลคเอนด์เอลเทค จากฮ่องกง ในกิจการผลิตแผ่นวงจรพิมพ์ ขณะเดียวกันหลายบริษัทซึ่งเคยผลิตชิ้นส่วนเพื่อส่งออกไปต่างประเทศโดยตรง ได้เริ่มมีการจำหน่ายให้บริษัทในประเทศมากขึ้น เพื่อนำไปประกอบสินค้าเพื่อส่งออกอีกทอดหนึ่ง เช่น บริษัท พูจิเจอร์ จำหน่ายสายไฟและสายเชื่อมต่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้แก่กลุ่มมินิแบ และจำหน่ายแผ่นวงจรพิมพ์ชนิดอ่อนตัวให้แก่บริษัทไมโครโพลิส กลุ่มมินิแบ ผลิตมอเตอร์ (Stepping Motor) ให้แก่บริษัทซีเกท บริษัทดวงเจริญ จำหน่ายแผ่นวงจรพิมพ์ให้แก่บริษัทซาร์ป และกลุ่มบริษัท ธานินทร์อุตสาหกรรม จำหน่าย Capacitor ให้แก่บริษัทเอ็นอีซี เป็นต้น สำหรับกิจการรายใหญ่ของคนไทยในการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ กลุ่มสหยูเนี่ยน ที่เข้าบริหารกลุ่มธานินทร์อุตสาหกรรม และมีกิจการผลิตฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ให้แก่ IBM โครงการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์รายใหญ่ ได้แก่ บริษัทไทยซีอาร์ที เพื่อผลิตหลอดภาพโทรทัศน์ โดยเป็นการร่วมทุนระหว่างเครือซีเมนต์ไทย กับบริษัทมิทซูบิชิจากญี่ปุ่นและผู้ผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ในประเทศอีกหลายราย การผลิตหลอดภาพโทรทัศน์ของโครงการนี้เป็นการใช้ชิ้นส่วนในประเทศประมาณร้อยละ 80 ของชิ้นส่วนทั้งหมด นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มอัลฟาเทค ทำการผลิตแผงวงจรไฟฟ้าและเวเฟอร์-แพน

2.3.1.5 ช่วงปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2540-2545)

ปัจจัยที่สำคัญ 3 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยในช่วงนี้ได้แก่ 1) ภาวะเศรษฐกิจทั่วโลกที่ได้รับผลกระทบจากการก่อวินาศกรรมในสหรัฐอเมริกาเมื่อ 11 กันยายน 2544 และวิกฤตทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียที่ยังไม่คลี่คลายเท่าที่ควร 2) จังหวะการพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญที่มีความกระชั้นมากขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีแผงวงจรรวม (IC) ที่ส่งผลกระทบต่อความก้าวหน้าของพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องโดยรวม ทั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์โทรคมนาคม และทำให้การแข่งขันของอุตสาหกรรมทั้งหมดมีความรุนแรงมากขึ้น และ 3) การเปลี่ยนแปลงระเบียบและกติกาการค้า อาทิ มาตรการทางการค้าทั้งในด้านภาษีศุลกากรและที่มิใช่ภาษี รวมทั้งสถานการณ์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจระดับระหว่างประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับประเทศที่เป็นตลาดส่งออกที่สำคัญ อย่างสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น และที่สำคัญคือ การที่จีนเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) ปัจจัยทั้งสามทำให้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีความตื่นตัวในการปรับโครงสร้างค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อจีนเข้ามาเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลกทำให้การแข่งขันระหว่างประเทศมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้น ผู้ประกอบการในประเทศจึงได้มีความพยายามที่จะชี้ให้รัฐบาลเห็นถึงความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่จะต้องปรับโครงสร้างภาษีที่เกี่ยวข้องให้มีความสอดคล้องเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับสากลมากขึ้น เพื่อรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมในประเทศ ในปี 2545 รัฐบาลก็ได้มีการปรับลดภาษีชิ้นส่วนและวัตถุดิบให้กับอุตสาหกรรมโทรทัศน์และสายใยแก้วนำแสงโดยผ่านระบบธุรกรรม ช่วยให้บริษัทต่างชาติบางส่วนในอุตสาหกรรมทั้งสองยังรักษาฐานการผลิตไว้ในประเทศต่อไป นอกจากนี้ องค์การภาคเอกชนก็ได้มีความพยายามที่จะจัดระบบของอุตสาหกรรมให้เข้ามาอยู่ภายใต้องค์การเดียวกันคือ สภาอุตสาหกรรมฯ เพื่อให้การดำเนินงานของอุตสาหกรรมโดยรวมมีความเป็นเอกภาพและเป็นระบบมากขึ้น รวมทั้งเพื่อยกระดับการผลิตของประเทศ ขณะที่ภาครัฐก็มีความพยายามที่จะกำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมให้มีผลในทางปฏิบัติชัดเจน รวมทั้งการพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน ส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กและสร้างความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมในขั้นตอนการผลิตต่างๆ ให้มากขึ้น โดยเฉพาะการดำเนินการของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ บริษัทต่างชาติที่เริ่มที่จะถ่ายโอนหน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนาเข้ามาดำเนินงานในไทยมากขึ้น เนื่องจากต้นทุนด้านนี้ในต่างประเทศเริ่มสูงขึ้น ขณะที่ราคาสินค้าเพิ่มขึ้นไม่มากนักและบางรายการกลับมีแนวโน้มลดลง บริษัทของคนไทยก็เริ่มที่จะหันมาให้ความสำคัญกับการจำหน่ายสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าของตนเองและเน้นการทำวิจัยและพัฒนามากขึ้น แม้จะยังมีปัญหาในด้านเทคโนโลยีกระบวนการผลิตและตัวสินค้าอยู่มากก็ตาม

2.3.2 ปัญหาของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย

ปัญหาที่สำคัญของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยคือ ต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าประเทศคู่แข่ง อันเป็นผลมาจากการโครงสร้างภาษีที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง และอุตสาหกรรมสนับสนุนในประเทศที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร ทำให้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบและชิ้นส่วนในปริมาณค่อนข้างมาก ทั้งนี้ สามารถจำแนกสาเหตุของปัญหาในอุตสาหกรรมได้ดังนี้

2.3.2.1 ปัญหาโครงสร้างภาษีโดยเฉพาะภาษีวัตถุดิบที่นำเข้ามาผลิตเครื่องปรับอากาศ ยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทย แม้ว่าทางผู้ประกอบการจะพยายามนำประเด็นนี้ขึ้นมาพิจารณาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ หลายครั้ง แต่จนถึงขณะนี้ก็ยังไม่ได้มีการแก้ไขเท่าที่ควร และยังมีภาษีแฝงอยู่ในส่วนนี้เป็นจำนวนมาก (ปัจจุบันนี้อยู่ในระดับร้อยละ 20-30) ทำให้ปัจจุบันเริ่มมีการโยกย้ายฐานการผลิต ทั้งการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกและเพื่อขายในประเทศ โดยเฉพาะสินค้าที่เริ่มสูญเสียความสามารถในการแข่งขันเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งรายใหม่ทั้งในอาเซียนและนอกอาเซียน

2.3.2.2 อุตสาหกรรมสนับสนุนไทยยังไม่ได้มีการพัฒนาเท่าที่ควรเช่น อุตสาหกรรม

แม่พิมพ์ โรงงานผลิตแม่พิมพ์ไทยกว่าร้อยละ 90 (ที่ใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ ชิ้นส่วนยานยนต์ เอกสารเป็นเอกสารทงสวนไวสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไมออนุญาตเห็นไปไซประโยชน์คนคานการค้ำ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิเล็กทรอนิกส์ พลาสติก แก้ว ฯ) ยังใช้เทคโนโลยีที่ล้าหลัง เพราะเป็นโรงงานขนาดเล็ก มีความสามารถในการผลิตเพียงร้อยละ 10 การผลิตแม่พิมพ์ของไทยส่วนใหญ่จึงยังไม่ตรงกับความต้องการของบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วน ขณะที่ผู้ผลิตแม่พิมพ์ในประเทศที่ผลิตสินค้าได้มาตรฐานมักเป็นผู้ผลิตต่างชาติ โดยเฉพาะญี่ปุ่น ส่งผลให้การผลิตแม่พิมพ์เพื่อใช้ในประเทศมีไม่มากเท่าที่ควร ทำให้ไทยต้องนำเข้าแม่พิมพ์ประมาณปีละ 17,150 ล้านบาท และส่งออก 2,269 ล้านบาท

นอกจากนี้ การที่อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไทยส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในชั้นปลาย ขณะที่อุตสาหกรรมขั้นต้นและชั้นกลาง ส่วนใหญ่ยังเป็นโรงงานขนาดเล็ก จึงมักมีปัญหาด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการผลิตที่ไม่ทันสมัย และขาดการเชื่อมโยงการผลิตและการรับช่วงการผลิตอย่างเป็นระบบครบวงจร ทำให้การผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกหลายประเภทมีมูลค่าเพิ่มไม่มากเท่าที่ควร โดยเฉพาะอุตสาหกรรมสนับสนุนกับอุตสาหกรรมหลักมีผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ประกอบกับต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง อาทิ แผงวงจรไฟฟ้าที่ต้องมีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศประมาณร้อยละ 82.7 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมด และแผ่นวงจรพิมพ์จำเป็นต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศกว่าร้อยละ 90 นอกจากนี้ ยังมีปัญหาด้านการวิจัยและพัฒนา ด้านทักษะการบริหารจัดการทั้งในด้านตลาด ต้นทุน และเทคโนโลยี รวมทั้งปัญหาทักษะแรงงานและเงินทุน ที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม (อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. 2555)

2.4 นิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

นิคมอุตสาหกรรม หมายถึง เขตพื้นที่ดินซึ่งจัดสรรไว้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสัดส่วน ประกอบด้วย พื้นที่อุตสาหกรรม สิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เช่น ถนน ท่อระบายน้ำ โรงกำจัดน้ำเสียส่วนกลาง ระบบป้องกันน้ำท่วม ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ นอกจากนี้ยังประกอบด้วย บริการอื่นที่จำเป็น อาทิ ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข ธนาคาร ศูนย์การค้า ที่พักอาศัยสำหรับคนงาน สถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น

2.4.1 นิคมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามี 4 นิคมดังต่อไปนี้

2.4.1.1 นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค ก่อตั้งปี พศ.2532 ผู้อำนวยการนิคม คือ นายอรุณแห่งถาวร มีสถานประกอบการอิเล็กทรอนิกส์ 51 บริษัท จากทั้งหมด 123 บริษัท คิดเป็น ร้อยละ 41.5 ของสถานประกอบการ ทั้งหมด จำนวนที่ดิน : 2,379 ไร่ ผู้พัฒนานิคม บริษัท ไทยอินดัสตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขต เอสเตท จำกัดสถานที่ตั้ง 99 หมู่ 5 ถนนสายเอเชีย-นครสวรรค์ กิโลเมตร 59-60 ตำบลบ้านหว้า อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160

2.4.1.2 นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ก่อตั้งปี พ.ศ. 2532 ผู้อำนวยการนิคมคือ นางสาวลักขณา เมี้ยนกำเนิด มีสถานประกอบการอิเล็กทรอนิกส์ 26 บริษัท จากทั้งหมด 88 บริษัท คิดเป็น ร้อยละ 29.5 ของสถานประกอบการ ทั้งหมด เนื้อที่ทั้งหมด 1,962 ไร่ ผู้พัฒนานิคม บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด สถานที่ตั้ง 139 หมู่ 2 ถนนอุดมสมบูรณ์ ตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.4.1.3 นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ สถานที่ตั้ง เลขที่ 1 ม.5 ถนนโรจนะ ตำบลลานทม อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210 มีสถานประกอบการอิเล็กทรอนิกส์ 65 บริษัท จากทั้งหมด 231 บริษัทคิดเป็น ร้อยละ 28.14 ของสถานประกอบการ ทั้งหมด

2.4.1.4 นิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร ก่อตั้งปี 2537 ผู้อำนวยการนิคมคือ นางกรกฎารัตน์ มีสถานประกอบการอิเล็กทรอนิกส์ 8 จากทั้งหมด 45 บริษัท คิดเป็น ร้อยละ 17.8 ของสถานประกอบการ ทั้งหมด เนื้อที่ทั้งหมด 2,050 ไร่ ผู้พัฒนานิคม บริษัท สหรัตนนคร จำกัด สถานที่ตั้ง 103 หมู่ 4 ต.บางพระครู อ.นครหลวง พระนครศรีอยุธยา 13260 (นิคมอุตสาหกรรม. 2555)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาวิจัยเรื่องผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยาผู้วิจัยได้รวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อนำมาเป็นแนวความคิดในการศึกษา ดังต่อไปนี้

ศิริเชษฐ์ สังขมา (2537 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษา ผลกระทบความร่วมมือทางเศรษฐกิจต่อการจ้างงาน กรณีศึกษาการพัฒนากำลังคนเพื่อความสามารถแข่งขันในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่เพิ่มขีดความสามารถแข่งขันในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โดยการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการใช้แรงงานทดแทนและความพึงพอใจในงาน เนื่องจากอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยมีอัตราการเติบโตอย่างเห็นได้ชัด แต่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและโครงสร้างการผลิตกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการกำลังคนได้ การศึกษาแบ่งเป็นสองขั้นตอน โดยขั้นแรกเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของการทดแทนวิศวกรด้วยช่างเทคนิค โดยการศึกษาลักษณะการศึกษาของวิศวกรและช่างเทคนิคใน 2 กลุ่มวิชา คือ วิชาพื้นฐานทั่วไปและวิชาชีพอิเล็กทรอนิกส์ และวิเคราะห์เอกสารและสัมภาษณ์แบบเจาะลึกบุคลากรในสายงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อศึกษาปัจจัย

เอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทดแทนวิศวกรในด้านเทคโนโลยีการผลิต การลงทุนและลักษณะการแข่งขันการตลาด รวมถึงศึกษาความแตกต่างของลักษณะงานระหว่างวิศวกรและช่างเทคนิคจากการทำงานจริง เพื่อตรวจสอบว่าช่างเทคนิคสามารถทำหน้าที่แทนวิศวกรได้มากน้อยเพียงใด มีปัจจัยใดเอื้อหรือเป็นอุปสรรคในการทดแทนวิศวกรด้วยช่างเทคนิคหรือไม่ และศึกษามาตรการเพื่อส่งเสริมการพัฒนาความรู้และความสามารถของช่างเทคนิค จากการศึกษาพบความแตกต่างที่สำคัญระหว่างวิศวกรและช่างเทคนิคในด้านการศึกษา คือ การศึกษาในระดับโรงเรียนทำให้วิศวกรมีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ และมีความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรมแบบครอบคลุมหลายสาขามากกว่าช่างเทคนิค และการเรียนเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ของวิศวกรเน้นการเรียนรู้ในเชิงทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ ส่วนช่างเทคนิคจะเรียนรู้ด้านการปฏิบัติมากกว่า แต่พบว่าช่างเทคนิคที่มีประสบการณ์และได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมแล้วมีความเป็นไปได้ในการทำหน้าที่ทดแทนวิศวกรได้ด้วยการฝึกอบรมให้ช่างเทคนิคมีความรู้ภาษาอังกฤษและความรู้ทางวิศวกรรมในเชิงทฤษฎี ขั้นที่สองเป็นการศึกษาความพึงพอใจในงานของวิศวกรและช่างเทคนิค โดยการศึกษาจากข้อมูลคุณลักษณะประชากรตัวอย่าง คือ อายุ รายได้ และอายุงานมาหาความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจในงาน โดยการวิเคราะห์ความถดถอยพบว่า ไม่มีค่าสหสัมพันธ์ที่เป็นนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปร จึงสรุปได้ว่า อายุ รายได้ และอายุงาน ไม่สามารถนำมาทำนายระดับความพึงพอใจในงานได้ และเมื่อใช้ตัวแปรเพศและระดับการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงาน โดยการวิเคราะห์ค่าสถิติ Chi-Square พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปรเช่นกัน จึงสรุปได้ว่าตัวแปรเพศและระดับการศึกษาไม่มีความเกี่ยวข้องกับระดับความพึงพอใจในงาน แต่จากการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาพบว่ากลุ่มประชากรตัวอย่างมีความพึงพอใจในงานในระดับพอใจ 74.2 % และพอใจมาก 21.1 % สรุปได้ว่าประชากรตัวอย่างมีความพึงพอใจในงานที่ทำอยู่ในระดับสูงมากคือ 95.4% และมีผู้ไม่พึงพอใจในงานเท่ากับ 4.6% ผลการศึกษาพบว่า มีปัจจัยเอื้อหลายประการในการทดแทนวิศวกรด้วยช่างเทคนิค กล่าวคือ การนำช่างเทคนิคเข้ามาทดแทนวิศวกรมีข้อได้เปรียบหลายด้าน ได้แก่

- 1) เกณฑ์อายุโดยเฉลี่ยของช่างเทคนิคในวัยทำงานมีค่าต่ำกว่าวิศวกร
 - 2) อายุงานในบริษัทของช่างเทคนิคโดยเฉลี่ยสูงกว่าวิศวกร
 - 3) อัตราค่าจ้างแรงงานโดยเฉลี่ยของช่างเทคนิคต่ำกว่าวิศวกรหนึ่งหมื่นบาทต่อคนต่อเดือน
 - 4) ความพึงพอใจในงานของช่างเทคนิคสูงกว่าวิศวกรโดยเฉลี่ย
- สุรพงษ์ วิชากุล (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจย้ายถิ่นไปทำงานต่างประเทศของชาวอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ในปี พ.ศ.2543 การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยระดับครัวเรือน บุคคล และปัจจัยสนับสนุน ที่มีอิทธิพลต่อ การ

ตัดสินใจย้ายถิ่นเดินทางไปทางไปงานต่างประเทศของแรงงาน ในเขตอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็น การ ศึกษาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ การศึกษาเชิงปริมาณใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจของโครงการวิจัยเรื่อง “การ ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อประชากรในอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ รอบที่ 3 (พ.ศ. 2543)” ดำเนินการโดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ ศูนย์ประชากร แครโรไลนา มหาวิทยาลัยนอร์ธแคโรไลนา ณ. ชาติเพลสตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สุ่มมาเฉพาะผู้ย้ายถิ่นที่มีอายุระหว่าง 15-64 ปีที่เดินทางไปทำงานภายในประเทศ จำนวน 91 คน จาก 91 ครอบครัว และผู้ย้ายถิ่นที่เดินทางไปทำงานต่างประเทศ จำนวน 91 คน จาก 82 ครอบครัว การวิเคราะห์ ข้อมูลใช้สถิติ วิเคราะห์ถดถอยแบบโลจิสติก (Logistic Regression) และสนับสนุนการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ โดย การสัมภาษณ์ระดับลึกทั้งผู้ที่เคยย้ายถิ่นออกไปทำ งานในและต่างประเทศในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งปัจจุบันได้เดินทาง กลับมาจากการทำงานแล้วจำนวน 10 ราย รวมทั้งบริษัทจัดหางานในอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ และเจ้าหน้าที่ ภาครัฐที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการจัดหางานไปต่างประเทศในระดับจังหวัด ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ย้ายถิ่นไปทำงานทั้งในและต่างประเทศ มีความแตกต่างกันในด้านเพศ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นภาวะที่ติดที่ใช้ในการเพาะปลูก การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินที่ใช้ในการเพาะปลูก และรายได้จากผลผลิตหลักทางการเกษตร ผู้ย้าย ถิ่นไปทำ งานต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุมากและสมรสแล้ว มาจากครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นภาวะมาก แต่มีที่ดินและมีรายได้น้อย โดยผู้ที่ย้ายถิ่นไปทำ งานต่างประเทศที่ไม่มีที่ดิน ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและ ไม่มีรายได้จากผลผลิตหลักทางการเกษตร มีสัดส่วนใกล้เคียงกันประมาณ ร้อยละ 40 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจย้ายถิ่น ไปทำงานต่างประเทศพบว่า อายุและ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีผลต่อการย้ายถิ่น ไปทำงานต่างประเทศของแรงงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ผู้ที่มีอายุมากย่อมมีทักษะในการทำงานสูงและมีประสบการณ์ในการย้ายถิ่นมาก่อน รวมทั้งครัวเรือนที่มี สมาชิกมากย่อมหมายถึง ความต้องการรายได้ที่มากเพื่อมาใช้จ่ายในครัวเรือน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า มีปัจจัยสนับสนุนการตัดสินใจย้ายถิ่นไปทำงานต่างประเทศมากมาย โดยเฉพาะ แหล่งเงินกู้ บริษัทจัดหางาน นายหน้าจัดหางาน ทักษะการทำงาน ประสบการณ์ในการย้ายถิ่น ไป ทำงานและเครือข่ายทางสังคม ได้แก่ คนรู้จัก/เพื่อน/ญาติพี่น้อง และผู้ที่เคยหรือกำลังทำงานในต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นันทพร ลิ้มอ้อม (2548 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์การกับความต้องการเปลี่ยนงานของพนักงานบริษัทยาข้ามชาติ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนา องค์การในส่วนรวม ดังนั้นในการศึกษาจะเป็นจุดสนใจจุดหนึ่งที่สามารถนำมาพิจารณาอย่างหนึ่งว่าบรรยากาศองค์การ มีความสัมพันธ์ต่อการที่พนักงานภายในองค์การที่ใช้เป็นเกณฑ์หนึ่งในการต้องการเปลี่ยนงาน โดยที่ผู้บริหารหรือคนที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาหาแนวทางในการบริหารเพื่อที่จะรักษาบุคคลากรที่มีความสามารถในการทำงานให้เกิดความผูกพันและมีความจงรักภักดีต่อองค์การ ซึ่งการวิจัยจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาองค์การ อีกทั้ง เพื่อที่จะให้คนเกิดความพึงพอใจในการทำงานต่อไปในองค์การและสามารถอยู่กับองค์การได้ต่อไป สรุปผลจากผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ด้าน อายุ และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับความต้องการเปลี่ยนงานของพนักงานบริษัทยาข้ามชาติ คือ อายุ โดยแบ่งเกณฑ์ อายุคือ 25 ปีและต่ำกว่า 26-30 ปี และ 31 ปี ขึ้นไปจะมีความคิดเห็นต่อความต้องการเปลี่ยนงานอยู่ในระดับปานกลางระยะเวลาในการทำงานจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในกลุ่มที่มีระยะเวลาในการทำงานจะมีระดับความต้องการเปลี่ยนงานอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าในช่วง 3-5 ปี จะมีผลต่อความต้องการเปลี่ยนงานสูง ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลในด้าน เพศ สถานภาพ ตำแหน่งงาน ระดับการศึกษา จะมีระดับความต้องการเปลี่ยนงานในระดับปานกลางเช่นเดียวกันแต่จะพบว่าไม่มีผลต่อความต้องการเปลี่ยนงานมากนักสำหรับการรับรู้บรรยากาศองค์การของพนักงานบริษัทยาข้ามชาติ สรุปให้เห็นได้ว่า ในด้านของโครงสร้างขององค์การ ความอบอุ่นและการสนับสนุน และความรับผิดชอบ พนักงานมีการรับรู้ในระดับค่อนข้างดี และสิ่งที่พนักงานมีการรับรู้ได้น้อยที่สุดของบรรยากาศองค์การในเรื่องของ มาตรฐานการปฏิบัติงาน รางวัลและผลตอบแทน และความเสียง โดยองค์การควรมีการพัฒนาปรับปรุงในเรื่องเหล่านี้เพราะมีผลต่อความต้องการเปลี่ยนงานด้านความคิดเห็นของระดับความต้องการเปลี่ยนงาน พนักงานบริษัทมีความคิดเห็นในเรื่องของระบบบริหารงานองค์การ ความก้าวหน้า และความรับผิดชอบต่อมากที่สุดในกลุ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อความต้องการเปลี่ยนงานของพนักงานมากที่สุดเช่นกัน

เจริญพร ปาชนะวงศ์ (2550 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจของแรงงานในการทำงานต่อกรณีเดินทางทำงานต่างประเทศ (กรณีศึกษา : บริษัท เพาเวอร์ไลต์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)) เพื่อทำการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยซึ่งส่งผลต่อกำลังใจในการทำงานของพนักงานที่ทำงานในประเทศและที่ทำงานในต่างประเทศ รวมทั้งศึกษาถึงแนวโน้มความต้องการทำงานของกลุ่มพนักงานในอนาคตจากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจของแรงงานในการทำงานต่อกรณีเดินทางไปทำงานต่างประเทศ 10 อันดับ ประกอบไปด้วย ความต้องการค่าจ้างที่เพิ่มสูงขึ้น กลับประเทศไทยและหางานทำในกรุงเทพฯ ต้องการประสบการณ์ชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหม่ๆ ต้องการสร้างชีวิตที่ดีขึ้นให้กับครอบครัว ความสามารถในการติดต่อครอบครัว ความปลอดภัย ด้านคุณภาพชีวิต สภาพการทำงานเป็นไปอย่างดีและมีการช่วยเหลือกัน ระหว่างการทำงาน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานหลังจากการทำงาน และด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งที่น่าสังเกตในงานวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มพนักงานที่ทำงานใน ต่างประเทศมีความต้องการและข้อเรียกร้องต่างๆ น้อยกว่ากลุ่มพนักงานที่ทำงานในประเทศโดยทั้งนี้สาเหตุที่เป็นปัจจัยอาจเป็นเพราะก่อนการเดินทางไปทำงานนั้นกลุ่ม ที่ไปทำงานได้เตรียมใจกับสภาพที่ตนเองจะได้รับในอนาคตอยู่แล้วจึงสามารถลดข้อเรียกร้องต่างๆ ลงได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยตาม ลำดับดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ วิศวกร ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ วิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 400 คน วิธีการสุ่มตัวอย่างผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ(Accidental Sampling) แจกแบบสอบถามโดยสุ่มตัวอย่าง ณ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยแบ่งเป็นสัดส่วนตามจำนวนร้อยละของจำนวน โรงงานอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยแบ่งเป็นร้อยละ 25 ของแต่ละนิคมอุตสาหกรรมคือ นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ และนิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม(Questionnaire) และ ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้เป็นลักษณะของแบบสอบถามปลายปิด ดังนี้

3.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนองค์กร ของผู้ตอบแบบสอบถาม ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เพศ สถานภาพสมรส และ ประสบการณ์การทำงาน ปัจจัยส่วนองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และ ลักษณะของบริษัท ของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบของประชามติเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรไทย ประกอบด้วยผลกระทบ 4 ด้าน โดยมีคำถามในแต่ละด้านรวมทั้งสิ้นจำนวน 19 ข้อ ได้แก่

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1) การปรับอัตราค่าจ้าง | จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 1.1 – 1.3) |
| 2) จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย | จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 2.1 – 2.4) |
| 3) ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร | จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 3.1 – 3.6) |
| 4) ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร | จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 4.1 – 4.6) |

ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended Response Question) มีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choice Question) และให้เลือกเพียงคำตอบเดียว โดยใช้ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยมีการกำหนดระดับการประมาณค่าเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ การคำนวณหาอัตราค่าขึ้นเพื่อแปรผลคะแนนในแต่ละช่วง เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย
- 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ประกอบด้วย 6 ด้าน โดยมีคำถามในแต่ละด้านรวมทั้งสิ้นจำนวน 25 ข้อ ได้แก่

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1) การมีทักษะภาษาต่างประเทศ | จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 1.1 – 1.3) |
| 2) สภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ | จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 2.1 – 2.5) |

- | | |
|--|-----------------------------|
| 3) สภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ | จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 3.1 – 3.6) |
| 4) ผลตอบแทนโดยรวม | จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 4.1 – 4.3) |
| 5) โอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ | จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 5.1 – 5.4) |
| 6) การพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ | จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 6.1 – 6.4) |

ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended Response Question) มีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choice Question) และให้เลือกเพียงคำตอบเดียว โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยมีการกำหนดระดับการประมาณค่าเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ การคำนวณหาอันตรภาคชั้นเพื่อแปรผลคะแนนในแต่ละช่วง เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย
- 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.2.2 การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

3.2.2.1 ศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ข้อความวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อทางอินเทอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.2.2 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม แล้วจึงนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อทำการตรวจสอบและแนะนำเพื่อการแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมถูกต้อง

3.2.2.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบที่ถูกต้องและได้ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องเพื่อความเหมาะสมของแบบสอบถามในการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายชื่อ ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
ดร.ชুমพล ยวงใย	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรม อุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1(ต่อ)

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
คุณพรพรรณ สุรัตน์	ผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ	บริษัท เบนมาร์คอิเล็กทรอนิกส์
คุณสุจิตร์ แสงนพรัตน์	ผู้จัดการแผนกกระบวนการผลิต	บริษัท เบนมาร์คอิเล็กทรอนิกส์

3.2.2.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง ขั้นสุดท้ายจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

3.2.2.5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับวิศวกร ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 ชุด

3.2.2.6 หาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยจะใช้วิธีของ Cronbach ค่าความเชื่อมั่นที่หาโดยวิธีนี้เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” มีสูตรในการหาความเชื่อมั่นวิธีนี้ คือ

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

α แทน ค่าความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

สำหรับการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามผู้วิจัยได้ทำการทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ซึ่งได้ค่า แอลฟา (α -Coefficient) เท่ากับ 0.89 (ศึกษาจากภาคผนวก)

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ไปยังกลุ่มเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างที่ทำการวิจัย คือ วิศวกร ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 400 คน หลังจากได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์ เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์นำมาใช้ประโยชน์ได้ และนำผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลไปวิเคราะห์

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้า รวบรวมจากงานวิจัย วารสาร เอกสารการประชุม สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน รวมถึงแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นส่วนประกอบใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.4.1 ตรวจสอบแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้กลับมา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และตรวจสอบจำนวนของแบบสอบถาม

3.4.2 นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ คือ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย และ ผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทย นำเสนอข้อมูลของแต่ละข้อ คือค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.4.2.1 ระดับความคิดเห็นของผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยโดยแบ่งระดับเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยอยู่ในระดับต่ำมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยอยู่ในระดับต่ำ

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยอยู่ในระดับสูง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยอยู่ในระดับสูงมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ไม่แตกต่างกันมาก

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่าหรือเท่ากับ 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยแตกต่างกันมาก

3.4.2.2 ระดับความคิดเห็นของผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทย โดยแบ่งระดับเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทยอยู่ในระดับต่ำมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทยอยู่ในระดับต่ำ

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทยอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทยอยู่ในระดับสูง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทยอยู่ในระดับสูงมาก

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1 หมายถึงระดับความคิดเห็นของผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทย ไม่แตกต่างกันมาก

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่าหรือเท่ากับ 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทยแตกต่างกันมาก

3.4.3 การทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา เพศ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	
สมมติฐานที่ 1.1 อายุมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 1.2 ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1.3 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 1.4 เพศมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคม เศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 1.5 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 1.6 ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และ สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	
สมมติฐานที่ 2.1 ขนาดขององค์กร มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 2.2 สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา เพศ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	
สมมติฐานที่ 3.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 3.2 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 3.3 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 3.4 เพศ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 3.5 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 3.6 ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และ สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	
สมมติฐานที่ 4.1 ขนาดขององค์กร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 4.2 สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 5 ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ได้แก่ การปรับอัตราค่าจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	
สมมติฐานที่ 5.1 การปรับอัตราจ้าง มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 5.2 จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 5.3 ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent
สมมติฐานที่ 5.4 ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย	Chi-square Test for Independent

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ

3.5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติที่นำมาใช้ในบรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาจากการกลุ่มประชากรที่นำมาศึกษาครั้งนี้ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เพศ สถานภาพสมรส และ ประสบการณ์การทำงาน ซึ่งได้จากสูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลของแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}}$$

3.5.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยใช้สูตรสำหรับข้อมูลที่จัดกลุ่มเป็นชั้นคะแนน (Group Data) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 137)

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

เมื่อ

\bar{X} แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x_i$ คือ ผลรวมของค่าต่างๆของกลุ่มตัวอย่าง

n คือ ขนาดตัวอย่าง

3.5.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเพื่อแสดงลักษณะการกระจายของคะแนนในแต่ละข้อซึ่งคำนวณได้จากสูตร (ชูศรีวงศ์รัตน์. 2541 : 35)

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

เมื่อ

S.D. หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

X หมายถึง คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง

n หมายถึง จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.5.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

3.5.2.1 การทดสอบความเป็นอิสระด้วยไคสแควร์ (χ^2 Test for Independent)

สถิติ χ^2 ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่สนใจศึกษาซึ่งข้อมูลของตัวแปรทั้งสองได้จากการนับจำนวนหรือความถี่ โดยจำแนกในรูปของตารางแจกแจงความถี่แบบสองทางโดยทำการทดสอบภายใต้สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่จะทดสอบ

H_0 : ตัวแปรด้านแถวและคอลัมน์เป็นอิสระต่อกันหรือไม่มีความสัมพันธ์กัน

H_1 : ตัวแปรด้านแถวและคอลัมน์ไม่เป็นอิสระต่อกันหรือมีความสัมพันธ์กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$\chi_{ind}^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

เมื่อ

$$\chi_{ind}^2 = \text{สถิติทดสอบไคสแควร์}$$

$$r = \text{จำนวนแถวในตารางแจกแจงความถี่}$$

$$c = \text{จำนวนแถวตั้งในตารางแจกแจงความถี่}$$

$$O_{ij} = \text{ความถี่ที่สังเกตได้ของตัวแปรในแถวอนที่ } i \text{ แถวตั้งที่ } j ;$$

$$i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, c$$

$$E_{ij} = \text{ความถี่ที่สังเกตได้ของตัวแปรในแถวอนที่ } j \text{ แถวตั้งที่ } i ;$$

$$i = 1, 2, \dots, r, j = 1, 2, \dots, c = \frac{R_i C_j}{n}$$

$$R_i = \text{ผลรวมความถี่ของทุกกลุ่มในแถวอนที่ } i$$

$$C_j = \text{ผลรวมความถี่ของทุกกลุ่มในแถวอนที่ } j$$

$$r = \text{จำนวนประชากร}$$

$$c = \text{จำนวนกลุ่มของตัวแปร}$$

$$n = \text{ขนาดตัวอย่าง}$$

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$

ถ้าค่า χ_{ind}^2 ที่คำนวณได้มากกว่าค่า χ^2 ที่เปิดจากตารางที่ขึ้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree Of Freedom, d.f.) เท่ากับ $(r-1)(c-1)$ ที่ $\alpha = 0.05$ หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า χ^2 มากกว่าค่า χ_{ind}^2 ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือตัวแปรทางด้านแถวและคอลัมน์ไม่เป็นอิสระต่อกันหรือมีความสัมพันธ์กัน

ถ้าค่า χ_{ind}^2 ที่คำนวณได้น้อยกว่าหรือเท่ากับค่า χ^2 ที่เปิดจากตารางที่ขึ้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree Of Freedom, d.f.) เท่ากับ $k-1$ ที่ $\alpha = 0.05$ ถ้ามี p-value มากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือตัวแปรทางด้านแถวและคอลัมน์เป็นอิสระต่อกันหรือไม่มีความสัมพันธ์กัน

เมื่อปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือตัวแปรทางด้านแถวและคอลัมน์มีความสัมพันธ์กัน สามารถคำนวณหาค่าขนาดความสัมพันธ์เพื่ออธิบายให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเท่าใด จากสูตร

Pearson's Contingency Coefficient (C)

$$C = \sqrt{\frac{\chi_{ind}^2}{n + \chi_{ind}^2}}$$

เมื่อ

C = ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์

n = ขนาดตัวอย่าง

และกำหนดระดับความสัมพันธ์ดังนี้

C < 0.2 มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

0.2 ≤ C ≤ 0.8 มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

C > 0.8 มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

(นรา บุรณรัช. 2543 : 137)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 400 ชุด โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 400 ชุด

4.1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เพศ สถานภาพสมรส ประสบการณ์การทำงาน

4.2 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยองค์การ ได้แก่ ขนาดขององค์การ และ สัญชาติของบริษัท

4.3 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรในประเทศไทย ได้แก่ การปรับอัตราค่าจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร และประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร

4.4 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทย ได้แก่ การมีทักษะภาษาต่างประเทศ สภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ สภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ ผลตอบแทนโดยรวม โอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ และการพัฒนาทักษะด้าน การบริหารจัดการ

4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็น

4.1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย คือ วิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 400 คน โดยมีข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เพศ สถานภาพสมรส ประสบการณ์การทำงาน นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	198	49.50
หญิง	202	50.50
รวม	400	100.00
อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี	84	21.00
25 - 30 ปี	93	23.25
30 - 35 ปี	77	19.25
35 - 40 ปี	73	18.25
มากกว่า 40 ปี	73	18.25
รวม	400	100.00
ระดับการศึกษา		
อนุปริญญา(ปวส.)	0	0.00
ปริญญาตรี	223	55.75
ปริญญาโท	176	44.00
ปริญญาเอก	1	0.25
รวม	400	100.00
สถานภาพการสมรส		
โสด	201	50.25
สมรส	198	49.50
หย่า/หม้าย	1	0.25
แยกกันอยู่	0	0.00
รวม	400	100.00
ตำแหน่งงาน		
ระดับปฏิบัติการ	153	38.25
ผู้บริหารระดับต้น	134	33.5
ผู้บริหารระดับกลาง	109	27.25
ผู้บริหารระดับสูง	4	1.00
รวม	400	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์การทำงาน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี	101	25.25
3 - 6 ปี	97	24.25
6 - 10 ปี	98	24.50
10 - 15 ปี	95	23.75
มากกว่า 15 ปี	9	2.25
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เพศ สถานภาพสมรส ประสบการณ์การทำงาน ได้ผลดังนี้คือ

เพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 50.50 รองลงมา เพศชาย จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.50

อายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 25-30 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 รองลงมา มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 อายุ 30-35 ปี จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.25 มีอายุ 35-40 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 และมีอายุมากกว่า 40 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 55.75 รองลงมาปริญญาโท จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 ปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

สถานภาพการสมรส กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สถานภาพโสด จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 50.25 รองลงมาสมรส จำนวน 198 คิดเป็นร้อยละ 49.50 หย่า/หม้าย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ตามลำดับ

ตำแหน่งงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีตำแหน่งงานอยู่มีความคิดเห็นปฏิบัติการ จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 38.25 รองลงมาผู้บริหารระดับต้น จำนวน 134 คิดเป็นร้อยละ 33.5 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.25 และผู้บริหารระดับสูง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1 ตามลำดับ

ประสบการณ์การทำงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.25 รองลงมา มากกว่า 6-10 ปี จำนวน 98 คน มากกว่า 3-6 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.25 มากกว่า 10-15 ปี จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 และมากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.25 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยองค์การ ได้แก่ ขนาดขององค์การ และ สัญชาติของบริษัท

ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยองค์การ ได้แก่ ขนาดขององค์การ และ สัญชาติของบริษัท นำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยองค์การ

ปัจจัยองค์การ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ขนาดขององค์การ		
น้อยกว่า 100 คน	5	1.25
100 - 500 คน	195	48.75
501 – 2000 คน	192	48.00
มากกว่า 2000 คน	8	2.00
รวม	400	100.00
สัญชาติของบริษัท		
ไทย	65	16.25
จีน	65	16.25
อเมริกา	84	21.00
ไต้หวัน	65	16.25
อังกฤษ	41	10.25
ญี่ปุ่น	77	19.25
สิงคโปร์	0	0.00
อื่นๆ	3	0.75
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.2 ข้อมูลปัจจัยองค์การ ได้แก่ ขนาดขององค์การ และสัญชาติของบริษัท ได้ผลดังนี้คือ

ขนาดขององค์การ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี จำนวนพนักงานในองค์การ 100 - 500 คน จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 48.75 รองลงมาจำนวนพนักงานในองค์การ 501 – 2000 คน จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 และสุดท้ายคือ จำนวนพนักงานในองค์การ น้อยกว่า 100 คน จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 1.25 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัญชาติของบริษัท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานบริษัทที่มี สัญชาติของบริษัท อเมริกา คนจำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 รองลงมาเป็นญี่ปุ่น คนจำนวน 77 คนคิดเป็นร้อยละ 19.25 รองลงมาเป็น ไทย จีน และได้หวัน คนจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 รองลงมาเป็น อังกฤษ คนจำนวน 44 คนคิดเป็นร้อยละ 10.25 รองลงมาเป็น สัญชาติ อื่นๆ คนจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 0.75 อื่นๆ และสุดท้ายเป็น สิงคโปร์ ไม่มีใครเลือก

4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

การวิเคราะห์ส่วนนี้ จะแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย ดังตารางที่ 4.3-4.6

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้าง

ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้าง	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ฐานเงินเดือนวิศวกรขยับสูงขึ้น	4.40	0.60	เห็นด้วย
2. ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน	4.41	0.65	เห็นด้วย
3. ศักยภาพต่างๆของวิศวกรจะเพิ่มขึ้น	4.46	0.65	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.42	0.63	

จากตารางที่ 4.3 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้าง เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่าวิศวกรคิดเห็นว่า ศักยภาพต่างๆของวิศวกรจะเพิ่มขึ้น อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.65) รองลงมา คือ ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.65) และฐานเงินเดือนวิศวกรขยับสูงขึ้นมากกว่า เดิม ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย

ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. จำนวนวิศวกรระดับ ปฏิบัติการจะเพิ่มขึ้น	4.45	0.54	เห็นด้วย
2. จำนวนวิศวกรระดับ ผู้บริหารระดับต้นจะเพิ่มขึ้น	4.45	0.56	เห็นด้วย
3. จำนวนวิศวกรระดับผู้บริหารระดับกลางจะเพิ่มขึ้น	4.42	0.60	เห็นด้วย
4. จำนวนวิศวกรระดับผู้บริหารระดับสูงจะเพิ่มขึ้น	4.44	0.64	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.44	0.59	

จากตารางที่ 4.4 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย พบว่าวิศวกรเห็นว่าจำนวนวิศวกรระดับปฏิบัติการและผู้บริหารระดับต้นจะเพิ่มขึ้นอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.45, S.D. = 0.54$) และ ($\bar{X} = 4.45, S.D. = 0.56$) รองลงมา คือจำนวนวิศวกรระดับผู้บริหารระดับสูงจะเพิ่มขึ้นในตลาดแรงงานไทย ($\bar{X} = 4.44, S.D. = 0.64$) รองลงมา คือจำนวนวิศวกรระดับผู้บริหารระดับกลางจะเพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.60$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร

ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. มีการพัฒนาทักษะด้านผลิตที่ดียิ่งขึ้น	4.51	0.53	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. มีความรู้ความสามารถด้านเครื่องมือทางวิศวกรรมมากขึ้น	4.48	0.53	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. มีทักษะด้านความคิดริเริ่มมากขึ้น	4.46	0.54	เห็นด้วย
4. มีทักษะด้านการวางแผนงานมากขึ้น	4.45	0.56	เห็นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
5. มีทักษะด้านการควบคุมคุณภาพมากขึ้น	4.46	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. มีทักษะด้านการเจรจาต่อรองเพิ่มมากขึ้น	4.47	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.47	0.54	

จากตารางที่ 4.5 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรพบว่า วิศวกรเห็นว่า มีทักษะด้านความคิดริเริ่มมากขึ้น อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.53) รองลงมา คือ มีความรู้ความสามารถด้านเครื่องมือทางวิศวกรรมมากขึ้น ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.53) มีทักษะด้านการเจรจาต่อรองเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.55) มีทักษะด้านการควบคุมคุณภาพมากขึ้นกว่าเดิม ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.55) มีทักษะด้านความคิดริเริ่มมากขึ้น ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.54) และมีทักษะด้านการวางแผนงานมากขึ้น ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.56) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร

ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์	4.43	0.57	เห็นด้วย
2. ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพในการพัฒนากระบวนการผลิต	4.47	0.56	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อบริหารคุณภาพตลอดกระบวนการผลิต	4.48	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. สามารถควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาได้ดีขึ้น	4.44	0.60	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
5. สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนกลยุทธ์องค์กร	4.48	0.56	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
6. สามารถวางแผนงานมีความคิดเห็นที่ตนรับผิดชอบดีขึ้น	4.47	0.56	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.46	0.57	

จากตารางที่ 4.6 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงาน วิศวกรไทย ด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร พบว่า สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนกลยุทธ์องค์การอยู่ในเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.48, S.D. = 0.56$) และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อบริหารคุณภาพตลอดกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 4.48, S.D. = 0.55$) รองลงมา คือ สามารถวางแผนงานมีความคิดเห็นที่ตนรับผิดชอบดีขึ้น ($\bar{X} = 4.47, S.D. = 0.56$) ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพในการพัฒนากระบวนการผลิตในองค์การ ($\bar{X} = 4.47, S.D. = 0.56$) สามารถควบคุมผู้ได้บังคับบัญชาได้ดีขึ้นกว่าเดิม ($\bar{X} = 4.44, S.D. = 0.60$) ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์ในองค์การ ($\bar{X} = 4.43, S.D. = 0.57$) ตามลำดับ

4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย

การวิเคราะห์ส่วนนี้ จะแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย ดังตารางที่ 4.7-4.12

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการมีทักษะภาษาต่างประเทศ

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทยด้านการมีทักษะภาษาต่างประเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1.สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน	4.46	0.57	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของ วิศวกรไทยด้านการมีทักษะภาษาต่างประเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
2. สามารถใช้ภาษาประจำชาติของกลุ่มประเทศ อาเซียน	4.43	0.62	เห็นด้วย
3. สามารถใช้ภาษาประจำชาติของกลุ่มประเทศนอก กลุ่มอาเซียน	4.45	0.60	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.45	0.60	

จากตารางที่ 4.7 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการมีทักษะภาษาต่างประเทศพบว่า สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.57) รองลงมา คือ สามารถใช้ภาษาประจำชาติของกลุ่มประเทศนอกกลุ่มอาเซียน ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.60) และสามารถใช้ภาษาประจำชาติของกลุ่มประเทศอาเซียน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.45) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของ วิศวกรไทยด้านสภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไป ทำงานต่างประเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมท้องถิ่นของประเทศที่ ทำงาน	4.48	0.57	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมการทำงานในองค์กร ของประเทศที่ทำงาน	4.49	0.53	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ปรับตัวให้เข้ากับการดำรงชีพประจำวันด้าน กายภาพ เช่นที่อยู่อาศัย และอาหารของประเทศที่ทำงาน	4.49	0.54	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. ปรับตัวให้เข้ากับความหลากหลายทางเชื้อชาติของ ประเทศที่ทำงาน	4.44	0.56	เห็นด้วย

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของ วิศวกรไทยด้านสถานะทางสังคมจากการโยกย้ายไป ทำงานต่างประเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
5. ปรับตัวให้เข้ากับกฎหมาย ของประเทศที่ทำงาน	4.50	0.56	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.48	0.55	

จากตารางที่ 4.7 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทยด้านสถานะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศพบว่าวิศวกรสามารถปรับตัวให้เข้ากับกฎหมายของประเทศที่ทำงานอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.56) รองลงมา คือ ปรับตัวให้เข้ากับการดำรงชีพประจำวันด้านกายภาพ เช่น ที่อยู่อาศัย และ อาหาร ของประเทศที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.54) ปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมการทำงานในองค์กรของประเทศที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.49$ S.D. = 0.53) ปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมท้องถิ่นของประเทศที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.57) และปรับตัวให้เข้ากับความหลากหลายทางเชื้อชาติของประเทศที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.56) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสถานะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของ วิศวกรไทยด้านสถานะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการ โยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ได้รับผลกระทบจากการแยกจากครอบครัวเมื่อ เดินทางไปทำงานต่างแดน	4.47	0.59	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ได้รับผลกระทบจากการแยกจากสังคมเพื่อนฝูงเมื่อ เดินทางไปทำงานต่างแดน	4.42	0.60	เห็นด้วย
3. ได้รับผลกระทบจากการมีอิสระทางความคิดเมื่อ เดินทางไปทำงานต่างแดน	4.43	0.62	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. ได้รับผลกระทบจากการต้องพัฒนาตนเองเมื่อ เดินทางไปทำงานต่างแดน	4.43	0.58	เห็นด้วย

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของ วิศวกรไทยด้านสถานะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการ โยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
5. ได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางเชื้อชาติ และนิสัยใจคอเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน	4.48	0.54	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. ได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางศาสนา เมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน	4.46	0.59	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.45	0.59	

จากตารางที่ 4.9 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสถานะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศพบว่า วิศวกรได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางเชื้อชาติ และนิสัยใจคอเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.54) รองลงมา คือวิศวกรได้รับผลกระทบจากการแยกจากครอบครัวเมื่อเดินทางไปทำงานในต่างแดน ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.59) วิศวกรได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางศาสนาเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.59) วิศวกรได้รับผลกระทบจากการมีอิสระทางความคิดเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน หรือ ต่างประเทศนาน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.62) วิศวกรได้รับผลกระทบจากการต้องพัฒนาตนเองเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.58) และ วิศวกรได้รับผลกระทบจากการแยกจากสังคมเพื่อนฝูงเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านผลตอบแทนโดยรวม

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของ วิศวกรไทย ด้านผลตอบ แทนโดยรวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ตัวเงิน เมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพดีกว่าทำงานใน ไทย	4.41	0.56	เห็นด้วย
2. สวัสดิการ เมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพดีกว่าทำงาน ในไทย	4.44	0.58	เห็นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของ วิศวกรไทย ด้านผลตอบแทนโดยรวม	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
3. ผลตอบแทนที่สามารถเก็บสะสมไว้เพื่ออนาคต ดีกว่าทำงานในไทย	4.40	0.58	เห็นด้วย
รวม	4.42	0.57	

จากตารางที่ 4.10 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านผลตอบแทนโดยรวมพบว่า สวัสดิการเมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพ ดีกว่าทำงานในไทย อยู่ในอ้อมีความคิดเห็นเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.58) รองลงมา คือ ตัวเงิน เมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพดีกว่าทำงานในไทย อยู่ในอ้อมีความคิดเห็นเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.56) และผลตอบแทนที่สามารถเก็บสะสมไว้เพื่ออนาคต ดีกว่าทำงานในไทยอยู่ในอ้อมีความคิดเห็นเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.58) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย (\bar{X})และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านโอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของ วิศวกรไทย ด้านโอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ได้ทำงานที่หลากหลาย	4.38	0.57	เห็นด้วย
2. ได้ก้าวสู่ผู้บริหารระดับสูงง่ายขึ้นเร็วขึ้น	4.46	0.62	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ได้ทำงานร่วมกับชาวต่างประเทศทำให้รู้จักอ่อนจุด แข็งเพื่อปรับใช้ในอนาคต	4.48	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. ได้มีประสบการณ์ต่างแดนซึ่งเป็นความภาคภูมิใจ และเพิ่มโอกาสในการทำงานในอนาคต	4.55	0.53	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.47	0.57	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.11 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านโอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ พบว่าวิศวกรเห็นว่าได้มีประสบการณ์ความภาคภูมิใจของวิศวกร และเพิ่มโอกาสในการทำงานในอนาคตของวิศวกร มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.53) รองลงมา คือ ได้ทำงานร่วมกับชาวต่างประเทศทำให้รู้จักอ่อนจุดแข็งเพื่อปรับใช้ในอนาคตของวิศวกร ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.55) ได้ก้าวสู่ผู้บริหารระดับสูงง่ายขึ้นเร็วขึ้น ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.62) และได้ทำงานที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.57)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ของระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ

ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทยด้านการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ได้พัฒนาด้าน มนุษย์สัมพันธ์	4.49	0.52	เห็นด้วย
2. ได้พัฒนาด้าน การวางแผน	4.46	0.52	เห็นด้วย
3. ได้พัฒนาด้าน การปรับการดำเนินงานให้เข้ากับสภาพแวดล้อมแต่ละแห่ง	4.46	0.54	เห็นด้วย
4. ได้พัฒนาด้าน การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในแต่ละที่ที่พบ	4.45	0.52	เห็นด้วย
รวม	4.47	0.53	เห็นด้วย

จากตารางที่ 4.12 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการพบว่า วิศวกรเห็นว่าได้พัฒนาด้านมนุษย์สัมพันธ์ อยู่มีความคิดเห็นความคิดเห็น เห็นด้วย โดยมี ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.52) รองลงมา คือ ได้พัฒนาด้านการวางแผน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.52) ได้พัฒนาด้านการปรับการดำเนินงานให้เข้ากับสภาพแวดล้อมแต่ละแห่ง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.54) และได้พัฒนาด้านการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในแต่ละที่ที่พบ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ

4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยองค์การ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย และผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย แสดงไว้ในตาราง ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เพศ สถานภาพสมรส และ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 1.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.13 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent

อายุ	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี	40 (10.00)	44 (11.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	84 (21.00)
มากกว่า 25 - 30 ปี	40 (10.00)	49 (12.25)	4 (1.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	93 (23.25)
มากกว่า 30 - 35 ปี	41 (10.25)	36 (9.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	77 (19.25)
มากกว่า 35 - 40 ปี	28 (7.00)	44 (11.00)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	73 (18.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

อายุ	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
มากกว่า 40 ปี	40 (10.00)	32 (8.00)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	73 (18.00)
$\chi^2 = 12.645$ p-value = 0.125 C = 0.008						

จากตารางที่ 4.13 พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.14 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent

ระดับการศึกษา	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
อนุปริญญา(ปวส.)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ปริญญาตรี	110 (27.50)	108 (27.00)	5 (1.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	223 (55.75)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ระดับการศึกษา	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
	ปริญญาโท	79 (19.75)	97 (24.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ปริญญาเอก	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.25)

$\chi^2 = 70.396$ p-value = 0.000** C = 0.018

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ระดับการศึกษา ได้แก่ อนุปริญญา(ปวศ.) ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.018

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการจ้างงานวิศวกรไทยมีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 รองลงมามีระดับความคิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27.00 ส่วนผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทส่วนใหญ่มีผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีระดับความคิดเห็น เห็นด้วย จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.25 รองลงมามีระดับความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 19.75 ส่วนผู้มีการศึกษาระดับปริญญาเอกมีเพียง 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.25 โดยมีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 1.3 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.15 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent

ตำแหน่งงาน	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	
ระดับปฏิบัติการ	61 (15.25)	89 (22.25)	3 (0.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	153 (38.25)
ผู้บริหารระดับต้น	65 (16.25)	67 (16.75)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	134 (33.50)
ผู้บริหารระดับกลาง	61 (15.25)	47 (11.75)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	109 (27.25)
ผู้บริหารระดับสูง	2 (0.50)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (1.00)
$\chi^2 = 6.968$ p-value = 0.324 C = 0.006						

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ตำแหน่งงาน ได้แก่ ระดับปฏิบัติการ ผู้บริหารระดับต้น ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4 เพศ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.16 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent

เพศ	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
ชาย	96 (24.00)	98 (24.50)	4 (1.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	198 (49.50)
หญิง	93 (23.25)	107 (26.75)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	202 (50.50)
$\chi^2 = 1.070$ p-value = 0.586 C = 0.002						

จากตารางที่ 4.16 พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.5 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.17 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยโดยใช้ Chi-square Test for Independent

สถานภาพสมรส	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
โสด	91	106	4	0	0	201

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

สถานภาพสมรส	ผลกระทบของประชามเสรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
	(22.75)	(26.50)	(1.00)	(0.00)	(0.00)	(50.25)
หม้าย / หย่า	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.25)
แยกกันอยู่	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
$\chi^2 = 2.195$ p-value = 0.711 C = 0.004						

จากตารางที่ 4.17 พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชามเสรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6 ประสพการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชามเสรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.18 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ประสพการณ์การทำงานกับผลกระทบของประชามเสรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

ประสพการณ์การทำงาน	ผลกระทบของประชามเสรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี	46 (11.50)	54 (13.50)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	101 (25.25)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ประสบการณ์การทำงาน	ผลกระทบของประชามเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
มากกว่า 3 - 6 ปี	48 (12.00)	46 (11.50)	3 (0.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	97 (24.25)
มากกว่า 6 - 10 ปี	44 (11.00)	54 (13.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	98 (24.50)
มากกว่า 10 - 15 ปี	49 (12.25)	45 (11.25)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	95 (23.75)
มากกว่า 15 ปี	2 (0.50)	6 (1.50)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	9 (2.25)
$\chi^2 = 12.158$ p-value = 0.144 C = 0.008						

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ประสบการณ์การทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชามเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และสัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชามเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 2.1 ขนาดขององค์กร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชามเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.19 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดขององค์กรกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

ขนาดขององค์กร	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
น้อยกว่า 100 คน	0 (0.00)	3 (0.75)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	5 (1.25)
100 - 500 คน	95 (23.75)	100 (25.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	195 (48.75)
501 - 2000 คน	93 (23.25)	97 (24.25)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	192 (48.00)
มากกว่า 2000 คน	1 (0.25)	5 (1.25)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (2.00)
$\chi^2 = 86.901$ p-value = 0.000** C = 0.0191						

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ขนาดขององค์กร ได้แก่ จำนวนพนักงานน้อยกว่า 100 คน จำนวนพนักงาน 100 - 500 คน จำนวนพนักงาน 501 - 2000 คน และจำนวนพนักงานมากกว่า 2000 คน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.0191

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในองค์กรที่มีจำนวนพนักงาน 100 - 500 คนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความเห็นเห็นด้วย โดยมีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมาอยู่มีความเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีจำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในองค์กรที่มีจำนวนพนักงาน 501-2000 คน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความเห็นเห็นด้วย โดยมีจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.25 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีจำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง โดยมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในองค์กรที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 2000 คน ส่วนใหญ่อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วย มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.25 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง โดยมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 รองลงมาอยู่

มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในองค์กรที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 100 คนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความคิดเห็น เห็นด้วย โดยมีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75 รองลงมา มีความคิดเห็น เห็นด้วยปานกลาง โดยมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

สมมติฐานที่ 2.2 สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.20 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัญชาติของบริษัทกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

สัญชาติของบริษัท	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	
ไทย	26 (6.50)	37 (9.25)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	65 (16.25)
จีน	36 (9.00)	29 (7.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	65 (16.25)
สหรัฐอเมริกา	33 (8.25)	50 (12.50)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	84 (21.00)
ไต้หวัน	35 (8.75)	30 (7.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	65 (16.25)
อังกฤษ	18 (4.50)	23 (5.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	41 (10.25)
ญี่ปุ่น	40 (10.00)	35 (8.75)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	77 (19.25)
สิงคโปร์	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

สัญชาติของบริษัท	ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ การจ้างงานวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
ประเทศอื่น	1 (0.25)	1 (0.25)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (0.75)
$\chi^2 = 31.819$ p-value = 0.001** C = 0.013						

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.20 พบว่า สัญชาติของบริษัท ได้แก่ ไทย จีน สหรัฐอเมริกา ใต้หวัน อังกฤษ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และอื่นๆ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.013

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำงานกับบริษัทสัญชาติบริษัทเป็นประเทศสหรัฐอเมริกาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเห็นว่าผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความคิดเห็นเห็นด้วย โดยมี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานกับบริษัทสัญชาติบริษัทเป็นประเทศญี่ปุ่นส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเห็นว่าผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 8.75 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานกับบริษัทสัญชาติบริษัทเป็นประเทศไทย ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเห็นว่าผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความคิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.25 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.50 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานกับบริษัทสัญชาติบริษัทเป็นประเทศจีน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเห็นว่าผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 7.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานกับบริษัทสัญชาติบริษัทเป็นประเทศใต้หวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารทงสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 8.75 รองลงมา มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานกับบริษัทสัญชาติบริษัทเป็นประเทศอังกฤษ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความคิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 รองลงมา มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานกับบริษัทสัญชาติบริษัทเป็นประเทศอื่นๆนอกเหนือจากที่กล่าวมา ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย และ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา เพศ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 3.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.21 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

อายุ	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี	31 (7.75)	53 (13.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	84 (21.00)
มากกว่า 25 - 30 ปี	44 (11.00)	47 (11.75)	0 (0.00)	2 (0.50)	0 (0.00)	93 (23.25)
มากกว่า 30 - 35 ปี	35 (8.75)	42 (10.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	77 (19.25)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

อายุ	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
มากกว่า 35 - 40 ปี	33 (8.25)	39 (9.75)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	73 (18.25)
มากกว่า 40 ปี	32 (8.00)	38 (9.50)	3 (0.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	73 (18.25)
$\chi^2 = 19.047$ p-value = 0.087 C = 0.010						

จากตารางที่ 4.21 พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.2 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.22 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

ระดับการศึกษา	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
อนุปริญญา(ปวส.)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ปริญญาตรี	92 (23.00)	125 (31.25)	4 (1.00)	2 (0.50)	0 (0.00)	223 (55.75)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ระดับการศึกษา	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
ปริญญาโท	83 (20.75)	93 (23.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	176 (44.00)
ปริญญาเอก	0 (0.00)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.25)
$\chi^2 = 6.545$ p-value = 0.365 C = 0.006						

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.3 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.23 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

ตำแหน่งงาน	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
ระดับปฏิบัติการ	64 (16.00)	85 (21.25)	2 (0.50)	2 (0.50)	0 (0.00)	153 (38.25)
ผู้บริหารระดับต้น	59 (14.75)	74 (18.50)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	134 (33.50)
ผู้บริหารระดับกลาง	50 (12.50)	58 (14.50)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	109 (27.25)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ตำแหน่งงาน	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
ผู้บริหารระดับสูง	2 (0.25)	2 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (1.00)
$\chi^2 = 3.873$ p-value = 0.920 C = 0.049						

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ตำแหน่งงานไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.4 เพศ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.24 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

เพศ	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
ชาย	94 (23.50)	99 (24.75)	3 (0.75)	2 (0.50)	0 (0.00)	198 (49.50)
หญิง	81 (20.25)	120 (30.00)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	202 (50.50)
$\chi^2 = 5.940$ p-value = 0.115 C = 0.006						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.24 พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.5 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.25 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

สถานภาพสมรส	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
โสด	90 (22.50)	109 (27.25)	0 (0.00)	2 (0.50)	0 (0.00)	201 (50.25)
สมรส	84 (21.00)	110 (27.50)	4 (1.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	198 (49.50)
หม้าย / หย่า	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.25)
แยกกันอยู่	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
$\chi^2 = 7.493$ p-value = 0.278 C = 0.007						

จากตารางที่ 4.25 พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.6 ประสิทธิภาพการทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.26 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ประสิทธิภาพการทำงานกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของ วิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

ประสพการณ์การทำงาน	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี	48 (12.00)	53 (13.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	101 (25.25)
มากกว่า 3 - 6 ปี	39 (9.75)	56 (14.00)	0 (0.00)	2 (0.50)	0 (0.00)	97 (24.25)
มากกว่า 6 - 10 ปี	43 (10.75)	55 (13.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	98 (24.50)
มากกว่า 10 - 15 ปี	42 (10.50)	52 (13.00)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	95 (23.75)
มากกว่า 15 ปี	3 (0.75)	3 (0.75)	3 (0.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	9 (2.25)

$\chi^2 = 105.2$ p-value = 0.000** C=0.020

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.26 พบว่า ประสพการณ์ทำงานมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.020

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสพการณ์ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความคิดเห็นเห็นด้วยโดยมี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.25 รองลงมา มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีประสพการณ์ทำงานมากกว่า 6 - 10 ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 13.75 รองลงมา มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.75 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3 - 6 ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความคิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 รองลงมา มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.75 รองลงมา มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นไม่เห็นด้วย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 - 15 ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความคิดเห็นเห็นด้วย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13.00 รองลงมา มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.25 รองลงมา มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความคิดเห็นเห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง และเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยองค์การ ได้แก่ ขนาดขององค์การ และ สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 4.1 ขนาดขององค์การ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.27 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนพนักงานทั้งหมดกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

ขนาดขององค์การ	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	รวม
น้อยกว่า 100 คน	0 (0.00)	3 (0.75)	0 (0.00)	2 (0.50)	0 (0.00)	5 (1.25)
100 - 500 คน	86 (21.50)	109 (27.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	195 (48.75)
501 – 2000 คน	87 (21.75)	102 (25.50)	3 (0.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	192 (48.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

ขนาดขององค์กร	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
มากกว่า 2000 คน	2 (0.50)	5 (1.25)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (2.00)
$\chi^2 = 174.4$ p-value = 0.000** C=0.023						

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.27 พบว่า ขนาดขององค์กร ได้แก่ จำนวนพนักงานน้อยกว่า 100 คน จำนวนพนักงาน 100 - 500 คน จำนวนพนักงาน 501 - 2000 คน และจำนวนพนักงานมากกว่า 2000 คน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.023

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดขององค์กร มีขนาด 100 - 500 คน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมีจำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.25 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50 ส่วน กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดขององค์กร มีขนาด 501 - 2000 คน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมีจำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 25.50 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 21.75 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75 ส่วน กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดขององค์กร มีมากกว่า 2000 คน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.25 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ส่วน กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดขององค์กร มีขนาด น้อยกว่า 100 คน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75 รองลงมาที่มีความคิดเห็นมีความคิดเห็นไม่เห็นด้วย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

สมมติฐานที่ 4.2 สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.28 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผู้ถือหุ้นใหญ่เป็นบริษัทเป็นของชาติได้กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

สัญชาติของบริษัท	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	
ไทย	26 (6.50)	38 (9.50)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	65 (16.25)
จีน	34 (8.50)	31 (7.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	65 (16.25)
สหรัฐอเมริกา	38 (9.50)	43 (10.75)	3 (0.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	84 (21.00)
ไต้หวัน	23 (5.75)	42 (10.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	65 (16.25)
อังกฤษ	22 (5.50)	19 (4.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	41 (10.25)
ญี่ปุ่น	30 (7.50)	45 (11.25)	0 (0.00)	2 (0.50)	0 (0.00)	77 (19.25)
สิงคโปร์	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ประเทศอื่น	2 (0.50)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (0.75)
$\chi^2 = 123.783$ p-value = 0.162 C = 0.021						

จากตารางที่ 4.28 พบว่า สัญชาติของบริษัท ได้แก่ ไทย จีน สหรัฐอเมริกา ไต้หวัน อังกฤษ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 5 ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ได้แก่ การปรับอัตราค่าจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 5.1 การปรับอัตราจ้าง มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.29 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการปรับอัตราค่าจ้างกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

การปรับอัตราค่าจ้าง	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0 (0.00)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (0.50)
ไม่เห็นด้วย	0 (0.00)	1 (0.25)	0 (0.00)	2 (0.50)	0 (0.00)	3 (0.75)
เห็นด้วยปานกลาง	1 (0.25)	6 (1.50)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	9 (2.25)
เห็นด้วย	90 (22.50)	109 (27.25)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	201 (50.25)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	84 (21.00)	101 (25.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	185 (46.25)
$\chi^2 = 312.9$ p-value = 0.000** C = 0.025						

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.29 พบว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ในด้านการปรับอัตราค่าจ้าง มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.025

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้างส่วนใหญ่อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยโดยมี จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.25 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยปานกลางโดยมี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้างอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่งนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.25 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้างอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลางนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยปานกลาง โดยมี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้างอยู่มีความคิดเห็นไม่เห็นด้วยนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น ไม่เห็นด้วยโดยมี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วย โดยมี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านการปรับอัตราค่าจ้างอยู่มีความคิดเห็นไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

สมมติฐานที่ 5.2 จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.30 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทยกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	รวม
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ไม่เห็นด้วย	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.25)	2 (0.50)	0 (0.00)	3 (0.75)
เห็นด้วยปานกลาง	1 (0.25)	3 (0.75)	3 (0.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	7 (1.75)
เห็นด้วย	59 (14.75)	75 (18.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	134 (33.50)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	115 (28.75)	141 (35.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	256 (64.00)
$\chi^2 = 427.2$ p-value = 0.000** C = 0.025						

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.30 พบว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ในด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.025

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทยส่วนใหญ่อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่งนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 35.25 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.75 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทยอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 75 คน คิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นร้อยละ 18.75 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.75 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทยอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลางนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยและเห็นด้วยปานกลาง โดยมี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทยอยู่มีความคิดเห็น ไม่เห็นด้วยนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น ไม่เห็นด้วย โดยมี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยปานกลาง โดยมี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

สมมติฐานที่ 5.3 ระดับทักษะเฉพาะด้านของ วิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.31 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

ระดับทักษะเฉพาะ ด้านของวิศวกร	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ไม่เห็นด้วย	0 (0.00)	1 (0.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.25)
เห็นด้วยปานกลาง	0 (0.00)	2 (0.50)	2 (0.50)	2 (0.50)	0 (0.00)	6 (1.50)
เห็นด้วย	58 (14.50)	71 (17.75)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	131 (32.75)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.31(ต่อ)

ระดับทักษะเฉพาะ ด้านของวิศวกร	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	117 (29.25)	145 (36.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	262 (65.50)
$\chi^2 = 201.1$ p-value = 0.000** C=0.024						

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.31 พบว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ในด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.024

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรส่วนใหญ่อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่งนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 36.25 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 29.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.75 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 14.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลางนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยและเห็นด้วยปานกลางโดยมี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรอยู่มีความคิดเห็นไม่เห็นด้วยนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 5.4 ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ตารางที่ 4.32 จำนวน ร้อยละ และค่า p-value ของผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย โดยใช้ Chi-square Test for Independent

ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย					รวม
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ไม่เห็นด้วย	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
เห็นด้วยปานกลาง	0 (0.00)	6 (1.50)	2 (0.50)	2 (0.50)	0 (0.00)	10 (2.50)
เห็นด้วย	61 (15.25)	75 (18.75)	2 (0.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	138 (34.50)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	114 (28.50)	138 (34.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	252 (63.00)
$\chi^2 = 121.5$ p-value = 0.000** C = 0.021						

หมายเหตุ **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.31 พบว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ในด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.021

โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรส่วนใหญ่อยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยอย่างยิ่งนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยโดยมี จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 34.50 รองลงมาอยู่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 28.50 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วย โดยมี จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 15.25 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยปานกลาง โดยมี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรอยู่มีความคิดเห็นเห็นด้วยปานกลางนั้นจะเห็นว่าผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วย โดยมี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 รองลงมาอยู่มีความคิดเห็น เห็นด้วยปานกลางและไม่เห็นด้วย โดยมี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

4.6 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิดประชาคม

เศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ วิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โดยแยกเป็น 3 กลุ่ม คือ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิศวกร ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้ประกอบการ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรัฐบาล ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิศวกร

1. วิศวกรควรรหาความรู้เกี่ยวกับทักษะทางวิศวกรรมตลอดเวลาเพื่อเพิ่มความสามารถและแนวคิดทางวิศวกรรม
2. วิศวกรควรปรับปรุงทักษะและแนวคิดในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเช่นการใช้เครื่องมือที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. วิศวกรควรศึกษาหาความรู้ในภาษาอังกฤษเพื่อเพิ่มทักษะทางด้านภาษาในการสื่อสาร
4. วิศวกรควรศึกษากฎหมายของประเทศในกลุ่มอาเซียนเพื่อรับรู้และเตรียมความพร้อมเมื่อมีโอกาสไปทำงานในกลุ่มประเทศอาเซียน
5. วิศวกรควรศึกษาสภาพความเป็นอยู่ของแต่ละประเทศในกลุ่มอาเซียน เช่นที่อยู่อาศัยและการแต่งกาย เป็นต้น
6. วิศวกรควรรหาความรู้เกี่ยวกับนิสัยใจคอประชากรของประชาชนประเทศที่ต้องการไปทำงาน ศาสนา วัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่นเพื่อนำมาปรับตัวให้เข้ากับประเทศนั้นๆเมื่อต้องไปทำงานที่ประเทศนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. วิศวกรควรปรับปรุงในเรื่องการยอมรับแนวคิดของผู้อื่นเพราะเนื่องจากการทำงานประเทศนั้นๆ อาจมีวิศวกรหลากหลายเชื้อชาติซึ่งแนวคิดในการทำงานอาจจะต่างกันไป

8. วิศวกรควรพัฒนาทักษะในด้านการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และการวางแผนในการแก้ไขปัญหาในระยะยาว

9. วิศวกรควรศึกษาเกี่ยวกับการเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อวางแผนว่าปัญหาใดสำคัญเร่งด่วนที่ต้องรีบแก้ไข

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้ประกอบการ

1. ผู้ประกอบการควรวางแผนเพิ่มสวัสดิการให้แก่พนักงาน เพื่อจูงใจให้พนักงานอยากอยู่ทำงานนานๆ ลดอัตราการหมุนเวียนของพนักงาน

2. ผู้ประกอบการควรเตรียมแผนในการปรับอัตราค่าจ้างเพิ่มเพื่อจูงใจพนักงานเช่น Bonus ประจำปี หรือเพิ่มเบี้ยขยันเป็นต้น

3. ผู้ประกอบการควรจัดแผนอบรมทางด้านภาษาต่างชาติให้กับวิศวกรเพื่อสามารถทำงานร่วมกับวิศวกรชาวต่างชาติได้ดีเช่นการเปิดอบรมด้านภาษาต่างประเทศโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

4. ผู้ประกอบการควรมีการเปิดการฝึกอบรมทางด้านวิศวกรเพื่อเพิ่มทักษะให้สามารถสู้กับวิศวกรต่างชาติได้

5. ผู้ประกอบการควรมีรางวัลให้กับพนักงานที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เช่น มีเงินพิเศษ ของขวัญ เมื่อวิศวกรสามารถลดของเสียในการผลิตได้หรือลดค่าใช้จ่ายในด้านอื่นๆเช่น วิศวกรจัดซื้อสามารถต่อรองราคาวัตถุดิบได้เกินเป้า

6. ผู้ประกอบการควรมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในองค์กรให้แก่วิศวกร

7. ผู้ประกอบการควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับภาษาต่างประเทศตามสมควร เพื่อเพิ่มความสามารถในการติดต่อสื่อสารของวิศวกร หรือส่งวิศวกรไปอบรมนอกประเทศเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารมากขึ้น

8. ผู้ประกอบการควรศึกษาสิ่งที่จำเป็นของแต่ละศาสนา อาหารการกิน และสิ่งต้องห้าม เช่นอิสลาม ต้องมีเวลาละหมาด แต่ละช่วงเวลา และไม่รับประทานอาหารบางชนิดเป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเพราะในอนาคตอาจมีชาวต่างชาติเข้ามาทำงานในไทยมากขึ้น

9. สถานประกอบการควรให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลตอบแทนที่สามารถเก็บสะสมได้ในอนาคต เช่น เพิ่มกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ มีทุนเรียนฟรี หรือเงินกู้ยืมซึ่งสิ่งปลูกสร้าง

10. ผู้ประกอบการควรให้สิทธิในการร่วมบริหารองค์กร โดยการให้หุ้นหรือขายหุ้นในราคาถูกลงกับวิศวกรเพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าขององค์กร

11. ผู้ประกอบการควรส่งวิศวกรไปอบรมต่างประเทศเพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในด้านภาษา ด้านสังคม วัฒนธรรม และทักษะทางด้านวิศวกรรมที่ประเทศไทยยังไม่มี
12. ผู้ประกอบการควรวางแผนการเติบโตในอนาคตของวิศวกรอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อเพิ่มความมั่นใจในการทำงานต่อในอนาคตของวิศวกร
13. ผู้ประกอบการควรเปิดโอกาสให้วิศวกรสามารถโยกย้ายแผนกและสายงานเพื่อแสดงความสามารถได้เต็มที่
14. สถานประกอบการควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนให้กับพนักงานเพื่อเพิ่มทักษะในการแก้ไขปัญหา ณ หน่วยงานและแก้ปัญหาให้หายขาดในระยะยาว

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรัฐบาล

1. รัฐบาลควรเข้าร่วมวางแผนกับผู้ประกอบการและลูกจ้างแบบไตรภาคีเพื่อสร้างนโยบายเพื่อรับมือกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในด้านการปรับอัตราค่าจ้าง
2. รัฐบาลควรกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับวิศวกรจากต่างประเทศเข้ามาทำงานในไทยให้ชัดเจน เช่น ตรวจสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพตามที่กฎหมายไทยกำหนด
3. รัฐบาลเน้นทักษะทางด้านวิศวกรรมให้บรรจุอยู่ในแผนการศึกษาของหลักสูตรวิศวกรรม เช่น เทคนิคการผลิต หรือแนวคิดทางด้านวิศวกรรมให้กับนักศึกษา หรือจัดประกวดฝีมือแรงงาน โดยตั้งเงินรางวัลสูงที่จูงใจวิศวกรให้พัฒนาขีดความสามารถ
4. รัฐบาลควรเปิดอบรมด้านภาษาต่างประเทศสำหรับบุคคลที่สนใจโดยวิทยากรเจ้าของภาษา เช่นการเปิดอบรมด้านภาษาต่างประเทศโดยไม่มีค่าใช้จ่าย หรือค่าใช้จ่ายต่ำ
5. รัฐบาลควรให้ความรู้เกี่ยวกับภาพรวมทางสังคมของแต่ละประเทศอาเซียนให้ประชาชนได้ปรับตัวรับมือกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
6. รัฐบาลควรพิจารณาเกี่ยวกับการปรับลดอัตราภาษีเงินได้เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้วิศวกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัย เรื่อง “ผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา” โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ การปรับอัตราค่าจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร และประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร

2. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทยของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ การมีทักษะภาษาต่างประเทศ สภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ สภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ ผลตอบแทนโดยรวม โอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ และการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย กับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยองค์การ

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย กับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยองค์การ

5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย และผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนองค์การ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เพศ สถานภาพสมรส และ ประสบการณ์การทำงาน ปัจจัยส่วนองค์การ ได้แก่ ขนาดขององค์การ และ สัญชาติของบริษัท ของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 8 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรไทย ประกอบด้วยผลกระทบ 4 ด้าน โดยมีคำถามในแต่ละด้านรวมทั้งสิ้นจำนวน 19 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ประกอบด้วย 6 ด้าน โดยมีคำถามในแต่ละด้านรวมทั้งสิ้นจำนวน 25 ข้อ

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม นำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ จากนั้นนำมาตรวจการให้คะแนนและนำผลคะแนนมาทำการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ หาค่าความสัมพันธ์ของไคสแควร์ (χ^2 Test for Independent) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่ระดับ 0.01 และ 0.05

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ลักษณะส่วนบุคคล

5.1.1.1 เพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 50.50 รองลงมาเพศชาย จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.50

5.1.1.2 อายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 25-30 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 รองลงมาอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 อายุ 30-35 ปี จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.25 มีอายุ 35-40 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 และมีอายุมากกว่า 40 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 ตามลำดับ

5.1.1.3 ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 55.75 รองลงมาปริญญาโท จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 ปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

5.1.1.4 สถานภาพการสมรส กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สถานภาพโสด จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 50.25 รองลงมาสมรส จำนวน 198 คิดเป็นร้อยละ 49.50 หย่า/หม้าย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ตามลำดับ

5.1.1.5 ตำแหน่งงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีตำแหน่งงานอยู่ในระดับปฏิบัติการ จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 38.25 รองลงมาผู้บริหารระดับต้น จำนวน 134 คิดเป็นร้อยละ 33.5 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.25 และผู้บริหารระดับสูง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1 ตามลำดับ

5.1.1.6 ประสบการณ์การทำงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.25 รองลงมา มากกว่า 6-10 ปี จำนวน 98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คน มากกว่า 3-6 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.25 มากกว่า 10-15 ปี จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 และมากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.25 ตามลำดับ

5.1.2 ปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และ สัญชาติของบริษัท

5.1.2.1 จำนวนพนักงานในองค์กร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี จำนวนพนักงานในองค์กร 100 - 500 คนจำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 48.75 รองลงมาจำนวนพนักงานในองค์กร 501 - 2000 คน จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 และจำนวนพนักงานในองค์กร น้อยกว่า 100 คน จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 1.25 ตามลำดับ

5.1.2.2 ผู้ถือหุ้นใหญ่เป็นบริษัท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานบริษัทที่มี ผู้ถือหุ้นใหญ่เป็นสัญชาติ อเมริกา จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 รองลงมาเป็น ญี่ปุ่น จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.25 ไทย จีน ได้หวัน จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 เท่ากัน อังกฤษ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 10.25 และสัญชาติ อื่นๆ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75

5.1.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย

5.1.3.1 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการมีทักษะภาษาต่างประเทศพบว่า สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.57) รองลงมา คือ สามารถใช้ภาษาประจำชาติของกลุ่มประเทศนอกกลุ่มอาเซียน ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.60) และสามารถใช้ภาษาประจำชาติของกลุ่มประเทศอาเซียน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.45) ตามลำดับ

5.1.3.2 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ พบว่า วิศวกรสามารถปรับตัวให้เข้ากับกฎหมายของประเทศที่ทำงานอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.56) รองลงมา คือ ปรับตัวให้เข้ากับการดำรงชีพประจำวันด้านกายภาพ เช่น ที่อยู่อาศัย และ อาหาร ของประเทศที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.54) ปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมการทำงานในองค์กรของประเทศที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.53) ปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมท้องถิ่นของประเทศที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.57) และปรับตัวให้เข้ากับความหลากหลายทางเชื้อชาติของประเทศที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.56) ตามลำดับ

5.1.3.3 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศพบว่า วิศวกรได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางเชื้อชาติ และนิสัยใจคอเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.54) รองลงมา คือวิศวกรได้รับผลกระทบจากการแยกจากครอบครัวเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.59) วิศวกรได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางศาสนาเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.59)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิศวกรได้รับผลกระทบจากการมีอิสระทางความคิดเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.62) วิศวกรได้รับผลกระทบจากการต้องพัฒนาตนเองเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.58) และวิศวกรได้รับผลกระทบจากการแยกจากสังคมเพื่อนฝูงเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

5.1.3.4 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านผลตอบแทนโดยรวมพบว่า วิศวกรเมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพ ดีกว่าทำงานในไทย อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.58) รองลงมา คือ ตัวเงิน เมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพดีกว่าทำงานในไทย ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.56) และผลตอบแทนที่สามารถเก็บสะสมไว้เพื่ออนาคต ดีกว่าทำงานในไทย ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.58) ตามลำดับ

5.1.3.5 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านโอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ พบว่าวิศวกรเห็นว่า ได้มีประสบการณ์ความภาคภูมิใจและเพิ่มโอกาสในการทำงานในอนาคต ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.53) รองลงมา คือ ได้ทำงานร่วมกับชาวต่างประเทศทำให้รู้จักอ่อนจุดแข็งเพื่อปรับใช้ในอนาคตที่กำลังจะเกิดขึ้นมา ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.55) ได้ก้าวสู่ผู้บริหารระดับสูงง่ายขึ้นเร็วขึ้น ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.62) และได้ทำงานที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.57)

5.1.3.6 ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการพบว่า วิศวกรเห็นว่า ได้พัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์ อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.52) รองลงมา คือ ได้พัฒนาด้านการวางแผน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.52) ได้พัฒนาด้านการปรับการดำเนินงานให้เข้ากับสภาพแวดล้อมแต่ละแห่ง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.54) และได้พัฒนาด้านการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในแต่ละที่ที่พบ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ

5.1.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา เพศ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 1.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์พบว่า ระดับการศึกษา ได้แก่ อนุปริญญา(ปวส.) ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.3 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตำแหน่งงาน ได้แก่ ระดับปฏิบัติการ ผู้บริหารระดับต้น ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4 เพศ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.5 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6 ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ประสบการณ์การทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยองค์การ ได้แก่ ขนาดขององค์การ และสัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 2.1 ขนาดขององค์การ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ขนาดขององค์การ ได้แก่ จำนวนพนักงานน้อยกว่า 100 คน

จำนวนพนักงาน 100 - 500 คน จำนวนพนักงาน 501 – 2000 คน และจำนวนพนักงานมากกว่า 2000

คน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2.2 สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า สัญชาติของบริษัท ได้แก่ ไทย จีน สหรัฐอเมริกา ใต้หวัน อังกฤษ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และอื่นๆ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ มีค่า C เท่ากับ 0.013

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา เพศ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และ ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 3.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบด้านการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่มีต่อวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.2 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.3 ตำแหน่งงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตำแหน่งงานไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.4 เพศ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.5 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3.6 ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ประสบการณ์ทำงานมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยองค์กร ได้แก่ ขนาดขององค์กร และสัญชาติของบริษัทมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 4.1 ขนาดขององค์กร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ขนาดขององค์กร ได้แก่ จำนวนพนักงานน้อยกว่า 100 คน จำนวนพนักงาน 100 - 500 คน จำนวนพนักงาน 501 - 2000 คน และจำนวนพนักงานมากกว่า 2000 คน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4.2 สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า สัญชาติของบริษัท ได้แก่ ไทย จีน สหรัฐอเมริกา ไต้หวัน อังกฤษ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และอื่นๆ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 5 ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงาน

วิศวกรไทย ได้แก่ การปรับอัตราค่าจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

สมมติฐานที่ 5.1 การปรับอัตราจ้าง มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ในด้านการปรับอัตราค่าจ้าง มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 5.2 จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ในด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 5.3 ระดับทักษะเฉพาะด้านของ วิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทยผล

การวิเคราะห์พบว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ในด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 5.4 ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย ในด้านประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 อภิปรายระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านการปรับอัตราค่าจ้างพบว่า วิศวกรเห็นว่าสวัสดิการต่างๆของวิศวกรจะเพิ่มขึ้น เพราะการขึ้นเงินเดือนทำได้ยากกว่า เนื่องจากสถานะเศรษฐกิจที่ยังไม่ส่งสัญญาณดีขึ้นอย่างชัดเจน แต่การเพิ่มเป็นสวัสดิการจะยืดหยุ่นได้ดีกว่าการขึ้นเงินเดือน

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านจำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานไทยพบว่า วิศวกรเห็นว่าจำนวนวิศวกรระดับปฏิบัติการและผู้บริหารระดับต้นจะเพิ่มขึ้น เพราะวิศวกรสองกลุ่มนี้ยังมีค่าแรงที่ไม่สูงและผู้ประกอบการอาจคิดจะรับวิศวกรจากต่างประเทศที่ค่าแรงต่ำกว่าประเทศไทย เช่นประเทศเวียดนาม เข้าทำงานในสองตำแหน่งนี้และทำให้วิศวกรคนไทยจะถูกแย่งงานมากขึ้น

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร วิศวกรเห็นว่าการพัฒนาทักษะทางการผลิตจะดีขึ้นเพราะเป็นการพัฒนาด้านทักษะเชิงเทคนิคเป็นส่วนใหญ่ แต่จะไม่เกิดการพัฒนาด้านการจัดการและความคิดสร้างสรรค์ซึ่งต้องอาศัยการสั่งสมประสบการณ์ที่ยาวนานกว่า

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกร วิศวกรเห็นว่าการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อบริหารคุณภาพตลอดกระบวนการ และสอดคล้องกับกลยุทธ์องค์กร ในด้านประสิทธิภาพการทำงานของวิศวกรจะเพิ่มขึ้นจากการมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการทำงานเพิ่มขึ้นทำให้วิศวกรต้องพัฒนาตัวเองอย่างเต็มที่เพราะผู้ประกอบการมีตัวเลือกเพิ่มมากขึ้นในการคัดสรรบุคลากร แต่การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นเรื่องยากและมีองค์ประกอบแห่งความสำเร็จมากกว่าเพียงการมีบุคลากรที่มีคุณภาพ เช่น เงินทุน เครื่องมืออุปกรณ์ จึงเป็นสิ่งที่ยากที่จะกระทำได้ในช่วงเวลาสั้น

5.2.2 อภิปรายระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการมีทักษะภาษาต่างประเทศพบว่า สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้สื่อสารกันอย่างแพร่หลายทั่วโลก ดังนั้นการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย จึงจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักในการสื่อสารประจำวัน และในการปฏิบัติงาน ทักษะด้านภาษาโดยเฉพาะภาษาอังกฤษสอดคล้องกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานวิจัยของ สุรพงษ์ วิชากุล(2543 : 123) ที่ผู้ย้ายไปทำงานต่างประเทศต้องมีทักษะทางด้านภาษาอังกฤษเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับวิศวกรและกลับกันภาษาประจำชาติของประเทศอาเซียนไม่ใช้กันแพร่หลายจึงมีโอกาสน้อยกว่าเช่นภาษาเวียดนาม

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ พบว่า วิศวกรสามารถปรับตัวให้เข้ากับกฎหมายของประเทศที่ทำงาน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื่องจากในแต่ละประเทศมีกฎหมายแรงงานแตกต่างกัน ดังนั้นวิศวกรที่ต้องไปทำงานต่างประเทศจำเป็นต้องเรียนรู้และศึกษากฎหมายแรงงานของประเทศนั้นๆ รวมทั้งปรับตัวให้เข้ากับกฎหมาย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเองและในการทำงานแต่การปรับตัวให้เข้ากับความหลากหลายทางเชื้อชาติและวัฒนธรรมหลายแบบในขณะเดียวกันทำได้ยากกว่าและใช้เวลานานกว่าการปรับตัวให้เข้ากับกฎหมาย

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านสภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศพบว่า วิศวกรได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางเชื้อชาติ และนิสัยใจคอเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื่องจากในแต่ละประเทศ แต่ละชาติ มีความแตกต่างกันในด้านภาษา สังคม วัฒนธรรม ดังนั้นพฤติกรรมของคนแต่ละประเทศ แต่ละชาติย่อมแตกต่างกัน วิศวกรที่ไปทำงานต่างประเทศจึงต้องสื่อสารกับคนหลากหลายเชื้อชาติทั้งในด้านการทำงาน รวมทั้งการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้นวิศวกรจึงจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้เข้ากับประเทศนั้นๆอีกทั้งวิศวกรที่เดินทางไปทำงานในต่างแดนส่วนใหญ่อยู่ในวัยหนุ่มสาวจึงสามารถปรับเปลี่ยนสังคมได้ไม่ยาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจริญพร ปาชนะวงศ์ (2550:135) ที่เกี่ยวกับการย้ายสังคมในการทำงาน

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านผลตอบแทนโดยรวมพบว่า สวัสดิการเมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพ ดีกว่าทำงานในไทย อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื่องจากค่าเงินต่างประเทศบางประเทศมากกว่าค่าเงินไทย รวมทั้งสวัสดิการทางสังคมที่สนับสนุนการดำเนินชีวิตจากหน่วยงานรัฐที่ดีกว่า วิศวกรที่ไปทำงานต่างประเทศจึงมีความเป็นอยู่ที่ดีกว่า รวมทั้งรายได้ที่สูงกว่าเนื่องจากค่าเงินที่สูงกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจริญพร ปาชนะวงศ์ (2550:137) รายได้ที่สูงขึ้นจากการย้ายงาน

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านโอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ พบว่าวิศวกรเห็นว่าได้มีประสบการณ์ความภาคภูมิใจและเพิ่มโอกาสในการทำงานในอนาคต ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื่องจากการไปทำงานต่างประเทศของวิศวกร ต้องอาศัยความสามารถด้านเทคนิค รวมทั้งความสามารถทางภาษาที่มากขึ้น เพื่อใช้ในการสื่อสารในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้นการได้รับโอกาสไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรจึงถือได้ว่าเป็นการเปิดโลกทัศน์ทั้งด้านสังคม การทำงาน และความรู้ความสามารถที่มากขึ้น และรวมทั้งมีโอกาสนในการได้เข้าทำงานในสถานประกอบการที่มีชื่อเสียงมากขึ้น สอดคล้องกับ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานวิจัยของ นันทพร ลิ้มอ้อม (2548 : 127) การไปทำงานในต่างประเทศจะเพิ่มโอกาสในการทำงานในอนาคต

ระดับความคิดเห็นต่อผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย ด้านการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการพบว่า วิศวกรเห็นว่าได้พัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์ อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื่องจากการไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการดำรงชีวิต ในสถานที่ใหม่ๆ สภาพแวดล้อมใหม่ๆ ต่างเชื้อชาติ ต่างภาษา ที่วิศวกรจำเป็นต้องทำงานร่วมกับ และสื่อสารในการทำงาน รวมทั้งชีวิตประจำวัน ดังนั้นการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของวิศวกร จึงจำเป็นต้องอาศัยความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เพื่อให้การทำงานและการดำรงชีวิตเป็นไปอย่างราบรื่น จึงกล่าวได้ว่าวิศวกรได้มีการพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์ แต่ทักษะการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าไม่ได้พัฒนาขึ้นเนื่องจากลักษณะงานของวิศวกร ไม่ว่าจะอยู่ประเทศใดยังเป็นเหมือนเดิม

5.2.3 อภิปรายผลการทดสอบสมมติฐาน

5.2.3.1 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย เนื่องจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นการเปิดให้แรงงานจากประเทศอื่นๆ เข้าสู่ประเทศไทย และแรงงานไทยไหลสู่ต่างประเทศ เพราะนโยบายสนับสนุนการศึกษาของแต่ละประเทศแตกต่างกัน จึงเกิดความเหลื่อมล้ำด้านการผลิตวิศวกรที่ต้องการงบประมาณจากรัฐในการผลิตบัณฑิตสูงกว่าบุคลากรสายสังคมศาสตร์

5.2.3.2 ปัจจัยองค์กรด้านขนาดขององค์กร และสัญชาติของบริษัทมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ขนาดขององค์กร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย เนื่องจากขนาดขององค์กรซึ่งหมายถึงจำนวนพนักงานภายในองค์กร ดังนั้นหากขนาดขององค์กรมีขนาดใหญ่ นั่นหมายถึงมีจำนวนพนักงานในองค์กรมาก เกิดการติดต่อสื่อสารในการทำงานมาก การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนย่อมทำให้มีพนักงานหลายสัญชาติ หลายภาษามากขึ้น ดังนั้นการติดต่อสื่อสารในการทำงาน จึงจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางหรือใช้ภาษาในกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งวิศวกรจำเป็นต้องมีความสามารถในการสื่อสารควบคู่กับความมีมนุษยสัมพันธ์

สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย เนื่องจากบริษัทแต่ละสัญชาติมีนโยบายทางด้านแรงงานแตกต่างกัน ผลตอบแทนโดยเฉพาะฐานเงินเดือนที่จ่ายให้พนักงานจึงแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3.3 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย เนื่องจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศในสถานที่และสภาพแวดล้อมใหม่ ซึ่งมีความหลากหลายทางด้านภาษาและสังคม วิศวกรจำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญด้านเทคนิค รวมทั้งความสามารถในการสื่อสารในการทำงาน เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ วิศวกรผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยอาจยังไม่มีความสามารถด้านการต่อรองและการปรับตัวมากเพียงพอ หรือยังไม่สามารถสร้างความน่าเชื่อถือในสังคมที่แตกต่างได้มากเท่าวิศวกรผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานสูง

5.2.3.4 ปัจจัยองค์กรด้านขนาดขององค์กร และสัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

ขนาดขององค์กร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย องค์กรขนาดใหญ่ มีจำนวนพนักงานในองค์กรมาก เกิดการติดต่อสื่อสารในการทำงานมาก ย่อมได้รับผลกระทบจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนเพราะจะจ้างงานพนักงานหลายสัญชาติ หลายภาษามากขึ้น ดังนั้นการติดต่อสื่อสารในการทำงาน จึงจำเป็นต้องใช้ภาษากลางหรือภาษาในกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งวิศวกรจำเป็นต้องมีความสามารถในการสื่อสารและความมีมนุษยสัมพันธ์ ขนาดองค์กรอาจรวมไปถึงระดับผลตอบแทนที่ได้รับแตกต่างกันด้วย ดังนั้นขนาดองค์กรจึงมีผลต่อการโยกย้ายงานไปต่างประเทศของวิศวกร

สัญชาติของบริษัท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย เนื่องจากบริษัทแต่ละสัญชาติมีนโยบายทางด้านแรงงานแตกต่างกัน ผลตอบแทนที่ยอมจ่ายให้พนักงานจึงแตกต่างกัน เช่นประเทศ สิงคโปร์ มีค่าตอบแทนที่สูงกว่าประเทศไทย (กัตติญญ หิรัญญสมบุญ. 2544 : 224)

5.2.3.5 ผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทยด้านการปรับอัตราจ้าง จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกรและประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย

การปรับอัตราจ้าง มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย เนื่องจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกร เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านสังคม สภาพแวดล้อม วิธีการทำงาน วิศวกรจำเป็นต้องอาศัยความรู้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสามารถที่มากขึ้นทั้งทางด้านการทำงาน การสื่อสาร และการปรับตัว เพื่อให้เข้ากับสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงอาจมีการปรับอัตราค่าจ้างให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่วิศวกรต้องรับมือ รวมทั้งการดำรงชีวิตและค่าครองชีพที่สูงขึ้นในต่างแดน

จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย เนื่องจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทำให้แรงงานในแต่ละประเทศไหลเข้าสู่ประเทศนั้นๆ รวมทั้งประเทศไทยเช่นกัน ดังนั้นวิศวกรอาจมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทั้งวิศวกรของไทยและต่างประเทศ ดังนั้นด้วยจำนวนวิศวกรที่มากขึ้น จนอาจจะล้นตลาดแรงงาน ทำให้ผลตอบแทนจากการทำงานอาจน้อยลง เนื่องจากมีวิศวกรจากประเทศอื่นๆ เป็นทางเลือกและข้อเปรียบเทียบ วิศวกรไทยจึงอาจจำเป็นต้องเลือกทางออกอื่นๆ โดยการไปทำงานต่างประเทศ เพื่อเพิ่มศักยภาพ และเพิ่มผลตอบแทนจากการทำงาน

ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย เนื่องจากการทำงานในต่างประเทศ อาจมีเครื่องจักร หรือ อุปกรณ์การทำงานที่มีเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามากกว่า วิศวกรสามารถศึกษาหาความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ของเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงาน รวมทั้งแนวความคิดใหม่ๆ ที่แตกต่าง ดังนั้นการได้รับโอกาสไปทำงานต่างประเทศของวิศวกร จึงทำให้วิศวกรได้รับการพัฒนาทักษะเฉพาะด้านมากขึ้น

ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศของวิศวกรไทย เนื่องจากการไปทำงานต่างประเทศของวิศวกร มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านสังคมการทำงาน สิ่งแวดล้อม และวิธีการทำงานที่เปลี่ยนไป ดังนั้นวิศวกรจึงจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของตนเอง เพื่อปรับตัวให้เข้ากับสถานที่ทำงานใหม่ สภาพแวดล้อมใหม่ ดังนั้นการได้รับโอกาสไปทำงานต่างประเทศของวิศวกร จึงทำให้วิศวกรมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยครั้งนี้

โดยแยกเป็น 3 กลุ่ม คือ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิศวกร ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้ประกอบการ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรัฐบาล ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิศวกร

1. วิศวกรควรหาความรู้เกี่ยวกับทักษะทางวิศวกรรมตลอดเวลาเพื่อเพิ่มความสามารถและแนวคิดทางวิศวกรรม
2. วิศวกรควรปรับปรุงทักษะและแนวคิดในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเช่นการใช้เครื่องมือที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. วิศวกรควรศึกษาหาความรู้ในภาษาอังกฤษเพื่อเพิ่มทักษะทางด้านภาษาในการสื่อสาร
4. วิศวกรควรศึกษากฎหมายของประเทศในกลุ่มอาเซียนเพื่อรับรู้และตีความพร้อมเมื่อมีโอกาสไปทำงานในกลุ่มประเทศอาเซียน
5. วิศวกรควรศึกษาสภาพความเป็นอยู่ของแต่ละประเทศในกลุ่มอาเซียน เช่นที่อยู่อาศัยและการแต่งกาย เป็นต้น
6. วิศวกรควรหาความรู้เกี่ยวกับนิสัยใจคอประชากรของประชาชนประเทศที่ต้องการไปทำงาน ศาสนา วัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่นเพื่อนำมาปรับตัวให้เข้ากับประเทศนั้นๆ เมื่อต้องไปทำงานที่ประเทศนั้นๆ
7. วิศวกรควรปรับปรุงในเรื่องการยอมรับแนวคิดของผู้อื่นเพราะเนื่องจากการทำงานประเทศนั้นๆ อาจมีวิศวกรหลากหลายเชื้อชาติซึ่งแนวคิดในการทำงานอาจจะต่างกัน
8. วิศวกรควรพัฒนาทักษะในด้านการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และการวางแผนในการแก้ไขปัญหาในระยะยาว
9. วิศวกรควรศึกษาเกี่ยวกับการเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อวางแผนว่าปัญหาใดสำคัญเร่งด่วนที่ต้องรีบแก้ไข

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้ประกอบการ

1. ผู้ประกอบการควรวางแผนเพิ่มสวัสดิการให้แก่พนักงาน เพื่อจูงใจให้พนักงานอยากอยู่ทำงานนานๆ ลดอัตราการหมุนเวียนของพนักงาน
2. ผู้ประกอบการควรเตรียมแผนในการปรับอัตราค่าจ้างเพิ่มเพื่อจูงใจพนักงานเช่น Bonus ประจำปี หรือเพิ่มเบี้ยขยัน เป็นต้น
3. ผู้ประกอบการควรจัดแผนอบรมทางด้านภาษาต่างชาติให้กับวิศวกรเพื่อสามารถทำงานร่วมกันกับวิศวกรชาวต่างชาติได้ดีเช่นการเปิดอบรมด้านภาษาต่างประเทศโดยไม่มีค่าใช้จ่าย
4. ผู้ประกอบการควรมีการเปิดการฝึกอบรมทางด้านวิศวกรเพื่อเพิ่มทักษะให้สามารถสู้กับวิศวกรต่างชาติได้
5. ผู้ประกอบการควรมีรางวัลให้กับพนักงานที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เช่นมีเงินพิเศษ ของขวัญ เมื่อวิศวกรสามารถลดของเสียในการผลิตได้หรือลดค่าใช้จ่ายในด้านอื่นๆ เช่นวิศวกรจัดซื้อสามารถต่อรองราคาวัตถุดิบได้เกินเป้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ผู้ประกอบการควรมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในองค์กรให้แก่วิศวกร

7. ผู้ประกอบการควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับภาษาต่างประเทศตามสมควร เพื่อเพิ่มความสามารถในการติดต่อสื่อสารของวิศวกร หรือส่งวิศวกรไปอบรมนอกประเทศเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารมากขึ้น

8. ผู้ประกอบการควรศึกษาสิ่งที่เป็นของแต่ละศาสนา อาหารการกิน และสิ่งต้องห้าม เช่นอิสลาม ต้องมีเวลาละหมาด แต่ละช่วงเวลา และไม่รับประทานอาหารบางชนิดเป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเพราะในอนาคตอาจมีชาวต่างชาติเข้ามาทำงานในไทยมากขึ้น

9. สถานประกอบการควรให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลตอบแทนที่สามารถเก็บสะสมได้ในอนาคต เช่น เพิ่มกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ มีทุนเรียนฟรี หรือเงินกู้ยืมซึ่งสิ่งปลูกสร้าง

10. ผู้ประกอบการควรให้สิทธิในการร่วมบริหารองค์การโดยการให้หุ้นหรือขายหุ้นในราคาถูกลงกับวิศวกรเพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าขององค์การ

11. ผู้ประกอบการควรส่งวิศวกรไปอบรมต่างประเทศเพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในด้านภาษา ด้านสังคม วัฒนธรรม และทักษะทางด้านวิศวกรรมที่ประเทศไทยยังไม่มี

12. ผู้ประกอบการควรวางแผนการเติบโตในอนาคตของวิศวกรอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการทำงานต่อในอนาคตของวิศวกร

13. ผู้ประกอบการควรเปิดโอกาสให้วิศวกรสามารถโยกย้ายแผนกและสายงานเพื่อแสดงความสามารถได้เต็มที่

14. สถานประกอบการควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนให้กับพนักงานเพื่อเพิ่มทักษะในการแก้ไขปัญหา ณ หน่วยงานและแก้ปัญหาให้หายขาดในระยะยาว

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรัฐบาล

1. รัฐบาลควรเข้าร่วมวางแผนกับผู้ประกอบการและลูกจ้างแบบไตรภาคีเพื่อสร้างนโยบายเพื่อรับมือกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในด้านการปรับอัตราค่าจ้าง

2. รัฐบาลควรกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับวิศวกรจากต่างประเทศเข้ามาทำงานในไทยให้ชัดเจน เช่น ตอบสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพตามที่กฎหมายไทยกำหนด

3. รัฐบาลเน้นทักษะทางด้านวิศวกรรมให้บรรจุอยู่ในแผนการศึกษาของหลักสูตรวิศวกรรม เช่น เทคนิคการผลิต หรือแนวคิดทางด้านวิศวกรรมให้กับนักศึกษา หรือจัดประกวดฝีมือแรงงาน โดยตั้งเงินรางวัลสูงที่จูงใจวิศวกรให้พัฒนาขีดความสามารถ

4. รัฐบาลควรเปิดอบรมด้านภาษาต่างประเทศสำหรับบุคคลที่สนใจโดยวิทยากรเจ้าของภาษา เช่นการเปิดอบรมด้านภาษาต่างประเทศโดยไม่มีค่าใช้จ่าย หรือค่าใช้จ่ายต่ำ

5. รัฐบาลควรให้ความรู้เกี่ยวกับภาพรวมทางสังคมของแต่ละประเทศอาเซียนให้ประชาชนได้ปรับตัวรับกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. รัฐบาลควรพิจารณาเกี่ยวกับการปรับลดอัตราภาษีเงินได้เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้วิศวกร

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1. ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังนั้นในครั้งต่อไปควรศึกษาผลกระทบที่มีต่อวิศวกรในอุตสาหกรรมอื่น

2. ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบที่มีต่อวิศวกร ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่ออีก 7 อาชีพที่มีผลกระทบ ช่างสำรวจ สถาปนิก นักบัญชี แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และการบริการ/การท่องเที่ยว

3. ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของแรงงานฝีมือ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาจากผลกระทบ 4 ด้านคือที่เหลือ สินค้า บริการ การลงทุน และเงินทุนหลังจากเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

บรรณานุกรม

- กัตัญญู หิรัญญสมบุญ. 2544. **การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ**. กรุงเทพมหานคร : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. 2012. [Online]. Available: <http://www.happy8workplace.com/node/96>.
- เจริญพร ปาชนะวงศ์. 2550. “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจของแรงงานในการทำงานต่อกรณีเดินทางทำงานต่างประเทศ.” วิทยานิพนธ์วิศวกรรมโยธา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิคมอุตสาหกรรม. 2555. [Online]. Available: <http://www.hitechelibrary.com/>.
- นันทพร ลิ้มอิม. 2548. “ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์การกับความต้องการเปลี่ยนงานของพนักงานบริษัทข้ามชาติ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนา องค์การในสวนรวม.” วิทยานิพนธ์คณะรัฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นรา บุรณรัช. 2543. **สถิติเพื่อการวิจัย 1**. สงขลา : ศุภกาญจน์พรีนติ้งแอนด์เซอร์วิส.
- ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. [Online]. Available : <http://www.thai-aec.com/123#more-123>
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. **วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รักษ์ อิศราคุ้ม. 2555. **AEC ศูนย์ข้อมูลความรู้ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน**. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- วีระพันธ์ แก้วรัตน์. 2554. **แรงงานสัมพันธ์ HRMT 412**. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. 2555. [Online]. Available : <http://www.thaieei.com/>
- สุรพงษ์ วิชากุล. 2543. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจย้ายถิ่นไปทำงานต่างประเทศของชาวอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ในปี พ.ศ.2543.” วิทยานิพนธ์คณะศิลปศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหิดล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิริเชษฐ์ สังขะมาน. 2541. “ผลกระทบความร่วมมือทางเศรษฐกิจต่อการจ้างงาน กรณีศึกษาการพัฒนากำลังคนเพื่อความสามารถแข่งขันในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์.” วิทยานิพนธ์สถาบันวิจัยสังคม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. [Online]. Available:

www.thaifita.com/thaifita/Portals/0/file/ascn_electronicth.doc.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของ
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลของการวิจัย เรื่อง ผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่มีต่อวิศวกรในการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อนำไปวางแผนในการเกี่ยวกับแรงงานวิศวกร เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และสำหรับผู้สนใจเกี่ยวกับ ผลกระทบที่มีต่อวิศวกร ในการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประกอบวิทยานิพนธ์เท่านั้น ขอรับรองว่าคำตอบของท่านถือว่าเป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใดๆ เกิดขึ้นแก่ผู้ตอบแบบสอบถามโดยจะเป็นการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมที่ได้จากการวิเคราะห์แล้วเท่านั้น เพื่อใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เชิงวิชาการ

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนองค์กร

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือ

นพพร ทองสังข์

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว

1. คุณรู้จักประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) หรือไม่

() รู้จัก () ไม่รู้จัก

2. เพศ

() ชาย () หญิง

3. อายุ

() น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี () มากกว่า 25 - 30 ปี

() มากกว่า 30 - 35 ปี () มากกว่า 35 - 40 ปี

() มากกว่า 40 ปี

4. ระดับการศึกษา

() อนุปริญญา(ปวส.) () ปริญญาตรี

() ปริญญาโท () ปริญญาเอก

5. สถานภาพการสมรส

() โสด () สมรส

() หย่า/หม้าย () แยกกันอยู่

6. ตำแหน่งงาน

() ระดับปฏิบัติการ () ผู้บริหารระดับต้น

() ผู้บริหารระดับกลาง () ผู้บริหารระดับสูง

7. ประสบการณ์การทำงาน

() น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี () มากกว่า 3 - 6 ปี

() มากกว่า 6 - 10 ปี () มากกว่า 10 - 15 ปี

() มากกว่า 15 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยองค์กร

8. องค์กรที่คุณทำงานอยู่มีจำนวนพนักงานทั้งหมด(ทุกระดับ)เท่าใด

- () น้อยกว่า 100 คน
 () 100 - 500 คน
 () 501 – 2000 คน
 () มากกว่า 2000 คน

9. ผู้ถือหุ้นใหญ่เป็นบริษัทเป็นของชาติใด

- () ไทย () จีน
 () สหรัฐอเมริกา () ไต้หวัน
 () อังกฤษ () ญี่ปุ่น
 () สิงคโปร์ () ประเทศอื่น

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการ
 จ้างงานวิศวกรไทย

ข้อที่	ผลกระทบผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. การปรับอัตราค่าจ้าง						
1.1	ฐานเงินเดือนวิศวกรขยับสูงขึ้น					
1.2	ผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น การเลื่อนตำแหน่งของวิศวกรจะเพิ่มขึ้น					
1.3	สวัสดิการต่างๆของวิศวกรจะเพิ่มขึ้น					
2. จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย						
2.1	จำนวนวิศวกรระดับ ปฏิบัติการจะเพิ่มขึ้น					
2.2	จำนวนวิศวกรระดับ ผู้บริหารระดับต้นจะเพิ่มขึ้น					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ผลกระทบผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2.3	จำนวนวิศวกรระดับผู้บริหารระดับกลางจะเพิ่มขึ้น					
2.4	จำนวนวิศวกรระดับผู้บริหารระดับสูงจะเพิ่มขึ้น					
3. ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร						
3.1	วิศวกรมีการพัฒนาทักษะด้านผลิตที่ดีขึ้น					
3.2	วิศวกรมีความรู้ความสามารถด้านเครื่องมือทางวิศวกรรมมากขึ้น					
3.3	วิศวกรมีทักษะด้านความคิดริเริ่มมากขึ้น					
3.4	วิศวกรมีทักษะด้านการวางแผนงานมากขึ้น					
3.5	วิศวกรมีทักษะด้านการควบคุมคุณภาพมากขึ้น					
3.6	วิศวกรมีทักษะด้านการเจรจาต่อรองเพิ่มมากขึ้น					
4. ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร						
4.1	วิศวกรจะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์					
4.2	วิศวกรจะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพในการพัฒนากระบวนการผลิต					
4.3	วิศวกรจะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อบริหารคุณภาพตลอดกระบวนการผลิต					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ผลกระทบผลกระทบของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อการจ้างงานวิศวกรไทย	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4.4	วิศวกรสามารถควบคุมผู้ได้บังคับบัญชาได้ดีขึ้น					
4.5	วิศวกรจะสามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนกลยุทธ์องค์กร					
4.6	วิศวกรจะสามารถวางแผนงานในระดับที่ตนรับผิดชอบดีขึ้น					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย

ข้อที่	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. การมีทักษะภาษาต่างประเทศ						
1.1	วิศวกรสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน					
1.2	วิศวกรสามารถใช้ภาษาประจำชาติของกลุ่มประเทศ อาเซียนในการสื่อสารได้					
1.3	วิศวกรสามารถใช้ภาษาประจำชาติของกลุ่มประเทศ นอกกลุ่มอาเซียนในการสื่อสารได้					
2. สถานะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ						
2.1	วิศวกรต้องปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมท้องถิ่นของประเทศที่ทำงาน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2.2	วิศวกรต้องปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมการทำงานในองค์กรของประเทศที่ทำงาน					
2.3	วิศวกรต้องปรับตัวให้เข้ากับการดำรงชีพประจำวัน ด้านกายภาพ เช่น ที่อยู่อาศัยและอาหาร ของประเทศที่ทำงาน					
2.4	วิศวกรต้องปรับตัวให้เข้ากับหลากหลายทางเชื้อชาติ ของประเทศที่ทำงาน					
2.5	วิศวกรต้องปรับตัวให้เข้ากับกฎหมายของประเทศที่ทำงาน					
3. สภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ						
3.1	วิศวกรจะได้รับผลกระทบจากการแยกจากครอบครัวเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน					
3.2	วิศวกรจะได้รับผลกระทบจากการแยกจากสังคมเพื่อนฝูงเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน					
3.3	วิศวกรจะได้รับผลกระทบจากการมีอิสระทางความคิดเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน					
3.4	วิศวกรจะได้รับผลกระทบจากการต้องพัฒนาตนเองเมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.5	วิศวกรจะได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางเชื้อชาติ และนิสัยใจคอ เมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน					
3.6	วิศวกรจะได้รับผลกระทบจากความหลากหลายทางศาสนา เมื่อเดินทางไปทำงานต่างแดน					
4. ผลตอบแทนโดยรวม						
4.1	ผลตอบแทนเป็นตัวเงิน เมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพ ดีกว่าทำงานในไทย					
4.2	ผลตอบแทนในส่วนของสวัสดิการ เมื่อเทียบกับดัชนีค่าครองชีพ ดีกว่าทำงานในไทย					
4.3	ผลตอบแทนที่สามารถเก็บสะสมไว้เพื่ออนาคต ดีกว่าทำงานในไทย					
5. โอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ						
5.1	วิศวกรจะได้ทำงานที่หลากหลาย					
5.2	วิศวกรจะได้ก้าวสู่ผู้บริหารระดับสูงง่ายขึ้น เร็วขึ้น					
5.3	วิศวกรจะได้ทำงานร่วมกับชาวต่างประเทศทำให้รู้จักอ่อนจุดแข็งเพื่อปรับใช้ในอนาคต					
5.4	วิศวกรจะได้มีประสบการณ์ต่างแดนซึ่งเป็นความภาคภูมิใจและเพิ่มโอกาสในการทำงานในอนาคต					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ผลกระทบจากการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของวิศวกรไทย	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. การพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ						
6.1	วิศวกรจะได้พัฒนาด้าน มนุษย์สัมพันธ์					
6.2	วิศวกรจะได้พัฒนาด้าน การวางแผน					
6.3	วิศวกรจะได้พัฒนาด้าน การปรับการดำเนินงานให้เข้ากับสภาพแวดล้อมแต่ละแห่ง					
6.4	วิศวกรจะได้พัฒนาด้าน การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในแต่ละที่ที่พบ					

ขอขอบพระคุณในความกรุณาและความร่วมมือของท่านเป็นอย่างสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นตามวิธีของ Cronbach' Alpha Coefficient โดยมีเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 0.65

ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อ วิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลกระทบของการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีต่อวิศวกรของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ค่าความเชื่อมั่น
การปรับอัตราค่าจ้าง	0.94
จำนวนวิศวกรที่เข้าสู่ตลาดแรงงานในไทย	0.78
ระดับทักษะเฉพาะด้านของวิศวกร	0.90
ประสิทธิภาพในการทำงานของวิศวกร	0.93
การมีทักษะภาษาต่างประเทศ	0.89
สภาวะทางสังคมจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ	0.81
สภาวะทางจิตวิทยาส่วนบุคคลจากการโยกย้ายไปทำงานต่างประเทศ	0.88
ผลตอบแทน โดยรวม	0.90
โอกาสก้าวหน้าของวิชาชีพ	0.92
การพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการ	0.90
โดยรวม	0.89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายนพพร ทองสังข์
วัน เดือน ปีเกิด	4 ตุลาคม 2525
ที่อยู่	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2548 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล รัตนบุรี
ประสบการณ์การทำงาน	ปัจจุบัน วิศวกร บริษัท โฟเรอเซีย อินทรีเรีย ซิทเทม ประเทศไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



129888

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้