

๒๙๐๒๖๒



## รายงานการวิจัย

เรื่อง

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

The Readiness of Students from Rajamangala University of  
Technology Srivijaya towards ASEAN Economic Community

สุพรรณี เกตุแก้ว SUPHANNEE KETKAEW

๒๓๓๐๙

๕๔๖๗

๒๕๕๙

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
งบประมาณรายได้ ประจำปี พ.ศ. 2559

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย

สุพรรณี เกตุแก้ว

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย ใน การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2) เปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย จำนวน 365 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน t-test , One – way ANOVA ผลจากการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า

1) การเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านนานาชาติ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการประกอบอาชีพ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{x} = 2.72$ , S.D = 0.67)

2) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา สาขาวิชา ชั้นปี ที่ต่างกัน จะมีผลต่อระดับความพร้อมของนักศึกษา แตกต่างกัน ระดับความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง สถานศึกษาครมีการกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าฝึกอบรมทักษะทางภาษาอังกฤษ รวมทั้งทักษะประเทศเพื่อนบ้านและศึกษาวัฒนธรรมการทำงานของประเทศไทยในอาเซียน เพื่อสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นที่อยู่ในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้

คำสำคัญ : ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

## The Readiness of Students from Rajamangala University of Technology Srivijaya towards ASEAN Economic Community

Suphannee Ketkaew

### Abstract

The Objectives of this research are : 1) to study the readiness of students from Rajamangala University of Technology Srivijaya towards ASEAN Economic Community 2) to compare the readiness of students from Rajamangala University of Technology Srivijaya towards ASEAN Economic Community. A survey research method was employed by using questionnaires as research instrument to collect the data. The research sample used in this study comprised of 365 engineering Students from Rajamangala University of Technology Srivijaya. Stratified Random Sampling was considered. Data was analyzed by using descriptive , Inferential Statistics, t-test, One – way ANOVA techniques. The research results can be summarized as following :

1) This study was divided to 4 parts : knowledge , Internationalization , Information and Technology , and Occupation. A moderate result was found with. ( $\bar{x} = 2.72$ , $S.D = 0.67$ )

2) The results based on Hypothesis showed that the personal factors such as sex , academic level , department , will affect on the readiness towards ASEAN Economic Community. This would susest that the universitie should encourage students to learn English the culture of ASEAN countries in order to help students can work there effectively with people from different cultures.

**Keyword :** ASEAN Economic Community

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้โดยได้รับทุนสนับสนุนงบประมาณจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีงบประมาณ 2559 และด้วยความกรุณาและช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จารวุฒิ เจริญจิต อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ได้ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางในการดำเนินการวิจัย ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของรายงานวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ และขอกราบขอบพระคุณคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณาจารย์ สาขาวิชาระบบที่ปรึกษา ที่เคยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ให้คำแนะนำ ตรวจทานเพื่อการแก้ไขรายงานวิจัย ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้เขียนรายงานทุกท่าน ได้แก่ ดร. วิษณุ จันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชาตรี หอมเขียว ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ คงบุญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จักรนรินทร์ ฉัตรทอง ที่ได้กรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือในการวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณหน่วยงานด้านสังกัดที่ผู้วิจัยปฏิบัติงาน คณาจารย์สาขาวิชาระบบที่ปรึกษา คณบดี คณาจารย์สาขาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ให้ความเมตตา เอื้ออาทร ช่วยเหลือผู้วิจัยเสมอมาและอำนวยความสะดวกและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้าย ขอขอบพระคุณคุณตา คุณพ่อ คุณแม่ รวมถึงทุกคนในครอบครัว ที่เคยให้กำลังใจ และให้การสนับสนุน รวมทั้งพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ที่เดือดตื่นข้ามเจ้า แสดงความรัก ความห่วงใย และความเอื้ออาทร ช่วยเหลือในทุกๆ ด้านให้กับผู้วิจัยมาโดยตลอด ตลอดจนผู้ที่ไม่ได้เอียนามในที่นี้ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือจนทำให้รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย

สุพรรณี เกตุแก้ว  
หัวหน้าโครงการวิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ .....	(ก)
ABSTRACT .....	(ข)
กิตติกรรมประกาศ .....	(ค)
สารบัญ.....	(ง)
รายการตาราง .....	(ຈ)
รายการรูป.....	(ฉ)
 บทที่ 1 บทนำ .....	 1
1.1 ความเป็นมาและที่มาของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 สมมติฐานในการวิจัย.....	2
1.4 ขอบเขตของงานวิจัย .....	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	4
 บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ .....	 5
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อม .....	5
2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพร้อม.....	6
2.1.2 องค์ประกอบของความพร้อม.....	7
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน .....	7
2.2.1 ประวัติความเป็นมาของประชาคมอาเซียน .....	7
2.2.2 พัฒนาการของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน .....	10
2.2.3 ประเทศสมาชิกอาเซียน .....	13
2.2.4 AEC Blueprint และ ข้อตกลงการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี.....	15
2.2.5 กฎบัตรอาเซียน .....	25
2.2.6 คุณลักษณะของบัณฑิตในอนาคต .....	27
2.3 ข้อมูลคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ .....	33
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	35
2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	39

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	40
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	40
3.2 เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย.....	41
3.2.1 เครื่องมือใช้ในการวิจัย.....	41
3.2.2 วิธีการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพ .....	41
3.2.3 ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	43
3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ .....	44
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย .....	49
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	49
4.2 ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ .....	51
4.3 ผลการทดสอบสมมติฐาน .....	55
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ .....	69
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	69
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	71
5.3 ข้อเสนอแนะ .....	72
เอกสารอ้างอิง.....	75
ภาคผนวก .....	77
ภาคผนวก ก: รายชื่อผู้เขี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย .....	78
ภาคผนวก ข: การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) .....	79
ภาคผนวก ค: หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ .....	80
ภาคผนวก ง: แบบสอบถาม .....	81
ประวัติผู้เขียน.....	86

## รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ข้อมูลพื้นฐานของประเทศไทยอาเซียน.....	13
2.2 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์.....	32
3.1 เกณฑ์การแปลผลค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา.....	42
3.2 เกณฑ์การแปลผลค่าความเชื่อมั่น.....	43
4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล .....	49
4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาผลการ วิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน .....	51
4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาผลการ วิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย ด้านการเป็นนาชาติ .....	52
4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาผลการ วิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร .....	53
4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาผลการ วิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย ด้านการประกอบอาชีพ.....	54
4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาผลการ วิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย ในภาพรวมทั้งหมด.....	54
4.7 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำแนกตามเพศ .....	55
4.8 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำแนกตามช่วงอายุของนักศึกษา..	56
4.9 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามอายุ .....	57
4.10 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำแนกตามระดับการศึกษา	58
4.11 เปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำแนกตามสาขา .....	59
4.12 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามสาขา ...	60

## รายการตาราง

ตารางที่

หน้า

4.13 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขา.....	61
4.14 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านการประกอบอาชีพ จำแนกตามสาขา....	61
4.15 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำแนกตามชั้นปี .....	62
4.16 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำแนกตามรายได้ของ ผู้ปกครอง .....	64
4.17 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านการประกอบอาชีพ จำแนกตามสาขา....	65
4.18 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำแนกตามการศึกษาของ ผู้ปกครอง .....	66
4.19 ตารางสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	68



## รายการรูปภาพ

รูปที่

หน้า

- 2.1 สัญลักษณ์ของอาชียน ..... 7



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาสมาคมประชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations : ASEAN) ก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างประเทศในภูมิภาค ร่วมไว้ซึ่งสันติภาพ เสถียรภาพ และความมั่นคงปลอดภัยทางการเมือง สร้างสรรค์ความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม การกินดืออยู่ดี บนพื้นฐานของความเสมอภาคและผลประโยชน์ร่วมกัน มีประเทศสมาชิก 10 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พลีบปินส์ สิงคโปร์ ไทย บรูไน เวียดนาม ลาว เมียนมาร์ และกัมพูชา (กรรมการอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ , 2556)

ปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยจะเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) พร้อมกับเพื่อนประเทศสมาชิกอาเซียนอีก 9 ประเทศ โดยมีข้อตกลงที่กลุ่มสมาชิกอาเซียนยอมรับร่วมกันในเรื่องคุณสมบัติหรือมาตรฐานในแต่ละวิชาชีพ (Mutual Recognition Arrangement : MRA) ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายนักวิชาชีพหรือแรงงานเชี่ยวชาญ หรือผู้มีความสามารถพิเศษของอาเซียนได้อย่างเสรี จุดประสงค์ของ MRA ก็เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายวิชาชีพ ซึ่งได้ทำการทดลองกันแล้ว 7 สาขาวิชาชีพ คือ วิศวกรสถาปนิก ช่างสำรวจ พยาบาล นักบัญชี แพทย์ และทันตแพทย์ โดยอาเซียนตกลงกันว่าจะยอมรับคุณสมบัติเพื่ออำนวยความสะดวกในขั้นตอนการขอใบอนุญาต แต่ MRA ของอาเซียนจะยังไม่เป็นขั้นที่จะยอมรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพซึ่งกันและกัน และจะเน้นหลักว่าด้วยนักวิชาชีพ ต่างด้าวจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายใต้ของประเทศที่ตนต้องการเข้าไปทำงาน

วิศวกรไทยซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในความตกลง MRA (ฉบับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 7 ปี รวมทั้งเคยได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในประเทศไทยแล้ว) สามารถไปสมัครขอขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรวิชาชีพอาเซียนได้ จากนั้นเมื่อมีรายชื่อเป็นวิศวกรวิชาชีพอาเซียนแล้ว ก็สามารถไปสมัครกับสถาบันวิศวกรรมของประเทศไทยอีกที่หนึ่ง เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรต่างด้าวในประเทศไทย ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายใต้ของประเทศไทย เช่น หากมาเลเซียกำหนดว่าต้องมีใบอนุญาต และจะต้องผ่านการสอบด้วย วิศวกรไทยที่สนใจจะไปทำงานในมาเลเซียก็จะต้องไปสอบเพื่อให้ได้ใบอนุญาตของมาเลเซีย (นิพันธ์ วิเชียรน้อย , 2556)

จากการเคลื่อนย้าย การเปิดเสรีทางการค้า การลงทุน และแรงงานฟื้มือ ทำให้ต้องมีการปรับตัวและเตรียมพร้อมตลอดจนพัฒนาส่งเสริมความรู้ให้เกิดการรับรู้แก่สถาบันการศึกษา ผู้ประกอบวิชาชีพ และผู้มีส่วนร่วมในตลาด โดยต้องให้ทราบเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ทั้งด้านวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกให้สอดคล้องกับความต้องการตลาดแรงงานในอาเซียน (พัชราลัย วงศ์บุญสิน , 2551) จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้นักศึกษาภายในประเทศไทยต้องตอบรับ

การเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่เกิดขึ้นในเรื่องของการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ AEC ในเรื่องของ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาเซียน สภาพของความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับประเทศในอาเซียน ด้านการเมืองเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ความรู้เกี่ยวกับกฎบัตรอาเซียน 2) การเป็นนานาชาติ การยอมรับ การเรียนรู้ ภาษา ศาสนา วัฒนธรรม ที่แตกต่าง และสามารถทำงานร่วมกันกับชาวต่างชาติได้ 3) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การเรียนรู้ ศึกษา ข้อมูล และการใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีประโยชน์ ถูกต้อง เหมาะสม และติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายต่างๆ ภายในกลุ่มประเทศอาเซียนได้ 4) การมีทักษะการประกอบอาชีพ การศึกษาหาข้อมูล หลักเกณฑ์ ข้อกฎหมาย เกี่ยวกับอาชีพและประเทศในกลุ่มอาเซียน

บริบทของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย นักศึกษายังอยู่ในช่วงปรับเปลี่ยนเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และมีกิจกรรมที่รองรับให้กับนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมอย่างมาก พื้นฐานภาษาอังกฤษยังไม่เพียงพอ ไม่มีทิศทางการพัฒนาตนเองเพื่อเตรียมตนเองให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ พัฒนาปรับระบบจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทที่จะต้องเปลี่ยนแปลงในอนาคตในด้านทักษะวิชาชีพ เพราะเมื่อมีการเปิดตัวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนทุกอย่างจะอยู่บนพื้นฐานของการแข่งขันโดยเฉพาะวิชาชีพที่ MRA ทำการทดลองทั้ง 7 วิชาชีพ

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ออกสู่ตลาดแรงงานอาเซียน ผู้วิจัยจึงได้ทำวิจัย เรื่อง การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย บริหารจัดการเพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาในการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยเผยแพร่ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับอาเซียน เพื่อสร้างความตระหนักรและเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้มีทักษะที่เหมาะสม เช่น ความรู้ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะและความชำนาญที่สอดคล้องกับวิชาชีพ และสามารถนำข้อมูลมาประกอบการกำหนดยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ใน การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

1.2.2 เพื่อเบรียบเทียบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

## 1.3 สมมติฐานในการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีผลต่อการเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาแตกต่างกัน

#### 1.4 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

##### 1.4.1 ขอบเขตประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ประจำปีการศึกษา 2558 ทั้งหมดจำนวน 2,625 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยเก็บตัวอย่างตามสัดส่วน มีประชากรที่แน่นอน (Finite population) (Yamane, 1973) นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 347 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 18 คน

##### 1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชา ชั้นปี รายได้ของครอบครัว การศึกษาของผู้ปกครอง

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ตามแนวคิดของ สมใจ กงเติม (2556) วิจารณ์ พานิช (2555) และอัญลักษณ์ วีระสมบัติ (2555) ประกอบด้วยทักษะ 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านความรู้ความเข้าใจ
- 2) ด้านการเป็นนานาชาติ
- 3) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 4) ด้านการประกอบอาชีพ

#### 1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ผู้จัดได้นิยามศัพท์เฉพาะสำหรับการศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1.5.1 การเตรียมความพร้อม หมายถึง การเตรียมตัวเองให้มีความพร้อมก่อนการทำงานในสภาวะการแข่งขัน เพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เช่น การทำความรู้เกี่ยวกับประเทศอาเซียน การเรียนรู้และพัฒนาทักษะ ด้านวิชาการ การฝึกปฏิบัติงาน ด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ การฝึกการใช้ชีวิตร่วมกับคนต่างชาติ รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมอบรม ล้วนนานาต่างๆ เกี่ยวกับอาเซียน

1.5.2 การเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หมายถึง สภาพความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ในการจะเข้าสู่ประชาคมอาเซียนใน 4 ด้าน ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านการเป็นนานาชาติ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการประกอบอาชีพ ในเรื่องการเตรียมตัวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของนักศึกษา

1.5.3 ด้านความรู้ความเข้าใจ หมายถึง สภาพของความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับประเทศในอาเซียนด้านการเมืองเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายอาเซียน

1.5.4 ด้านการเป็นนานาชาติ หมายถึง การยอมรับ การเรียนรู้ ภาษา ศาสนา วัฒนธรรม ที่แตกต่าง และสามารถทำงานร่วมกับชาวต่างชาติได้

1.5.5 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การเรียนรู้ ศึกษา ข้อมูล และการใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีประโยชน์ ถูกต้อง เหมาะสม และติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายต่างๆ ภายในกลุ่มประเทศอาเซียนได้

1.5.6 ด้านการประกอบอาชีพ หมายถึง การศึกษาหาข้อมูล หลักเกณฑ์ ข้อกฎหมาย เกี่ยวกับอาชีพและประเทศไทยในกลุ่มอาเซียน

1.5.7 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 13 หลักสูตร และระดับปริญญาโท จำนวน 1 หลักสูตร

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เพื่อเป็นแนวทางให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี บริหารจัดการเพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และพัฒนา หลักสูตรการจัดการเรียนการสอน เพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นภาษาสากลในอาเซียน เป็นปัจจัย สนับสนุนการเรียนการสอน ให้นักศึกษามีทักษะ การพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนที่ดีขึ้น

1.6.2 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทาง/จัดกิจกรรมพัฒนา เสริมสร้างให้นักศึกษา มีความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียนอย่างเหมาะสมและตรงกับพื้นฐานด้านความพร้อมและ ความต้องการของนักศึกษา

1.6.3 เป็นแนวทางในการกำหนด นโยบาย จุดเด่น ของมหาวิทยาลัย และคณะ เพื่อเสริมสร้างนักศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถ เพื่อรับใบอนุญาต ให้สามารถเข้าสู่ประชาคมอาเซียนต่อไป



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนำเสนอเป็นลำดับดังต่อไปนี้

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อม

#### 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน

##### 2.2.1 ประวัติความเป็นมาของประชาคมอาเซียน

##### 2.2.2 พัฒนาการของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

##### 2.2.3 ประเทศไทยอาเซียน

##### 2.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับแรงงาน และ AEC Blueprint ข้อตกลงการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี

##### 2.2.5 กฎบัตรอาเซียน

##### 2.2.6 คุณลักษณะของบัณฑิตในอนาคต

#### 2.3 ข้อมูลคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย

#### 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อม

ความหมายของความพร้อม มีผู้ให้ความหมายไว้ ได้แก่

แมคเชนี (Mckechne, 1966 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโรภาส, 2545, หน้า 7) ความพร้อม หมายถึง ลักษณะที่ผู้กระทำมีความคล่องตัว กระตือรือร้น ความตั้งใจในการทำพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมที่ดำเนิน บรรลุผลสำเร็จ

สกินเนอร์ (Skinner, 1965 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโรภาส, 2545, หน้า 8) กล่าวว่า ความพร้อมเป็น รากฐานและแนวโน้มของบุคคลที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลว ย่อมขึ้นอยู่กับความพร้อมและ ความไม่พร้อม บุคคลที่มีความพร้อมอย่างตึงใจทำงานด้วยความ رابรื่นและประสบผลสำเร็จอย่างน่าพอใจ ส่วนบุคคลที่ไม่พร้อมย่อมเบรียบเสื่อมถูกบังคับให้ ทำงาน การทำงานจึงไม่ประสบผลสำเร็จ

แทชเชอร์ และคณะ (Thatcher et al., 1970, p. 695 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโรภาส, 2545, หน้า 8) ความพร้อม หมายถึง สภาพ หรือคุณภาพของการเตรียมพร้อมอันเนื่องมาจากการเตรียมการความตั้ง ความพร้อมใจ ความกระตือรือร้น

กู๊ด (Good, 1973, p. 472 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโรภาส, 2545, หน้า 8) ให้定义ว่า ความพร้อม เป็นความสามารถตกลงใจ ความปรารถนา และความสามารถที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ความพร้อมเกิดจาก ลักษณะทางบุต্তิภวะ ประสบการณ์ และอารมณ์ของผู้ร้องเรียน ความพร้อมจึง เป็นการพัฒนาให้มี ความสามารถที่จะเรียนหรือทำกิจกรรม

ครอนบรัช (Cronbach, 1974, p. 45 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโรภาส, 2545, หน้า 8) ให้ ความหมายของความพร้อมว่า หมายถึง สภาพของผู้เรียนที่แสดงออกได้ทั้งในการใช้ภาษา การสังเกตพื้นฐาน ประสบการณ์เดิม และอื่น ๆ ความพร้อมขึ้นอยู่กับระดับบุต्तิภวะทางกาย ใจ และสติปัญญา

บรรจุ จันทร์เจริญ (2542, หน้า 47 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโภกาส, 2545, หน้า 9) ให้ความหมายของคำว่า ความพร้อม หมายถึง สภาวะหรือลักษณะของบุคคลที่กระทำการใดกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง โดยมีสภาพการเตรียมการ ความต้นด้วย ความพอใจ หรือความกระตือรือร้น เพื่อตอบสนองต่อ กิจกรรมนั้น ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งเกิดจากความมุ่งมั่น ประสบการณ์ และอารมณ์

เบญจมาศ วัชโภกาส (2545, หน้า 10) สรุปได้ว่า ความพร้อม หมายถึง การที่บุคคลพร้อมกระทำการใดกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งด้วยความพอใจ เต็มใจ สนใจ กระตือรือร้น โดยขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์และด้านสังคม เพื่อให้กิจกรรมนั้น ๆ ได้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพหรือสำเร็จผลตามความมุ่งหวัง

จากความหมายของความพร้อมที่นักวิชาการหลายท่านได้สรุปไว้แล้วนั้น ผู้วิจัย สรุปได้ว่าความพร้อมหมายถึง สภาวะของบุคคลที่มีความสมบูรณ์ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความคิด เพื่อเตรียมรับหรือตอบสนองกิจกรรมใด ๆ ที่จะดำเนินการ เพื่อให้เกิดบรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพตามความมุ่งหวัง

### 2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพร้อม

นักทฤษฎีได้ตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับความพร้อมไว้ ดังนี้

ลินเดgranด์ (Lindgren, 1962, p. 274 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโภกาส, 2545, หน้า 10) ได้เสนอแนวทางทฤษฎีของความพร้อมในการเข้าไปศึกษาในโรงเรียน นักเรียนต้องมีความพร้อมที่จะเรียนวิชาต่าง ๆ เช่น นักเรียนที่จะเรียนวิชาเรขาคณิตต้องเรียนวิชาพื้นฐานก่อน หรือถ้าจะเรียนวิชาประวัติศาสตร์ตอนกลางต้องเรียนวิชาประวัติศาสตร์ โบราณก่อน นักจิตวิทยามีความเห็นว่า ความพร้อมเป็นเรื่องของประสบการณ์ที่ซับซ้อนมาก ไม่เพียงแต่ความพร้อมเป็นเรื่องของประสบการณ์ที่มีอยู่ในเฉพาะโรงเรียนนั้น แต่ความพร้อมยังรวมถึงเรื่องของการมีเจตคติ มีศีลธรรม มีความชอบธรรม และความรับผิดชอบ ตลอดจนถึงสติปัญญา ความสามารถ และมีสุขภาพจิตที่ดีด้วย ซึ่งองค์ประกอบของความพร้อมดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญของผู้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ

รูซโซ (Rousseau, 1728 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโภกาส, 2545, หน้า 10) เสนอว่า ในการศึกษาควรจัดให้เหมาะสมกับธรรมชาติของเด็ก ควรให้โอกาสกับเด็กได้เติบโตอย่างเต็มที่และมีความพร้อมในการเรียนเสียก่อน จึงจะเริ่มจัดการศึกษาให้เข้า ปล่อยให้ธรรมชาติช่วยขัด geleak ก่อนที่ผู้ปกครองจะทำหน้าที่อบรมให้การศึกษา

ธอร์นไดค์ (Thorndike, 1913 อ้างถึงใน เบญจมาศ วัชโภกาส, 2545, หน้า 11) "ได้กล่าวถึงกฎเกี่ยวกับความพร้อม (The Law of Readiness) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น คือ

1. ขณะที่หน่วยปฏิบัติการพร้อมที่จะปฏิบัตินั้นต้องเกิดจากความพึงพอใจ
2. การปฏิบัติของหน่วยปฏิบัติการต้องไม่เป็นการสร้างความรำคาญยุ่งยากให้
3. ถ้าหน่วยงานไม่มีความพร้อมที่จะปฏิบัติ แต่ โดนยัดเยียด หรืออื้บบังคับ การปฏิบัตินั้น ๆ ก็จะเป็นสาเหตุให้เกิดความรำคาญยุ่งยากใจ

### 2.1.2 องค์ประกอบของความพร้อม

ดาวนิง และแทคเรย์ (Downing & Thackray, 1971, p. 14-16 อ้างถึงใน ประจิณ ขาวผ่อง, 2549, หน้า 9) ได้แบ่งองค์ประกอบของความพร้อมไว้ 4 ด้าน คือ

1. องค์ประกอบทางกายภาพ (Physical Factors) ได้แก่ ความพร้อมทางด้านร่างกายทั่วไป
2. องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา (Intellectual Factors) ได้แก่ ความพร้อมทางสติปัญญา โดยทั่วไป ความสามารถในการรับรู้ (Perception) และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล
3. องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors) ได้แก่ ประสบการณ์ด้านสังคม
4. องค์ประกอบด้านอารมณ์ แรงจูงใจ และบุคลิกภาพ (Emotion Motivation and Personality Factors) ได้แก่ ความมั่นคงทางด้านอารมณ์ และความต้องการที่จะเรียนรู้

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความพร้อมในครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้พร้อมกับการศึกษาข้อมูล เกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ความพร้อมพร้อมของนักศึกษา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญชัย เพื่อมุ่งสู่ตลาดแรงงาน ในประชาคมเศรษฐกิจ อาเซียน (AEC) ปี พ.ศ. 2558

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน

### 2.2.1 ประวัติความเป็นมาของประชาคมอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC)

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) เป็นการพัฒนามาจากการเป็น สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (The Association of South East Asian Nations: ASEAN) กอด้วยข้อตกลงตามปฏิญญากรุงเทพฯ (Bangkok Declaration) เมื่อ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2510 โดยมีประเทศไทยนำ 5 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พลิบปินส์ สิงคโปร์ และไทย ต่อมาในปี พ.ศ. 2527 บรูไน ก็ได้เข้าเป็นสมาชิก ตามด้วย พ.ศ. 2538 เวียดนาม ก็เข้าร่วมเป็นสมาชิก ต่อมา พ.ศ. 2540 ลาวและพม่า เข้าร่วม และปี พ.ศ. 2542 กัมพูชา ก็ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกลำดับที่ 10 ทำให้ปัจจุบันอาเซียนเป็นกลุ่มเศรษฐกิจภูมิภาคขนาดใหญ่ มีประชากร รวมกันเกือบ 500 ล้านคน อาเซียนก่อตั้งขึ้น เพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ส่งเสริมสันติภาพและความมั่นคงของภูมิภาค ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างอาเซียนกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ สัญลักษณ์ของอาเซียน คือ รูปวงข้าวสีเหลืองบนพื้นสีแดงล้อมรอบด้วยวงกลมสีขาวและสีน้ำเงิน วงข้าว 10 ต้น หมายถึง ประเทศสมาชิก 10 ประเทศ สีเหลือง หมายถึง ความเจริญรุ่งเรือง สีแดง หมายถึง ความกล้าหาญและการมีพลวัต สีขาว หมายถึง ความบริสุทธิ์ และสีน้ำเงิน หมายถึง สันติภาพและความมั่นคง



รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ของอาเซียน

จากนั้นในการประชุมสุดยอดอาเซียนครั้งที่ 9 ที่อินโดนีเซีย เมื่อ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ผู้นำประเทศ สมาชิกอาเซียนได้ตกลงกันที่จะจัดตั้งประชาคมอาเซียน (Asean Community) ซึ่งประกอบด้วย 3 เสาหลัก คือ

1. ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC)

2. ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (Socio-Cultural Pillar)

3. ประชาคมความมั่นคงอาเซียน (Political and Security Pillar)

สำหรับแนวคิดและยุทธศาสตร์ในสามสาขาหลักของอาเซียน มีดังนี้

1. ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียนที่มีแนวคิดหลักในการส่งเสริมสันติภาพ เสถียรภาพ ประชาธิปไตยและความมั่นคงในภูมิภาคโดยการร่วมมือทางการเมืองและความมั่นคงอย่างรอบด้าน โดยมุ่งยุทธศาสตร์สำคัญใน 5 ด้าน คือ

1.1 พัฒนาการทางด้านการเมือง

1.2 การเสริมสร้างบรรทัดฐานที่จะมีร่วมกัน

1.3 การเสริมสร้างความเชื่อใจ

1.4 การแก้ไขปัญหาภายในโดยสันติ

1.5 การสร้างสันติภาพและการป้องกันข้อพิพาท

2. ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มีแนวคิดหลักในการส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาโดยการรวมตัวทางเศรษฐกิจที่ใกล้ชิดขึ้นโดยมุ่งยุทธศาสตร์ 12 ด้านดังนี้

2.1 การรวมตัวของสินค้าและบริการสำคัญแรกเริ่ม 12 รายการ ได้แก่ 4 สาขาเร่งรัดภายใต้ พ.ศ.

2553 คือ โ搏ร์ดคอมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ (e-ASEAN) ผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพ การท่องเที่ยว และการขนส่งทางอากาศ โลจิสติกส์ภายในปี พ.ศ. 2556 และสาขาอื่นภายในปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ อิเล็กทรอนิกส์ ผลิตภัณฑ์ที่มี ยานยนต์ ผลิตภัณฑ์ยาง สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มสินค้าเกษตร และการประมง

2.2 เขตการลงทุนอาเซียนโดยส่งเสริมการเปิดเสรี การลงทุนและการอำนวยความสะดวกด้าน การลงทุน

2.3 การค้าสินค้าโดยมุ่งลดอุปสรรคด้านภาษี การอำนวยความสะดวกด้านการค้า เช่น ศูลกากร การพัฒนาความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญา ความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมและการพัฒนาวิสาหกิจ

2.4 การค้าบริการ เช่น การเปิดเสรีด้านบริการและการท่องเที่ยว

2.5 ความร่วมมือด้านการเงิน

2.6 การขนส่งทั้งการเคลื่อนย้ายคนและสินค้าอย่างเสรีในหลากหลายรูปแบบ

2.7 โ搏ร์ดคอมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างความเข้มแข็ง และมั่นคงในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2.8 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญในการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ของประเทศไทยถึงการทำให้ประชาชนกินดือยดีการพัฒนาทรัพยากรม努ษย์ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี การบริการด้านวิชาการเพื่อตอบสนองต่อการรวมตัวด้านเศรษฐกิจเพื่อประโยชน์ในเชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม

2.9 พลังงาน โดยเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืนในอาเซียน โครงการเข้มแข็งระบบพลังงานในรูปแบบต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ก้าชธรรมชาติ เป็นต้น รวมถึงการอนุรักษ์และการรักษาความปลอดภัย

2.10 สาขาระเกษตร สินค้าโภคภัณฑ์ และป้าไม้ โดยเน้นพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิตและส่งเสริมการค้าทั้งภายในอาเซียนและระหว่างอาเซียนกับประเทศไทย

2.11 การเสริมสร้างสถาบันของอาเซียน เช่น การกำหนดกลไกการยุติข้อพิพาท การจัดทำข้อมูล สถิติและเผยแพร่ให้ประเทศไทยสามารถรับทราบ เป็นต้น

2.12 ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับประเทศคู่เจ้าของอาเซียน โดยการสนับสนุนการเขื่อมโยงและส่งเสริมความสอดคล้องของข้อตกลงต่าง ๆ ที่อาเซียนมีกับประเทศคู่ค้าสำคัญรวมถึงการจัดทำความตกลงด้านเศรษฐกิจกับประเทศที่กำลังมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เป็นต้น

3. ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนที่มีแนวคิดหลักในด้านการทำบุญบำรุงมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติ และวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอาเซียนโดยยึดถือประชาชนเป็นศูนย์กลาง ได้กำหนดยุทธศาสตร์สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

3.1 การสร้างสังคมที่มีความเอื้ออาทร โดยเน้นพัฒนาสังคมในทุก ๆ ด้าน เช่น การยกระดับคุณภาพชีวิต การจัดการศึกษาอย่างทั่วถึง การจัดปัญหาความยากจน ปัญหาเด็ก สตรี ผู้สูงอายุ และคนพิการ เป็นต้น

3.2 การจัดการผลกระทบทางสังคมที่เกิดจากการรวมตัวทางเศรษฐกิจโดยส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การเสริมสร้างขีดความสามารถของรัฐบาลในการติดตามตรวจสอบตลาดแรงงานและด้านนี้ ด้านทรัพยากรมนุษย์ การคุ้มครองทางสังคมและระบบการจัดการความเสี่ยงในสังคม เป็นต้น

3.3 การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน โดยการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งการพยายามขัดปัญหาและการป้องกัน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

3.4 การส่งเสริมอัตลักษณ์อาเซียน โดยสร้างจิตสำนึกความเป็นอาเซียนผ่านกิจกรรมด้านต่าง ๆ เช่น การศึกษา ศิลปะ การส่งเสริมความเข้าใจกันในหมู่ประชาชนอาเซียน ในเวทีนานาชาติทั้งบบทาทในเชิงรุกและการปรับปรุงกลไกการติดต่อสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ

คำขวัญของอาเซียน คือ “One Vision, One Identity, One Community.” หนึ่งวิสัยทัศน์ หนึ่งอัตลักษณ์ หนึ่งประชาคมเดิมกำหนดเป้าหมายที่จะตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2563 แต่ ต่อมาได้ตกลงกันเลื่อนกำหนดให้เร็วขึ้นเป็นปี พ.ศ. 2558 และก้าวสำคัญต่อมา คือ การจัดทำปฏิญญาอาเซียน (ASEAN Charter) ซึ่งมีผลใช้บังคับแล้วตั้งแต่เดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2552 นับเป็นการยกระดับความร่วมมือของอาเซียนเข้าสู่มิติใหม่ในการสร้างประชาคม โดยมีพื้นฐานที่แข็งแกร่งทางกฎหมายและมีองค์กรรองรับการดำเนินการเข้าสู่เป้าหมาย ดังกล่าวภายใต้ปี พ.ศ. 2558

นโยบายการดำเนินงานของอาเซียนจะเป็นผลจากการประชุมหารือในระดับหัวหน้ารัฐบาล ระดับรัฐมนตรี และเจ้าหน้าที่อาวุโสอาเซียน ทั้งนี้การประชุมสุดยอด (ASEAN Summit) หรือ การประชุมของผู้นำประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นการประชุมระดับสูงสุด เพื่อกำหนดนโยบายในภาพรวมและเป็นโอกาสที่ประเทศสมาชิกจะได้ร่วมกันประกาศเป้าหมายและแผนงานของอาเซียนในระยะยาว ซึ่งจะปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ แผนปฏิบัติการ (Action Plan) แถลงการณ์ร่วม (Joint Declaration) ปฏิญญา (Declaration) ความตกลง (Agreement) หรือ อนุสัญญา (Convention) ส่วนการประชุมในระดับรัฐมนตรีและเจ้าหน้าที่อาวุโสจะเป็นการประชุมเพื่อพิจารณาทั้งนโยบายในภาพรวมและนโยบายเฉพาะด้าน

ด้านการเมืองและความมั่นคง อาเซียนได้จัดทำปฏิญญากำหนดให้ภูมิภาคอาเซียตะวันออกเฉียงใต้เป็นเขตแห่งสันติภาพ เสรีภาพและความเป็นกลาง (Zone of Peace, Freedom and Neutrality-ZOPFAN) ในปี พ.ศ. 2514 จัดทำสนธิสัญญามิตรภาพและความร่วมมือในภูมิภาคอาเซียตะวันออกเฉียงใต้ (Treaty of Amity and Cooperation-TAC) ในปี พ.ศ. 2519 จัดทำสนธิสัญญาเขตปลอดอาวุธนิวเคลียร์ในภูมิภาคอาเซียตะวันออกเฉียงใต้ (Treaty on the Southeast Asian Nuclear Weapon-Free Zone-SEANWFZ) ในปี พ.ศ. 2538 รวมทั้งได้ริเริ่มการประชุมอาเซียนว่าด้วยความร่วมมือด้านการเมืองและความมั่นคงในภูมิภาค

เอเชียแปซิฟิก (ASEAN Regional Forum ARF) ซึ่งไทยเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมระดับรัฐมนตรีครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2537

ด้านเศรษฐกิจ อาเซียนได้ลงนามจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area AFTA) ในปี พ.ศ. 2535 เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายระหว่างกัน เพื่อช่วยส่งเสริมการค้าภายในอาเซียนให้มีปริมาณเพิ่มขึ้นลดต้นทุนการผลิตสินค้า และดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ ทั้งได้ขยายความร่วมมือด้านเศรษฐกิจเพิ่มเติมเพื่อให้การรวมตัวทางเศรษฐกิจสมบูรณ์แบบและมีศักยภาพชุดเดียวด้วยการจัดตั้งเขตลงทุนอาเซียน (ASEAN Investment Area-AIA)

ด้านสังคม อาเซียนมีความร่วมมือเฉพาะด้าน (Functional Cooperation) ในประเด็นด้านสังคมและวัฒนธรรมที่ครอบคลุมหลายด้าน เพื่อให้ประชาชนมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีและมีการพัฒนาในทุกด้านเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต หน่วยงานที่ทำหน้าที่ประสานงานและติดตามผลการดำเนินงานในการรอบอาเซียน ประกอบด้วย

- สำนักเลขานุการอาเซียน (ASEAN Secretariat) ที่กรุงจาการ์ตา ประเทศไทยอินโดนีเซียเป็นศูนย์กลางในการติดต่อระหว่างประเทศสมาชิก โดยมีเลขาธิการอาเซียน (Secretary-General of ASEAN) เป็นหัวหน้าสำนักงาน ซึ่งที่ผ่านมาผู้แทนจากประเทศไทย ดำรงตำแหน่งเลขานุการอาเซียนแล้ว 2 ท่าน คือ ฯพณฯ นายแคน วรรณะเมธี ระหว่างปี พ.ศ. 2527-2529 และ ดร.สุรินทร์ พิศสุวรรณ ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2555

- สำนักงานเลขานุการแห่งชาติ หรือ ASEAN National Secretariat เป็นหน่วยงานระดับกรมในกระทรวงการต่างประเทศของประเทศไทย ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 มีหน้าที่ประสานกิจการอาเซียน และติดตามผลการดำเนินงานในประเทศไทย

- สำหรับประเทศไทย หน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศและคณะกรรมการผู้แทนถาวรประจำอาเซียน (Committee of Permanent Representatives-CPR) ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนระดับเอกอัครราชทูตที่ได้รับการแต่งตั้งมาจากประเทศไทยสมาชิก มีภารกิจในการสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการรัฐมนตรีประจำอาเซียน และองค์กรระดับรัฐมนตรีอาเซียนเฉพาะสาขา รวมทั้งประสานงานกับสำนักเลขานุการอาเซียนและสำนักเลขานุการอาเซียนแห่งชาติ ตลอดจนดูแลความร่วมมือของอาเซียนกับหุ้นส่วนภายนอกประเทศไทยได้แต่งตั้งเอกอัครราชทูตผู้แทนถาวรประจำอาเซียน และมีคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในประเทศไทยประจำอาเซียน ณ กรุงจาการ์ตา

## 2.2.2 พัฒนาการของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

### 1. ยุคก่อนกฎบัตรอาเซียน (พ.ศ. 2510-2550 หรือ ก.ศ. 1967-2007)

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations) หรืออาเซียน จัดตั้งขึ้นตามปฏิญญาอาเซียน (ปฏิญญากรุงเทพฯ) ลงนามที่ประเทศไทยเมื่อ วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2510 โดยมีสาระสำคัญ คือ การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและประเทศสมาชิกอาเซียนด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ การเกษตร อุตสาหกรรม คุณภาพชีวิต รวมทั้งการดับราชายได้ความเป็นอยู่ของประชาชน โดยมีสมาชิกก่อตั้ง 5 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย พลีบปินส์ สิงคโปร์ และไทย บรูไนดารุสซาลาม (2527) เวียดนาม (2538) ลาวและพม่า (2540) กัมพูชา (2542) ได้เข้าเป็นสมาชิกอาเซียนในภายหลัง อาเซียนได้พัฒนาความร่วมมือแบบคู่เจรจา กับประเทศไทย/กลุ่มประเทศต่าง ๆ ได้แก่ ออสเตรเลีย (2520) นิวซีแลนด์ (2521) ญี่ปุ่น (2523) แคนาดา (2523) สหรัฐฯ (2523) ประชาคมยุโรป (2523) สาธารณรัฐเกาหลี (2534) จีน (2534) รัสเซีย (2534) อินเดีย (2535) โดยมีการประชุมสุดยอดกับผู้นำ จีน ญี่ปุ่น

สาธารณรัฐเกาหลี ซึ่งเรียกว่าอาเซียนบวกสาม และการประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออก (East Asia Summit-EAS) เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ อาเซียนยังมีความร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศและกลุ่มประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ เช่น สหประชาชาติ คณะกรรมการร่วมมือรัฐอ่าวอาหรับ (Gulf Cooperation Council for the Arab States of the Gulf -GCC) และตลาดร่วมอเมริกาใต้ตอนล่าง (MERCOSUR) พัฒนาการที่สำคัญของอาเซียนด้านการเมืองและความมั่นคง

1. การจัดทำสนธิสัญญามิตรภาพและความร่วมมือในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Treaty of Amity and Cooperation in Southeast Asia)
2. การออกเอกสาร Zone of Peace, Freedom and Neutrality (ZOPFAN)
3. สนธิสัญญาเขตปลอดอาวุธนิวเคลียร์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Treaty on the Southeast Asia Nuclear Weapon-Free Zone)
4. การประชุมอาเซียนว่าด้วยความร่วมมือด้านความมั่นคงในภูมิภาคอาเซียน-แปซิฟิก (ASEAN Regional Forum)
5. ความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาที่ระบบทสิริภาพในภูมิภาค เช่น สงครามในกัมพูชาการผลักดันให้มีพัฒนาการทางการเมืองในพม่า และความร่วมมือด้านการต่อต้านการท่อการร้ายเป็นต้น

#### พัฒนาการสำคัญของอาเซียนด้านเศรษฐกิจ

1. การจัดทำเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area: AFTA ซึ่งเป็นข้อเสนอของไทย) เขตการลงทุนอาเซียน (ASEAN Investment Area: AIA) ที่เป็นรากฐานในการพัฒนาไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
2. การส่งเสริมการลดช่องว่างด้านการพัฒนาระหว่างประเทศสมาชิก (Initiative on ASEAN Integration: IAI)
  - พัฒนาการด้านสังคมและวัฒนธรรม
  - 1. การสร้างอาเซียนปลอดยาเสพติด
  - 2. ความร่วมมือด้านการศึกษา/ ไทยเป็นที่ตั้ง ASEAN University Network
  - 3. ความร่วมมือด้านการจัดการโรคระบาด เช่น การจัดประชุมสุดยอดอาเซียน +3 เรื่อง SARS ที่กรุงเทพฯ
  - 4. ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม

#### 2. บุคคลang{กฎบัตร (พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน หรือ ค.ศ. 2008-ปัจจุบัน)

ที่ประชุมสุดยอดอาเซียนที่ bağlıปี พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ได้แสดงเจตนารณให้สร้างประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020) ประกอบด้วย 3 เสาหลัก คือ การเมืองและความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม (สอดคล้องกับวิสัยทัศน์อาเซียน 2020 ที่ผู้นำฯ)

ประกาศเมื่อปี พ.ศ. 2540 (ค.ศ. 1997) และจัดทำกฎบัตรอาเซียนเพื่อให้อาเซียนเป็น Rules-based Organization โดยต่อมาใน การประชุมสุดยอดอาเซียนที่เชบูปี พ.ศ. 2550 (ค.ศ. 2007) ผู้นำเห็นชอบให้ปรับเปลี่ยนการเป็นประชาคมอาเซียนเร็วขึ้นอีก 5 ปี เป็นปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ. 2015)

กฎบัตรอาเซียนมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008) เปรียบเสมือนรัฐธรรมนูญอาเซียนที่ให้นิติฐานะแก่อาเซียนและเป็นกรอบการดำเนินการตามกฎหมายสาหรับประเทศไทยอาเซียนทั้ง

10 ประเทศไทยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการให้แก่อาเซียน และเป็นพื้นฐานในการสร้างประชาคมอาเซียนที่มีภูมิภาคศูนย์กลาง (People-centred ASEAN)

ที่ประชุมสุดยอดอาเซียน ที่ხะอา-หัวหิน เมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2552 ได้ลงนามปฏิญญาจะนำทั่วทิศ ว่าด้วยแผนงานจัดตั้งประชาคมอาเซียน (ค.ศ. 2009-2015) ซึ่งประกอบด้วยแผนงานจัดตั้งประชาคม การเมืองและความมั่นคงอาเซียน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน และแผนงานยุทธศาสตร์เรื่องความริเริ่มเพื่อการรวมตัวของอาเซียนระยะที่ 2 (ค.ศ. 2009-2015)

#### ประโยชน์จากการรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียน

1. อาเซียนเป็นกลไกสร้างพันธมิตร และความเป็นปึกแผ่น ตลอดจนเสถียรภาพและสันติภาพภายในภูมิภาค รวมทั้งช่วยระงับความขัดแย้งในภูมิภาค

2. อาเซียนเป็นคู่ค้าอันดับหนึ่งของไทย และในปี พ.ศ. 2554 มีนักท่องเที่ยวอาเซียนเดินทางมาประเทศไทยคิดเป็นสัดส่วนมากกว่า 1 ใน 4 ของนักท่องเที่ยวทั้งหมด

3. อาเซียนเป็นกรอบความร่วมมือเพื่อร่วมแก้ไขปัญหาความท้าทายทางเศรษฐกิจ (เช่นการจัดตั้งระบบสารองข้าวในกรอบอาเซียน +3) รวมทั้งปัญหาภัยคุกคามในรูปแบบใหม่ (เช่นอาชญากรรมข้ามชาติ และการบริหารจัดการภัยพิบัติ)

4. อาเซียนช่วยเพิ่มอำนาจต่อรองแก่ไทยและอาเซียนในประชาคมโลก

5. พัฒนาศักยภาพและความพร้อมของประเทศไทย ให้อาเซียนมีความรับผิดชอบต่อประชาชน สามารถตอบรับต่อความเปลี่ยนแปลงในโลก

6. พัฒนาให้อาเซียนเปิดกว้าง ส่งเสริมความสัมพันธ์กับประเทศอื่น ๆ

#### 3. คุณลักษณะของประชาคมอาเซียน

3.1 ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียนประชาคมที่มีกติกาและการพัฒนาค่านิยม และมีบรรทัดฐานร่วมกัน- ภูมิภาคที่มีความเป็นเอกภาพ มีความสงบสุข ความแข็งแกร่ง พร้อมมีความรับผิดชอบร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาความมั่นคงที่ครอบคลุมทุกมิติ ภูมิภาคที่มีพลวัตร มองไปยังโลกภายนอกที่มีการรวมตัวและมีลักษณะของการพึ่งพาซึ่งกันและกันมากยิ่งขึ้น

#### 3.2 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ตลาดและฐานการผลิตเดียว ภูมิภาคที่มีความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจมีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียมกัน รวมตัวอยู่ในเศรษฐกิจโลก

#### 3.3 ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน

การพัฒนานุษย์ การให้ความคุ้มครองและสวัสดิการสังคม สิทธิและความยุติธรรมทางสังคม ลิงแวดล้อมที่ยั่งยืน การสร้างอัตลักษณ์ ลดช่องว่างในการพัฒนา

ในการวิจัยครั้งนี้ การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หมายถึง ความรู้ ทัศนคติ การเตรียมตัว ที่พร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ของนักศึกษา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนทรัพย์ ในด้านความหลากหลายของแรงงานที่อพยพเข้า-ออกประเทศไทย จากการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี ด้านการทำงานตามมาตรฐานที่ได้ตกลงยอมรับร่วมกันของอาเซียน ด้านรายได้/ ผลตอบแทน และด้านการเตรียมข้อมูลทางวิชาการ เพื่อรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2558

### 2.2.3 ประเทศไทยก่ออาชีวกรรม

ได้แก่ ไทย พม่า มาเลเซีย อินโดนีเซีย พลิบปินส์ สิงคโปร์ เวียดนาม ลาว กัมพูชา บруไน รวม 10 ประเทศ

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของประเทศไทยก่ออาชีวกรรม (เรียงลำดับตามการเข้าร่วมเป็นสมาชิก)

ประเทศไทย สมาชิก	ปี พ.ศ. ที่เข้าร่วม	เมืองหลวง	ภาษา	ประชากร	ศาสนา	ระบบการ ปกครอง
อินโดนีเซีย	2510	จาการ์ตา	ภาษาอินโดนีเซีย เป็นภาษาราชการ	ชนพื้นเมือง หลายกลุ่ม	อิสลาม 87%, คริสต์ 10%	ประชาธิปไตยที่มี ประธานาธิบดีเป็น ประมุข แต่หัวหน้า ฝ่ายบริหาร
มาเลเซีย	2510	กรุง กัวลาลัมเปอร์	ภาษามาเลย์ เป็น ภาษาราชการ รองลงมาเป็น อังกฤษและจีน	มลายู 50.4% ชาวมาเลย์ เชือสายจีน 23.7% ชาว มาเลย์เชือ สายจีน 7.1%	อิสลาม 60%, พุทธ 19%, คริสต์ 11%	ประชาธิปไตยใน ระบบรัฐสภา
พลิบปินส์	2510	กรุงมะนิลา	ภาษาฟิลิปปิน และ อังกฤษ เป็นภาษา ราชการ รองลงมา เป็น สเปน, จีน ยกเว้น, จีนแต้จิ่ว ภาษาประจำชาติ คือภาษาดา快าล็อก	มาเลย์ 40%, จีน 33%, อินเดีย 10%, ชนพื้นเมือง เกาะบอร์เนียว 10%	คริสต์โรมัน คาಥอลิก 83% คริสต์นิกาย โพรเตสแตนต์, อิสลาม 5%	ประชาธิปไตยแบบ ประธานาธิบดีเป็น ประมุขและหัวหน้า ฝ่ายบริหาร
สิงคโปร์	2510	สิงคโปร์	ภาษามาเลย์ เป็น ภาษาราชการ รองลงมาคือจีน กลาง ส่งเสริมให้พูด ได้ 2 ภาษา คือ จีน กลาง และใช้ อังกฤษเพื่อติดต่อ งาน	ชาวจีน 76.5%, มาเลย์ 13.8%, อินเดีย 8.1%	พุทธ 42.5%, อิสลาม 14.9%, คริสต์ 14.5%, ฮินดู 4%, ไม่นับถือ ศาสนา 25%	สาธารณรัฐ (ประชาธิปไตยแบบ รัฐสภา มีสภา เดียว) โดยมีประธานาธิบดีเป็นประมุข และนายกรัฐมนตรี เป็นหัวหน้าฝ่าย บริหาร
ไทย	2510	กรุงเทพ มหานคร	ภาษาไทย เป็นภาษา ราชการ	ชาวไทยเป็น ส่วนใหญ่	พุทธนิกาย เ大事 95%, อิสลาม 4%	ระบบ ประชาธิปไตย แบบรัฐสภา อันมี พระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของประเทศสมาชิกอาเซียน (เรียงลำดับตามการเข้าร่วมเป็นสมาชิก) (ต่อ)

ประเทศ สมาชิก	ปี พ.ศ. ที่เข้าร่วม	เมืองหลวง	ภาษา	ประชากร	ศาสนา	ระบบการปกครอง
บруไน	2527	บันดาร์ เสรี เบกาวัน	ภาษามาเลย์ เป็นภาษาราชการ รองลงมาเป็น อังกฤษและจีน	มาเลย์ 66%, จีน 11%, อื่น ๆ 23%	อิสลาม 67%, พุทธ 13%, คริสต์ 10%	ระบอบ สมบูรณ์แบบสิทธิราชย์
เวียดนาม	2538	กรุงฮานอย	ภาษาเวียดนาม เป็นภาษาราชการ	ชาวเวียด 80%, เขมร 10%	พุทธนิกาย มหายาน 70%, คริสต์ 15%	ระบบสังคมนิยม โดย พรรคคอมมิวนิสต์เป็น พรรครัฐบาลเมืองเดียว
ลาว	2540	นครหลวง เวียงจันทน์	ภาษาลาวเป็น <sup>1</sup> ภาษาราชการ	ชาวลาว คุ่ม 68%, ลาวเทิง 22%, ลาวสูง 9% รวมประมาณ 68 ชนเผ่า	75% นับถือ พุทธ, นับถือ ผู้ 16%	สังคมนิยม คอมมิวนิสต์ (ทางการ ลาวใช้คำว่า ระบบ ประชาธิปไตย ประชาชน)
พม่า	2540	เนปิดอ (Naypyidaw)	ภาษาพม่าเป็น <sup>1</sup> ภาษาราชการ	พม่า 68%, ไทยใหญ่ 8%, กระเหรี่ยง 7%, ยะไข่ 4% จีน 3% มอญ 2% อินเดีย 2%	พุทธ 90%, คริสต์ 5% อิสลาม 3.8%	แผ่นดินเจ้าทางทหาร ปกครองโดยรัฐบาล ทหารภายใต้สภาก สันติภาพและการ พัฒนาแห่งรัฐ
กัมพูชา	2542	กรุงพนมเปญ	ภาษาเขมรเป็น <sup>1</sup> ภาษาราชการ รองลงมาเป็น <sup>1</sup> อังกฤษ, ฝรั่งเศส, เวียดนาม, จีน	ชาวเขมร 94%, จีน 4%, อื่น ๆ 2%	พุทธ (ເຖິວາທ) เป็นหลัก	ประชาธิปไตยแบบ รัฐสภา โดยมี พระมหากษัตริย์เป็น ประมุขภายใต้ รัฐธรรมนูญ

#### 2.2.4 AEC Blueprint และ ข้อตกลงการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี

อาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC) ภายใต้ พ.ศ. 2558 เพื่อให้อาเซียนมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน แรงงาน ฝีมือ อย่างเสรี และเงินทุนที่เสร็จสิ้นต่อมาในปี พ.ศ. 2550 อาเซียนได้จัดทำพิมพ์เขียวเพื่อจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Blueprint) เป็นแผนบูรณาการงานด้านเศรษฐกิจให้เห็นภาพรวมในการมุ่งไปสู่ AEC ซึ่งประกอบด้วยแผนงานเศรษฐกิจในด้าน ต่าง ๆ พร้อมกรอบระยะเวลาที่ชัดเจนในการดำเนินมาตรการต่าง ๆ จนบรรลุเป้าหมายในปี พ.ศ. 2558 รวมทั้งการให้ความยืดหยุ่นตามที่ประเทศสมาชิกได้ตกลงกันล่วงหน้าเพื่อสร้างพันธสัญญาระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน

อาเซียนได้กำหนดยุทธศาสตร์การก้าวไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่สำคัญดังนี้

1. การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน
2. การเป็นภูมิภาคที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง
3. การเป็นภูมิภาคที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียมกัน
4. การเป็นภูมิภาคที่มีการบูรณาการเข้ากับเศรษฐกิจโลก

โดยมีรายละเอียดแยกตามหัวข้อดังนี้

##### 1. การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน

การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน เป็นยุทธศาสตร์สำคัญของการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งจะทำให้อาเซียนมีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น โดยอาเซียนได้กำหนดกลไกและมาตรการใหม่ ๆ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินมาตรการด้านเศรษฐกิจที่มีอยู่แล้วร่วงรัดการรวมกลุ่มเศรษฐกิจในสาขาที่มีความสามารถลำดับแรก อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้าย บุคคล แรงงานฝีมือ และผู้เชี่ยวชาญ และเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลไกสถาบันในอาเซียน การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกันของอาเซียน มี 5 องค์ประกอบหลัก คือ

1. การเคลื่อนย้ายสินค้าเสรี
2. การเคลื่อนย้ายบริการเสรี
3. การเคลื่อนย้ายการลงทุนเสรี
4. การเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรีขึ้น
5. การเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือเสรี

ทั้งนี้ อาเซียนได้กำหนด 12 สาขาวุฒิทางการสำคัญลำดับแรกอยู่ภายใต้ตลาดและฐานการผลิตเดียวกันของอาเซียน ได้แก่ เกษตร ประมง ผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์ไม้ สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ การขนส่งทางอากาศ สุขภาพ e-ASEAN ห้องเที่ยว และโลจิสติกส์ รวมทั้งความร่วมมือในสาขาอาหาร เกษตรและป่าไม้

การเป็นตลาดสินค้าและบริการเดียวกันจะช่วยสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายการผลิตในภูมิภาค และเสริมสร้างศักยภาพของอาเซียนในการเป็นศูนย์กลางการผลิตของโลก และเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานโลก โดยประเทศสมาชิกได้ร่วมกันดำเนินมาตรการต่าง ๆ ที่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันของอาเซียน ได้แก่ ยกเลิกภาษีศุลกากรให้หมดไป ทยอยยกเลิกอุปสรรคทางการค้าที่มีใช้ภาษี ปรับประสานพิธีการด้านศุลกากรให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและง่ายขึ้น ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนธุกรรม เคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือเสริมกลงทุนอาเซียน สามารถลงทุนได้อย่างเสรีในสาขาอุตสาหกรรมและบริการที่ประเทศสมาชิกอาเซียนเปิดให้ เป็นต้น

การเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือเสรี มีความเป็นมา คือ ตามปฏิญญาฯด้วยความร่วมมือในอาเซียน ฉบับที่ 2 (Bali Concord II) ซึ่งเป็นผลมาจากการประชุมสุดยอดอาเซียน ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2547 ณ เกาะบาหลี ประเทศไทย นี้เชีย ได้กำหนดให้จัดทำข้อตกลงยอมรับร่วมกัน(Mutual Recognition Arrangements: MRAs) ด้านคุณสมบัติในสาขาวิชาชีพหลัก เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายแรงงานนักวิชาชีพ หรือแรงงานเชี่ยวชาญ หรือผู้มีความสามารถพิเศษของอาเซียนได้อย่างเสรี การเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี ดังกล่าว เป็นการเคลื่อนย้ายเฉพาะแรงงานฝีมือและต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อตกลงยอมรับร่วมกัน (MRAs) ของอาเซียนการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีจะเริ่มในปี พ.ศ. 2558 ปัจจุบันประเทศไทย อาเซียนได้จัดทำข้อตกลงยอมรับร่วมกัน (MRAs) ใน 7 สาขาด้วยกัน คือ วิศวกรรม พยาบาล สถาปัตยกรรม การสำรวจ แพทย์ ทันตแพทย์ และบัญชี

**ข้อตกลงยอมรับร่วม (MRA)** ในคุณสมบัตินักวิชาชีพ 7 อาชีพของอาเซียน (กรมเจ้าการค้าระหว่างประเทศ, 2556)

**ข้อตกลงยอมรับร่วมของอาเซียนด้านบริการวิศวกรรม (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Engineering Services)**

MRA สาขาวิศวกรรมมีลักษณะคือ เปิดให้วิศวกรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถจดทะเบียนเป็นวิศวกรวิชาชีพอาเซียน (ASEAN Chartered Professional Engineer) ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในประเทศไทยอีกด้วย โดยต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายใต้กฎหมายของประเทศไทยนั้น ๆ ซึ่งบางประเทศรวมทั้งไทยกำหนดให้วิศวกรอาเซียนต้องปฏิบัติงานร่วมกับวิศวกรท้องถิ่น

วิศวกรที่ต้องการจดทะเบียนดังกล่าวต้องผ่านการประเมินจากคณะกรรมการกำกับดูแล (Monitoring Committee) ในแต่ละประเทศซึ่งในส่วนของประเทศไทยจะดำเนินการโดยสถาบันวิศวกรสำหรับการดำเนินงานในเรื่องนี้ของอาเซียนจะอยู่ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการประสานงานด้านวิศวกรวิชาชีพอาเซียน (ASEAN Chartered Professional Engineer Coordinating Committee)ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจาก Monitoring Committee ของประเทศไทยทั้งนี้ หลังจากการลงนามในข้อตกลงแล้ว สมาชิกอาเซียน ที่พร้อมดำเนินการตามข้อตกลงจะต้องมีหนังสือแจ้งวันที่จะมีผลใช้บังคับให้สมาชิกอื่นทราบโดยผ่านฝ่ายเลขานุการอาเซียน

วิศวกรวิชาชีพมีสิทธิขอใบอนุญาตองค์กรกำกับดูแลวิชาชีพวิศวกรในประเทศไทยสมาชิกอาเซียนเพื่อประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในประเทศไทยนั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ วิศวกรอาเซียนที่ได้รับใบอนุญาต จะได้เขียนหนังสือใบอนุญาตเป็นวิศวกรวิชาชีพต่างด้าวจดทะเบียน (Registered Foreign Professional Engineer)ซึ่งจะสามารถประกอบวิชาชีพวิศวกรในประเทศไทยนั้น ๆ ได้ ภายใต้เงื่อนไขว่าต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายใต้กฎหมายของประเทศไทยนั้น ๆ ด้วย ซึ่งบางประเทศ รวมทั้งไทยจะกำหนดให้ต้องทำงานร่วมกับวิศวกรที่มีใบอนุญาตของประเทศไทยนั้น ๆ

**คุณสมบัติในการเป็นวิศวกรวิชาชีพอาเซียน (ACPE)**

วิศวกรวิชาชีพผู้ซึ่งมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. สาระจะต้องได้รับการยอมรับโดยองค์กรด้านการรับรองวิศวกรรมวิชาชีพไม่ว่าจะในประเทศไทยหรือประเทศใดๆ ก็ตาม หรือที่ได้รับการประเมินและยอมรับว่าเทียบเท่ากับระดับการศึกษาดังกล่าว

2. มีการเขียนหนังสือใบอนุญาตที่ยังมีผลในปัจจุบัน เพื่อประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในประเทศไทย แหล่งกำเนิด ซึ่งออกให้โดยผู้มีอำนาจจำกัดด้านวิชาชีพ (PRA) ของประเทศไทย สมาชิกอาเซียน และ

สอดคล้องกับนโยบายของตนด้านการขึ้นทะเบียน/ การอนุญาต/ การรับรองในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม หรือคณะกรรมการติดตาม ตามข้อ 4.2.2 และ รายการที่ 1.2 ของภาคผนวก 2 ของข้อตกลง ๆ

3. มีประสบการณ์ในภาคปฏิบัติและมีความหลากหลายไม่ต่ำกว่าเจ็ด (7) ปี หลังจบการศึกษา ทั้งนี้ จะต้องได้รับผิดชอบงานด้านวิศวกรรมที่เด่นชัดตามที่ระบุในภาคผนวก 4 ข้อ ๔.- ตัวอย่างที่ 4 แล้วอย่างน้อยสอง (2) ปีด้วย

4. ปฏิบัติสอดคล้องตามนโยบายการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (CPD) ของประเทศไทยแห่งกำเนิดในระดับที่น่าพอใจ

5. ได้รับใบรับรองจากผู้มีอำนาจจากกับดูแลด้านวิชาชีพ (PRA) ของประเทศไทยแห่งกำเนิดและไม่มีประวัติการกระทำการผิดอย่างร้ายแรงด้าน เทคนิค มาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ ระดับท่องถิ่นและระหว่างประเทศ ใน การประกอบวิชาชีพวิศวกรรมจะมีสิทธิขอสมัครต่อคณะกรรมการประสานงานด้านวิศวกรรมวิชาชีพอาเซียน (ACPECC) เพื่อได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรวิชาชีพอาเซียน (ACPE) ภายใต้ทะเบียนวิศวกรวิชาชีพอาเซียน (ACPER)

**ข้อตกลงยอมรับร่วมสาขาบริการพยาบาลของอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Nursing Services)**

MRA สาขาวิชาชีพการพยาบาลมีหลักการคือ เปิดให้พยาบาลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถจดทะเบียนหรือขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลในประเทศไทยอาเซียนอีกด้วย

โดยต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในของประเทศไทยนั้น ๆ ด้วยพยาบาลต่างชาติที่ขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศไทยอื่นต้องผ่านการประเมินและอยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานกับดูแล ในประเทศไทยที่รับให้ทำงาน (ของประเทศไทย คือ สถาบันการพยาบาล) การดำเนินการตามข้อตกลงยอมรับร่วมสาขา วิชาชีพการพยาบาลของอาเซียนจะช่วยให้พยาบาลที่มีใบอนุญาตในประเทศไทยเดิมและมีประสบการณ์สามารถขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศไทยอีกนึ่งได้สะดวกขึ้น โดยลดขั้นตอนในการตรวจสอบ/ รับรอง วุฒิการศึกษาหรือความรู้ทางวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม พยาบาลต่างชาติจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในของประเทศไทยนั้น ๆ ด้วย

คุณสมบัติในการเป็นพยาบาลวิชาชีพต่างชาติ

พยาบาลวิชาชีพต่างชาติสามารถขึ้นทะเบียนหรือขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาลในประเทศไทยผู้รับ เพื่อเข้าไปประกอบวิชาชีพพยาบาลในประเทศไทยได้ โดยต้องเป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับของประเทศไทยผู้รับ ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า พยาบาลวิชาชีพต่างชาติต้อง

1. สามารถศึกษาวิชาชีพการพยาบาล
2. จดทะเบียน และ/ หรือได้รับใบอนุญาตจากประเทศไทยแห่งกำเนิด ที่ยังมีผลในปัจจุบัน
3. มีประสบการณ์ในภาคปฏิบัติวิชาชีพพยาบาลไม่น้อยกว่า 3 ปีต่อเนื่อง ก่อนที่จะสมัคร ขอขึ้นทะเบียนหรือขอรับใบอนุญาต
4. ปฏิบัติสอดคล้องตามนโยบายการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (CPD) ของประเทศไทยแห่งกำเนิดในระดับที่น่าพอใจ

5. ได้รับใบรับรองจากผู้มีอำนาจจากกับดูแลด้านวิชาชีพพยาบาล (NRA) ของประเทศไทยแห่งกำเนิดว่าไม่มีประวัติการกระทำผิดอย่างร้ายแรงด้าน เทคนิค มาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ ระดับท่องถิ่นและระหว่างประเทศ ใน การประกอบวิชาชีพพยาบาล

6. มีคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ตามที่กำหนด เช่น ต้องแสดงผลตรวรจ่างกายหรือผ่านการทดสอบสมรรถภาพ หรือข้อกำหนดอื่นใดตามที่หน่วยงานภาคบัญชีและวิชาชีพพยาบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานของรัฐในประเทศไทยรับเห็นสมควรในการกำหนดคุณสมบัติของการขอขึ้นทะเบียน และ/ หรือขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาล

#### **ข้อตกลงยอมรับร่วมของอาเซียนด้านบริการสถาปัตยกรรม (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Architectural Services)**

MRA สถาปัตยกรรมมีหลักการคือ เปิดให้สถาปนิกที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถจดทะเบียนเป็นสถาปนิกอาเซียน (ASEAN Architect) ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมในประเทศไทยอาเซียนอื่นได้ โดยต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายใต้ของประเทศนั้น ๆ ซึ่งบางประเทศรวมทั้งไทยกำหนดให้สถาปนิกอาเซียนต้องปฏิบัติงานร่วมกับสถาปนิกท้องถิ่น

สถาปนิกที่ต้องการจดทะเบียนต้องกล่าวต้องผ่านการประเมินจากคณะกรรมการกำกับดูแล (Monitoring Committee) ในแต่ละประเทศซึ่งในส่วนของประเทศไทยจะดำเนินการโดยสภาพสถาปนิก การดำเนินงานในเรื่องนี้ของอาเซียนจะอยู่ภายใต้การควบคุมของสภาพสถาปนิกอาเซียน (ASEAN Architect Council) ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจาก Monitoring Committee ของประเทศสมาชิก

ทั้งนี้ หลังจากการลงนามในข้อตกลงแล้ว สมาชิกอาเซียนที่พร้อมดำเนินการตามข้อตกลงจะต้องมีหนังสือแจ้งวันที่จะมีผลใช้บังคับให้สมาชิกอื่นทราบโดยผ่านฝ่ายเลขานุการอาเซียน

สถาปนิกวิชาชีพมีสิทธิขออนุญาตองค์กรภาคบัญชีและวิชาชีพสถาปนิกในประเทศไทยสมาชิกอาเซียนเพื่อประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมในประเทศนั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ สถาปนิกอาเซียนที่ได้รับอนุญาต จะได้ขึ้นทะเบียนเป็นสถาปนิกต่างด้าวจดทะเบียน (Registered Foreign Architect) ซึ่งจะสามารถประกอบวิชาชีพสถาปนิกในประเทศนั้น ๆ ได้ ภายใต้เงื่อนไขว่าต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายใต้ของประเทศนั้น ๆ ด้วย ซึ่งบางประเทศ รวมทั้งไทยจะกำหนดให้ต้องทำงานร่วมกับสถาปนิกที่มีใบอนุญาตของประเทศนั้น ๆ

#### **คุณสมบัติในการเป็นสถาปนิกวิชาชีพอาเซียน (AAC)**

สถาปนิกวิชาชีพผู้ซึ่งมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. สำเร็จระดับปริญญาทางสถาปัตยกรรมที่ได้รับการยอมรับโดยองค์กรด้านการรับรองสถาปัตยกรรม วิชาชีพไม่ว่าจะในประเทศไทยแห่งใดหรือประเทศผู้รับ หรือที่ได้รับการประเมินและยอมรับว่าเทียบเท่ากับระดับการศึกษาดังกล่าว การศึกษาสถาปัตยกรรมต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ปีการศึกษาในระบบภาคการศึกษาปกติ ซึ่งผ่านการรับรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัยแล้วในประเทศไทยแห่งใดก็ได้ หรือการได้รับการยอมรับให้เทียบเท่าอย่างโดยย่างหนัก

2. มีการขึ้นทะเบียนหรือมีใบอนุญาตที่ยังมีผลในปัจจุบัน เพื่อประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมในประเทศไทยแห่งใดก็ได้ ซึ่งออกให้โดยผู้มีอำนาจกำกับดูแลด้านวิชาชีพ (PRA) ของประเทศไทยสมาชิกอาเซียน และ สอดคล้องกับนโยบายของตนด้านการขึ้นทะเบียน/ การอนุญาต/ การรับรองในการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม หรือคณะกรรมการติดตาม

3. มีประสบการณ์ในภาคปฏิบัติและมีความหลากหลายไม่ต่ำกว่าสิบ (10) ปี หลังจบการศึกษาทั้งนี้ต้องทำงานอย่างต่อเนื่องโดยตลอดห้า (5) ปีในขณะที่ถือใบอนุญาตและ จดทะเบียนได้รับผิดชอบงานด้านสถาปัตยกรรมที่เด่นชัดตามที่ระบุในภาคผนวก 4 ตัวอย่างที่ 3 แล้วอย่างน้อยสอง (2) ปีด้วย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ปีแรกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
2. กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย
3. สร้างเครื่องมือวิจัย
4. นำแบบสอบถามเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้
5. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติเพื่อสรุปผลการวิจัย
6. นำเสนอผลการศึกษาวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาจากประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2,625 คน (ข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน <http://regis2.rmutsv.ac.th>)

กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ปริญญาตรี ปริญญาโท ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยเก็บตัวอย่างตามมาตรฐานสัดส่วน มีประชากรที่แน่นอน (Finite population) (Yamane ,1973) ขนาดตัวอย่างดังต่อไปนี้

$$\text{ตามสูตร} \quad n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดยที่  $n$  แทนค่า จำนวนตัวอย่างนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์

$N$  แทนค่า จำนวนประชากรนักศึกษา

$e$  แทนค่า ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

$$\text{นักศึกษาปริญญาตรี แทนค่า} \quad n = \frac{2,606}{1+(2,606)(0.05)^2} \approx 347 \text{ คน}$$

$$\text{นักศึกษาปริญญาโท แทนค่า} \quad n = \frac{19}{1+(19)(0.05)^2} \approx 18 \text{ คน}$$

กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5% จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 347 คน นักศึกษาระดับปริญญาโท 18 คน

### 3.2 เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย

#### 3.2.1 เครื่องมือใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจาก เอกสาร ผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ลักษณะแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาเดิม ระดับการศึกษาสาขาวิชา ขั้นปี รายได้ของครอบครัว การศึกษาของผู้ปกครอง โดยเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Checklist) จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด ลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบ 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) ประกอบด้วย 4 ด้าน รวม 27 ข้อ ได้แก่

- 1) ด้านความรู้ความเข้าใจ ความรู้พื้นฐานของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 11 ข้อ โดยพัฒนามาจากแนวคิดของ สมใจ กงเติม (2556)
- 2) ด้านการเป็นนنانาชาติ 6 ข้อ โดยพัฒนามาจากแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2555)
- 3) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5 ข้อ โดยพัฒนามาจากแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2555)
- 4) ด้านการประกอบอาชีพ 5 ข้อ โดยพัฒนามาจากแนวคิดของ รัญญาลักษณ์ วีระสมบัติ (2555)

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะกับการเตรียมความพร้อมที่นักศึกษาควรจะต้องมี จำนวน 1 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะปลายเปิด (Open Ended Question) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น

#### 3.2.2 วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับงานวิจัยขั้นนี้ รวมทั้ง แนวคิด ทฤษฎี และศึกษาในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อม แนวคิดเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในอนาคต ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดกรอบแนวคิดและเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย นำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างเครื่องมือตามข้อมูลที่ได้ โดยสร้างแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบ 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert Scale) (บุญชุม ศรีเสนาดา , 2547)(华罗 颜永盛 , 2553) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยแต่ละระดับกำหนดเกณฑ์ให้ค่าแน่นดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้ที่ปรึกษางานวิจัย คือ ผศ.ดร.จารุวัฒน์ เจริญจิต ตรวจ วิจารณ์แก้ไข เสนอแนะ ปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมและความถูกต้องของแบบสอบถาม

5. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงตามข้อ 4 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) และความครอบคลุมของเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 5.1 ผศ ดร.ชาตรี หอมเขียว | ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชารมอุตสาหการ |
| 5.2 ผศ.จักรนันท์ ฉัตรทอง | ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชารมอุตสาหการ |
| 5.3 ดร.วิษณุ จันทร์      | ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชารมเครื่องกล |
| 5.4 ผศ.พรประสิทธิ์ คงบุญ | ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชารมเครื่องกล |

จากนั้นนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยพิจารณาค่าตัวชี้วัดคอลั่งระหว่างข้อคำถามกับตัวบุปธรรมงค์ (Item Objective Congruence Index : IOC) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

โดย IOC คือ	ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา
R คือ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
$\sum R$ คือ	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N คือ	จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การวิเคราะห์ความหมายค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาใช้เกณฑ์ การแปลผลค่าความเที่ยงตรงดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์การแปลผลค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (บุญชม ศรีสะอด : 2547)

ความเที่ยงตรงของเนื้อหา	ความหมาย
+1	มั่นใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือสามารถวัดได้
0	ไม่แน่มั่นใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือสามารถวัดได้
-1	มั่นใจว่าข้อกำหนดไม่มีความสอดคล้องหรือสามารถวัดได้

โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป จากข้อคำถามทั้งหมด 27 ข้อ ใช้ได้จำนวน 27 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 4 ท่าน ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 (华罗 彭สวัสดิ์, 2553)

นอกจากนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาแก้ไขปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเสนอแนะ

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญแล้วเปิดทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำผลการตอบแบบสอบถาม มาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้เทคนิคการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยด้วยวิธีการของ cronbach's Alpha Coefficient (บุญชม ศรีสะอด , 2547) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

โดย  $\alpha$  คือ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ  
 $K$  คือ จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถาม  
 $s_i^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อคำถามของแบบสอบถามแต่ละข้อ  
 $s_t^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อคำถามของแบบสอบถามทั้งหมด  
 สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้การวิเคราะห์ความหมายค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือใช้เกณฑ์ การแปลผลค่าความเชื่อมั่นดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การแปลผลค่าความเชื่อมั่น (บุญชุม ศรีสะอาด , 2547)

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ	ความหมาย
0.00-0.20	ไม่มีความเชื่อมั่น
0.21-0.40	ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับต่ำ
0.41-0.70	ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง
0.71-1.00	ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97 ซึ่งแสดงผลไว้อย่างละเอียดในภาคผนวก ข.

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

8. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และนำเสนอผลการวิจัย

### 3.2.3 ขั้นตอนและวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลคริวชัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้ ดังนี้

1.1 หนังสือทางวิชาการ วารสารต่างๆ บทความ วิทยานิพนธ์ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต

2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 347 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 18 คน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลคริวชัย โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ในการวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูล ตามกลุ่มของประชากรที่ศึกษาดังนี้

2.1 ผู้วิจัยซึ่งเจ้าหน้าที่และทีมงานผู้เก็บข้อมูลแบบสอบถาม เพื่อทราบขั้นตอนและวิธีการเก็บ ข้อมูล

2.2 ทำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือในการขอเข้าเก็บข้อมูลจากนักศึกษาในการตอบแบบสอบถาม

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและรวบรวมแบบสอบถามกลับมา พร้อมตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา

2.4 เมื่อรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้วจึงนำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล จะประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ด้านความต้องการศึกษาต่อของนักศึกษาระดับประกาศนียบตรีวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 207 คนประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1.1 การตรวจข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบดูความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม

1.2 การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว มาลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ ล้วงหน้าสำหรับแบบสอบถามที่เป็นปลายปิด (Close-ended)

1.3 การประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล จะประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ด้านการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี จำนวน 347 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 18 คน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 การตรวจข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบดูความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม

1.2 การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว มาลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ ล้วงหน้าสำหรับแบบสอบถามที่เป็นปลายปิด (Close-ended)

1.3 การประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1.3.1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการ แจกแจงค่าความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ (Percentage)

1.3.2 ศึกษาการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)

1.3.3 ทดสอบสมมุติฐาน โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษา ด้านการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย วิเคราะห์ความแตกต่างด้วยการทดสอบค่าที (t-test) สำหรับเพศ ภูมิภาคศึกษาเดิม ชั้นปี และสาขาวิชา และการทดสอบความแปรปรวนแบบ (One Way ANOVA or F-test) สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe')

1.3.4 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของนักศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้ มีสถิติที่ใช้ในการทำวิจัย 2 ประเภท ประกอบด้วย

#### 1. สถิติที่ใช้สำหรับวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือวิจัย

##### 1.1 สถิติสำหรับหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity)

สถิติที่ใช้สำหรับวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index) จากแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ (บุญชุม ศรีสะอด , 2547) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

โดย IOC คือ	ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา
R คือ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
$\sum R$ คือ	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N คือ	จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การวิเคราะห์ความหมายค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาใช้เกณฑ์ การแปลผลค่าความเที่ยวดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์การแปลผลค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (บุญชุม ศรีสะอด : 2547)

ความเที่ยงตรงของเนื้อหา	ความหมาย
+1	มั่นใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือสามารถวัดได้
0	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือสามารถวัดได้
-1	มั่นใจว่าข้อกำหนดไม่มีความสอดคล้องหรือสามารถวัดได้

2.2 สถิติสำหรับหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้เทคนิคการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยด้วยวิธีการของครอนบากอัลฟ่า (Conbrash's Alpha) (บุญชุม ศรีสะอด , 2547) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

โดย  $\alpha$  คือ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

K คือ จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถาม

$s_i^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อคำถามของแบบสอบถามแต่ละข้อ

$s_t^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนของข้อคำถามของแบบสอบถามทั้งหมด

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้การวิเคราะห์ความหมายค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือใช้เกณฑ์ การแปลผลค่าความเชื่อมั่นดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์การแปลงค่าความเชื่อมั่น (บุญชุม ศรีสะอาด , 2547)

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ	ความหมาย
0.00-0.20	ไม่มีค่าความเชื่อมั่น
0.21-0.40	ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับต่ำ
0.41-0.70	ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง
0.71-1.00	ค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

## 2. สติติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

- สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ แจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อบรรยายข้อมูลทั่วไป
- สถิติอนุมานหรืออ้างอิง (Inferencial Statistics) ได้แก่ การทดสอบที่แบบอิสระ (t-test independent) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ด้วยสถิติทดสอบเอฟ (F-test) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe's)

สูตรการหาค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

- ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) สำหรับการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ สำหรับการอธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สูตร (瓦โร เพ็งสวัสดิ์ , 2553) ดังนี้

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

- โดย  $P$  คือ ค่าร้อยละ  
 $f$  คือ จำนวนความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนเป็นร้อยละ  
 $N$  คือ จำนวนความถี่ทั้งหมด

- ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) สำหรับการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ สำหรับการอธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สูตร (瓦โร เพ็งสวัสดิ์ , 2553) ดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

- โดย  $\bar{x}$  คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย  
 $\sum x$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้การหาค่าเฉลี่ยเพื่ออธิบายค่าและวิเคราะห์ความหมายของตัวแปรใช้เกณฑ์ การแปลงผลดังแสดงในตาราง 3.5

ตาราง 3.5 เกณฑ์การแปลงค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	มีความรู้ความเข้าใจและพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	มีความรู้ความเข้าใจและพร้อมอยู่ในระดับมาก
2.61 – 3.40	มีความรู้ความเข้าใจและพร้อมอยู่อยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	มีความรู้ความเข้าใจและพร้อมอยู่อยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.80	มีความรู้ความเข้าใจและพร้อมอยู่อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรสำหรับอธิบายค่าและวิเคราะห์ความหมายของตัวแปร (วาระ เพียงสวัสดิ์, 2553) ดังนี้

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

โดย  $S.D$  คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง  
 $x$  คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง (Summation of  $x^2$ )  
 $n$  คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

5. การทดสอบสมมติฐาน ( $t$ -test)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ  $t$  คือ ค่าที – เทสท์ ( $t$ -test Independent) โดยที่  
 $\bar{X}_1, \bar{X}_2$  คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ  
 $S_1^2, S_2^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ  
 $n_1, n_2$  คือ จำนวนคะแนนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

6. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) หรือ ( $F$ -test)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

$F$  คือ อัตราส่วนของความแปรปรวน  
 $MS_b$  คือ ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
 $MS_w$  คือ ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

การศึกษาการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และเพื่อเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งเป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 365 คน โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาโดยลำดับดังนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
- 4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
- 4.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน



#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลคริริพัฒน์ ปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชา ชั้นปีการศึกษา รายได้ของครอบครัว การศึกษาของผู้ปกครอง แสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	365	100.00
ชาย	296	81.10
หญิง	69	18.90
อายุ	365	100.00
ต่ำกว่า 20 ปี	78	21.37
20 – 25 ปี	255	69.86
26 – 30 ปี	23	6.30
31 – 35 ปี	8	2.19
มากกว่า 35 ปี ขึ้นไป	1	0.27
ระดับการศึกษา	365	100.00
ปริญญาตรี	346	94.79
ปริญญาโท	19	5.21
สาขาวิชา	365	100.00
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล	83	22.74
สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	30	8.22
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า	102	27.95
สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ	56	15.34
สาขาวิศวกรรมโยธา	94	25.75
ชั้นปีการศึกษา	365	100.00
ปีที่ 1	109	29.86
ปีที่ 2	112	30.68
ปีที่ 3	41	11.23
ปีที่ 4	83	22.74
อื่นๆ ...	20	5.48

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ของครอบครัว	365	100.00
ไม่เกิน 20,000 บาท	128	35.07
20,001 – 25,000 บาท	93	25.48
25,001 – 30,000 บาท	36	9.86
30,001 – 35,000 บาท	16	4.38
35,001 – 40,000 บาท	65	17.81
มากกว่า 40,001 บาทขึ้นไป	27	7.40
การศึกษาของผู้ปกครอง	365	100.00
ประเมณ	87	23.84
มัธยม	118	32.33
ปริญญาตรี	132	36.16
ปริญญาโท	21	5.75
อื่นๆ...	7	1.92

จากตารางที่ 4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชาย จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 81.10 ส่วนใหญ่มีอายุ 20 - 25 ปี จำนวน 255 คน คิดเป็นร้อยละ 69.86 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 346 คน คิดเป็นร้อยละ 94.79 รองลงมาตามลำดับปริญญาโท จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 5.21 ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในสาขาวิชารัฐศาสตร์ จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 27.95 รองลงมาสาขาวิชารัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 30.68 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วงไม่เกิน 20,000 บาท มากที่สุด จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 35.07 และการศึกษาของผู้ปกครองส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 61.12 รองลงมาตามลำดับมัธยม

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย

ผลการวิเคราะห์ระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย ในแต่ละด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4.2 – 4.5

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ด้านความรู้ความเข้าใจ	$\bar{x}$	S.D	ระดับความพร้อม
1. ท่านรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	3.16	1.15	ปานกลาง
2. ท่านมีความรู้และความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการก่อตั้งประเทศไทยอาเซียน (7 ประการ)	2.82	1.01	ปานกลาง
3. ท่านทราบเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานของความร่วมมือของอาเซียน(6 หลัก)	2.75	1.05	ปานกลาง
4. ท่านรู้และเข้าใจเรื่องโครงสร้างและกลไกในการดำเนินงานของอาเซียน	2.51	1.12	น้อย
5. ท่านรู้ความหมาย และความสำคัญของประชาคมอาเซียน และภูมิภาคอาเซียน	2.70	1.08	ปานกลาง
6. ท่านรู้ถึงความสำคัญในความร่วมมือของอาเซียนในด้านการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมและวัฒนธรรม	2.77	1.19	ปานกลาง
7. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA:SAEAN Free Trade Area) ความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์ ประโยชน์และคุณค่าในการเข้าร่วมเขตการค้าเสรีอาเซียน)	2.73	1.12	ปานกลาง
8. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับภาษาที่ใช้ร่วมกันในอาเซียน	2.83	1.09	ปานกลาง
9. ท่านมีความรู้ความเข้าใจในแผนปฏิบัติการประชาคมอาเซียนและวัฒนธรรม	2.45	1.22	น้อย
10. ท่านมีความรู้ในเรื่องอาชีพที่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน รับรองการเคลื่อนย้ายการทำงาน	2.83	1.08	ปานกลาง
11. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายระหว่างประเทศ ภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจ	2.69	1.04	ปานกลาง
	2.75	0.69	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.75$ ,  $S.D = 0.69$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 3.16$ ,  $S.D = 1.15$ ) รองลงมา นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับภาษาที่ใช้ร่วมกันในอาเซียน ความรู้ในเรื่องของอาชีพการรองรับการเคลื่อนย้ายการทำงาน วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างประชาคมอาเซียน รู้ความหมายและความสำคัญของกฎบัตรอาเซียน มีความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานของอาเซียน (6 หลัก) ความรู้เกี่ยวกับการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA:SAEAN Free Trade Area) ความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์ ประโยชน์และคุณค่าในการเข้าร่วมเขตการค้าเสรีอาเซียน) และ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายระหว่างประเทศ ตามลำดับ

ในขณะที่นักศึกษา รู้และเข้าใจเรื่องโครงสร้างและกลไกในการดำเนินงานของอาเซียน และความรู้ความเข้าใจในแผนปฏิบัติการประชาคมอาเซียนและวัฒนธรรม อยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 2.51$ ,  $S.D = 1.12$ ), ( $\bar{x} = 2.45$ ,  $S.D = 1.22$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาผล การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ด้านการเป็นนานาชาติ

ด้านการเป็นนานาชาติ	$\bar{x}$	S.D	ระดับความพร้อม
1. ท่านเรียนหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับภาษาอังกฤษในสถาบัน gwu ต่างๆ	2.55	1.25	น้อย
2. ท่านฝึกฟัง อ่าน เขียน และพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ ฟังภาพยนตร์ระบบ Sound track เขียน Email เป็นภาษาอังกฤษ เป็นต้น	2.64	1.22	ปานกลาง
3. ท่านเรียนรู้วัฒนธรรมของชนชาติต่างๆ ในประเทศไทย	2.73	1.07	ปานกลาง
4. ท่านพยายามหาโอกาสติดต่อหรือประสานงานกับเพื่อนในประเทศ กลุ่มอาเซียน	2.51	1.28	น้อย
5. ท่านเรียนภาษาอื่นเพิ่มเติม เช่น ภาษาในประเทศไทยกลุ่มอาเซียน	2.46	1.31	น้อย
6. ท่านมีการเตรียมความพร้อมด้านภาษาโดยสามารถสื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา (ภาษาอังกฤษ และภาษาในประเทศไทยกลุ่มอาเซียนอีกอย่างน้อย 1 ภาษา)	2.37	1.17	น้อย
ภาพรวมด้านนานาชาติ	2.54	0.89	น้อย

จากตารางที่ 4.3 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ด้านการเป็นนานาชาติ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x} = 2.54$ ,  $S.D = 0.89$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาเรียนรู้

วัฒนธรรมของชนชาติต่างๆ ในประเทศไทย แม้กระทั่งภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{x} = 2.73$ , S.D = 1.107) และ ( $\bar{x} = 2.64$ , S.D = 1.22) ในขณะที่การเรียนหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับภาษาอังกฤษในสถาบันการศึกษาต่างๆ การพยายามหาโอกาสติดต่อหรือประสานงานกับเพื่อนในประเทศกลุ่มอาเซียน เรียนภาษาอื่นๆ เพิ่มเติม และมีการเตรียมความพร้อมด้านภาษา อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาผล การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	$\bar{x}$	S.D	ระดับความพร้อม
1. ท่านลงทะเบียนเพิ่มเติมในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบรับอาเซียน	2.35	1.21	น้อย
2. ท่านเข้าร่วมอบรมหลักสูตรโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารเพื่อสามารถนำไปใช้ในการเชื่อมต่อกับประเทศต่างๆ ในกลุ่มอาเซียน	2.51	1.15	น้อย
3. ท่านศึกษาภูมิปัญญาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกลุ่มประเทศไทยอาเซียน	2.76	1.14	ปานกลาง
4. ท่านฝึกฝนการใช้อินเตอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์ในการหาข้อมูลกลุ่มประเทศไทยอาเซียน	2.94	1.00	ปานกลาง
5. ท่านหาข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่กลุ่มประเทศไทยอาเซียนใช้ในปัจจุบัน	2.89	1.14	ปานกลาง
ภาพรวมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	2.69	0.89	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.4 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.69$ , S.D = 0.89) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักศึกษามีการฝึกฝนการใช้อินเตอร์เน็ตในการหาข้อมูลกลุ่มประเทศไทยอาเซียน หาข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่กลุ่มประเทศไทยอาเซียนใช้ในปัจจุบัน และ ศึกษาภูมิปัญญาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกลุ่มประเทศไทยอาเซียน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{x} = 2.94$ , S.D = 1.00), ( $\bar{x} = 2.89$ , S.D = 1.14), ( $\bar{x} = 2.76$ , S.D = 1.14) ตามลำดับ ในขณะที่อบรมหลักสูตรโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับประเทศต่างๆ ในกลุ่มอาเซียน และลงทะเบียนเพิ่มเติมในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบรับอาเซียน อยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{x} = 2.51$ , S.D = 1.15), ( $\bar{x} = 2.35$ , S.D = 1.21) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ด้านการประกอบอาชีพ

ด้านการประกอบอาชีพ	$\bar{x}$	S.D	ระดับความพร้อม
1. ท่านหาข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพที่เป็นที่ต้องการในกลุ่มประเทศอาเซียน	3.24	1.22	ปานกลาง
2. ท่านหาข้อมูลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการประกอบวิชาชีพต่างๆ ในกลุ่มประเทศอาเซียน เช่น วิศวกร สถาปนิก นักบัญชี แพทย์ พยาบาล เป็นต้น	3.15	1.13	ปานกลาง
3. ท่านเคยศึกษาภูมายแรงงานในกลุ่มประเทศอาเซียน	2.45	1.13	น้อย
4. ท่านเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพในอนาคต	3.05	1.13	ปานกลาง
5. ท่านเคยศึกษาดูงานในกลุ่มประเทศอาเซียน	2.51	1.25	น้อย
ภาพรวมด้านการประกอบอาชีพ	2.88	0.81	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนด้านการประกอบอาชีพ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.88$ , S.D = 0.81) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษามีการหาข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพที่เป็นที่ต้องการในกลุ่มประเทศอาเซียน มีการหาข้อมูลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการประกอบวิชาชีพต่างๆ ในกลุ่มประเทศอาเซียน และมีการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับประกอบอาชีพในอนาคต อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{x} = 3.24$ , S.D = 1.22), ( $\bar{x} = 3.15$ , S.D = 1.13), ( $\bar{x} = 3.05$ , S.D = 1.13) ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาเคยศึกษาดูงานในกลุ่มประเทศอาเซียน และศึกษาภูมายแรงงานในกลุ่มประเทศอาเซียน อยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{x} = 2.51$ , S.D = 1.25) ( $\bar{x} = 2.45$ , S.D = 1.13) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในภาพรวมทั้งหมด

การเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	$\bar{x}$	S.D	ระดับความพร้อม
1. ด้านความรู้ความเข้าใจ	2.75	0.69	ปานกลาง
2. ด้านนานาชาติ	2.54	0.89	น้อย
3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	2.69	0.89	ปานกลาง
4. ด้านการประกอบอาชีพ	2.88	0.81	ปานกลาง
ภาพรวม	2.72	0.67	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์พบว่า การเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครีวิชัย ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{x} = 2.72$ , S.D = 0.67) และพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีการเตรียมความพร้อมในระดับปานกลาง คือ ด้านการประกอบอาชีพ ( $\bar{x} = 2.88$ , S.D = 0.81) ด้านความรู้ความเข้าใจ ( $\bar{x} = 2.75$ , S.D = 0.69) และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ( $\bar{x} = 2.69$ , S.D = 0.89) ตามลำดับ และในระดับน้อย คือ ด้านนานาชาติ ( $\bar{x} = 2.54$ , S.D = 0.89)

#### 4.3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครีวิชัย มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครีวิชัย ที่มีเพศแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.1 ด้วยค่าสถิติ t-test ปรากฏดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครีวิชัย จำแนกตามเพศ

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคอมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์	ชาย		หญิง		t-test	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D			
ด้านความรู้ความเข้าใจ	2.71	0.68	2.90	0.71	-2.06	.04*	แตกต่าง
ด้านการเป็นนานาชาติ	2.46	0.85	2.89	0.94	-3.50	.00*	แตกต่าง
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	2.63	0.90	2.95	0.80	-2.70	.01*	แตกต่าง
ด้านการประกอบอาชีพ	2.84	0.81	3.04	0.78	-1.84	.07	ไม่แตกต่าง
ภาพรวม	2.66	0.66	2.95	0.67	-3.20	.00*	แตกต่าง

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ พบว่าในภาพรวม นักศึกษาเพศหญิงมีการเตรียมความพร้อมมากกว่านักศึกษาเพศชาย ( $\bar{x} = 2.95$ , S.D = 0.67)

สำหรับผลการทดสอบสมมติฐาน ด้วย t-test พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคอมเศรษฐกิจอาเซียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = -3.20$ ,  $sig = .00$ ) จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัวเรือ ที่มีอายุแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน

ในการทดสอบสมมติฐานที่ 1.2 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 31 – 35 ปี และมากกว่า 35 ปี มีจำนวนน้อยกว่า 30 ตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงทำการจัดกลุ่มช่วงอายุใหม่ โดยแบ่งเป็น 1) ต่ำกว่า 20 ปี 2) 20 – 25 ปี 3) 26 – 30 ปี และ 4) มากกว่า 30 ปีขึ้นไป และทำการทดสอบสมมติฐานด้วยค่าสถิติ F-test ปรากฏดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัวเรือ จำแนกตามช่วงอายุของนักศึกษา

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์	ช่วงอายุ	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
ด้านความรู้ความเข้าใจ	อายุต่ำกว่า 20 ปี	78	2.54	0.73			
	20 – 25 ปี	255	2.79	0.68			
	26 – 30 ปี	23	2.81	0.62	23.98	.01*	แตกต่าง
	มากกว่า 30 ปีขึ้นไป	9	3.16	0.45			
	รวม	365	2.75	0.69			
ด้านการเป็นนานาชาติ	อายุต่ำกว่า 20 ปี	78	2.55	0.76			
	20 – 25 ปี	255	2.57	0.94			
	26 – 30 ปี	23	2.36	0.81	0.65	.59	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 30 ปีขึ้นไป	9	2.28	0.62			
	รวม	365	2.54	0.89			
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	อายุต่ำกว่า 20 ปี	78	2.56	0.89			
	20 – 25 ปี	255	2.74	0.90			
	26 – 30 ปี	23	2.43	0.67	1.83	.14	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 30 ปีขึ้นไป	9	2.98	0.92			
	รวม	365	2.69	0.89			
ด้านการประกอบอาชีพ	อายุต่ำกว่า 20 ปี	78	3.01	0.79			
	20 – 25 ปี	255	2.85	0.81			
	26 – 30 ปี	23	2.64	0.83	2.02	.011	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 30 ปีขึ้นไป	9	3.24	0.78			
	รวม	365	2.88	0.81			

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์	ช่วงอายุ	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
ภาพรวม	อายุต่ำกว่า 20 ปี	78	2.66	0.63			
	20 – 25 ปี	255	2.74	0.70			
	26 – 30 ปี	23	2.56	0.55	0.91	.44	
	มากกว่า 30 ปีขึ้นไป	8	2.92	0.58			
	รวม	365	2.72	0.67			"ไม่แตกต่าง

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.8 ผลการทดสอบด้วย One-way ANOVA พบว่าในภาพรวมช่วงอายุแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนไม่แตกต่างกันในภาพรวม เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีการเตรียมความพร้อมแตกต่างกันเพียงด้านเดียว คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ซึ่งผลการวิเคราะห์ความแตกต่างด้านความรู้ความเข้าใจโดยสามารถจับรายคู่ตามสูตรแบบ LSD ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามอายุ

ด้านความรู้ความเข้าใจ	$\bar{x}$	ต่ำกว่า 20 ปี	20 – 25 ปี	26 – 30 ปี	มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป
ต่ำกว่า 20 ปี	2.54	-	.00**	.09	.01*
20 – 25 ปี	2.79	-	-	.89	.11
26 – 30 ปี	2.81	-	-	-	.20
มากกว่า 30 ปี ขึ้นไป	3.16	-	-	-	-

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.9 ผลการทดสอบรายคู่แบบ LSD พบว่า นักศึกษาที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แตกต่างไปจากนักศึกษาที่มีอายุ 20 – 25 ปี และ มากกว่า 30 ปีขึ้นไป โดยนักศึกษาที่มีอายุ ต่ำกว่า 20 ปี มีการเตรียมความพร้อมน้อยกว่าช่วงอายุอื่นๆ

สมมติฐานที่ 1.3 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลคริชัย ที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.10 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลคริชัย จำแนกตามระดับการศึกษา

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคอมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		t-test	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D			
ด้านความรู้ความเข้าใจ	2.72	0.69	3.22	0.55	-3.09	.00*	แตกต่าง
ด้านการเป็นนานาชาติ	2.54	0.89	2.54	0.77	0.04	.97	ไม่แตกต่าง
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	2.67	0.90	3.07	0.64	-2.62	.02*	แตกต่าง
ด้านการประกอบอาชีพ	2.86	0.81	3.25	0.71	-2.07	.04*	แตกต่าง
ภาพรวม	2.70	0.68	3.02	0.52	-2.04	.04*	แตกต่าง

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.10 พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาโทมีการเตรียมความพร้อมมากกว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี ( $\bar{x} = 3.02$ , S.D = 0.52)

สำหรับผลการทดสอบสมมติฐาน ด้วย t-test พบร่วงระดับการศึกษาของนักศึกษาแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคอมเศรษฐกิจอาเซียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = -2.04$ , sig = 0.04) จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัชวิชัย ที่ศึกษาในสาขาวิชา แต่กันต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัชวิชัย จำแนกตามสาขา

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคอมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์	สาขา	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
ด้านความรู้ความเข้าใจ	วิศวกรรมเครื่องกล	83	2.84	0.72	9.85	.00*	แตกต่าง
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	30	2.39	0.52			
	วิศวกรรมไฟฟ้า	102	2.51	0.66			
	วิศวกรรมอุตสาหการ	56	2.80	0.66			
	วิศวกรรมโยธา	94	3.02	0.63			
	รวม	365	2.75	0.69			
ด้านการเป็นนานาชาติ	วิศวกรรมเครื่องกล	83	2.48	1.04	1.62	.17	ไม่แตกต่าง
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	30	2.53	0.83			
	วิศวกรรมไฟฟ้า	102	2.45	0.77			
	วิศวกรรมอุตสาหการ	56	2.49	0.81			
	วิศวกรรมโยธา	94	2.74	0.90			
	รวม	365	2.54	0.89			
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	วิศวกรรมเครื่องกล	83	2.70	0.98	3.87	.00*	แตกต่าง
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	30	2.34	0.83			
	วิศวกรรมไฟฟ้า	102	2.54	0.87			
	วิศวกรรมอุตสาหการ	56	2.73	0.76			
	วิศวกรรมโยธา	94	2.94	0.87			
	รวม	365	2.69	0.89			
ด้านการประกอบอาชีพ	วิศวกรรมเครื่องกล	83	2.82	0.92	3.82	.00*	แตกต่าง
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	30	2.49	0.68			
	วิศวกรรมไฟฟ้า	102	2.88	0.74			
	วิศวกรรมอุตสาหการ	56	2.81	0.75			
	วิศวกรรมโยธา	94	3.10	0.80			
	รวม	365	2.88	0.81			

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์	สาขา	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
gapรวม	วิศวกรรมเครื่องกล	83	2.71	0.77	5.15	.00*	แตกต่าง
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	30	2.44	0.52			
	วิศวกรรมไฟฟ้า	102	2.59	0.60			
	วิศวกรรมอุตสาหการ	56	2.71	0.60			
	วิศวกรรมโยธา	94	2.95	0.68			
	รวม	365	2.72	0.67			

\*  $p < .05$

จากการที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ พ布ว่า นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ศึกษาในสาขาแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F = 5.15$ ,  $sig = .00$ ) จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายข้อ พ布ว่า มีการเตรียมความพร้อมแตกต่างกัน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการประกอบอาชีพ โดยนำมาวิเคราะห์ความแตกต่างในรายคู่ด้วยค่า LSD ปรากฏดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านความรู้ความเข้าใจ จำแนกตามสาขา

ด้านความรู้ความเข้าใจ	$\bar{x}$	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมอุตสาหการ	วิศวกรรมโยธา
วิศวกรรมเครื่องกล	2.84	-	.00*	.00*	.72	.07
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	2.39	-	-	.39	.01*	.00*
วิศวกรรมไฟฟ้า	2.51	-	-	-	.01*	.00*
วิศวกรรมอุตสาหการ	2.80	-	-	-	-	.05
วิศวกรรมโยธา	3.02	-	-	-	-	-

\*  $p < .05$

จากการที่ 4.9 ผลการทดสอบรายคู่แบบ LSD พ布ว่า มีความแตกต่างกัน 6 คู่ คือ 1) สาขา วิศวกรรมเครื่องกล กับ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล กับสาขา วิศวกรรมไฟฟ้า 3) สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ กับ สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ 4) สาขาวิศวกรรม

คอมพิวเตอร์ กับ สาขาวิศวกรรมโยธา 5) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า กับ สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ 6) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า กับ สาขาวิศวกรรมโยธา โดยนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่สาขาวิศวกรรมโยธา มี การเตรียมความพร้อมในด้านความรู้ความเข้าใจมากกว่าสาขาวิชาอื่นๆ

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามสาขา

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	$\bar{x}$	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมอุตสาหการ	วิศวกรรมโยธา
วิศวกรรมเครื่องกล	2.70	-	.06	.21	.84	.07
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	2.34	-	-	.28	.05	.00*
วิศวกรรมไฟฟ้า	2.54	-	-	-	.19	.00*
วิศวกรรมอุตสาหการ	2.73	-	-	-	-	.16
วิศวกรรมโยธา	2.94	-	-	-	-	-

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.9 ผลการทดสอบรายคู่แบบ LSD พบว่า มีความแตกต่างกัน 2 คู่ คือ 1) สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ กับ สาขาวิศวกรรมโยธา 2) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า กับ สาขาวิศวกรรมโยธา โดยนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่สาขาวิศวกรรมโยธา มีการเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร มากกว่าสาขาวิชาอื่นๆ

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านการประกอบอาชีพ จำแนกตามสาขา

ด้านการประกอบอาชีพ	$\bar{x}$	วิศวกรรมเครื่องกล	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมไฟฟ้า	วิศวกรรมอุตสาหการ	วิศวกรรมโยธา
วิศวกรรมเครื่องกล	2.82	-	.06	.60	1.00	.02*
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	2.49	-	-	.02*	.08	.00*
วิศวกรรมไฟฟ้า	2.88	-	-	-	.08	.00*
วิศวกรรมอุตสาหการ	2.81	-	-	-	-	.03*
วิศวกรรมโยธา	3.10	-	-	-	-	-

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.14 ผลการทดสอบรายคู่แบบ LSD พบว่า มีความแตกต่างกัน 5 คู่ คือ 1) สาขาวิศวกรรมเครื่องกล กับ สาขาวิศวกรรมโยธา 2) สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ กับสาขาวิชา

วิศวกรรมโยธา 3) สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ กับสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า 4) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า กับสาขาวิศวกรรมโยธา 5) สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ กับสาขาวิศวกรรมโยธา โดยนักศึกษาสาขา  
วิศวกรรมโยธา มีการเตรียมความพร้อมด้านการประกอบอาชีพมากกว่าสาขาอื่นๆ

สมมติฐานที่ 1.5 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ศึกษาใน  
ชั้นปีที่แตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของ  
นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำแนกตามชั้นปี

การเตรียมความพร้อมเพื่อ เข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจ อาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์	ชั้นปี	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการ ทดสอบ สมมติฐาน
ด้านความรู้ความเข้าใจ	ปีที่ 1	109	2.49	0.67	6.06	.00*	แตกต่าง
	ปีที่ 2	112	2.85	0.70			
	ปีที่ 3	41	2.98	0.64			
	ปีที่ 4	83	2.84	0.67			
	อื่นๆ ...	20	2.75	0.56			
	รวม	365	2.75	0.69			
ด้านการเป็นนานาชาติ	ปีที่ 1	109	2.39	0.70	4.76	.00*	แตกต่าง
	ปีที่ 2	112	2.69	0.93			
	ปีที่ 3	41	2.95	0.95			
	ปีที่ 4	83	2.39	0.93			
	อื่นๆ ...	20	2.35	0.91			
	รวม	365	2.54	0.89			
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ปีที่ 1	109	2.40	0.79	8.66	.00*	แตกต่าง
	ปีที่ 2	112	2.94	0.93			
	ปีที่ 3	41	3.10	0.91			
	ปีที่ 4	83	2.53	0.85			
	อื่นๆ ...	20	2.63	0.63			
	รวม	365	2.69	0.89			
ด้านการประกอบอาชีพ	ปีที่ 1	109	2.78	0.81	6.48	.00*	แตกต่าง
	ปีที่ 2	112	3.05	0.75			
	ปีที่ 3	41	3.25	0.80			
	ปีที่ 4	83	2.62	0.83			

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์	ชั้นปี	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
	อื่นๆ ... รวม	20 365	2.76 2.88	0.60 0.81			
ภาพรวม	ปีที่ 1	109	2.52	0.60	8.35	.00*	แตกต่าง
	ปีที่ 2	112	2.88	0.66			
	ปีที่ 3	41	3.07	0.67			
	ปีที่ 4	83	2.60	0.69			
	อื่นๆ ... รวม	20 365	2.62 2.72	0.55 0.67			

\*\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ พบร่วมนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ศึกษาแต่ละชั้นปีแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F = 8.35$  ,  $sig = .00$ ) จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทั้ง 4 ด้านแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ( $F = 6.06$  ,  $sig = .00$ ) ด้านการเป็นนานาชาติ ( $F = 4.76$  ,  $sig = .00$ ) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ( $F = 8.66$  ,  $sig = .00$ ) และด้านการประกอบอาชีพ ( $F = 6.48$  ,  $sig = .00$ )

สมมติฐานที่ 1.6 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครีวิชัย ที่รายได้ของผู้ปกครองแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครีวิชัย จำแนกตามรายได้ของผู้ปกครอง

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคอมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์	รายได้ของผู้ปกครอง	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
ด้านความรู้ความเข้าใจ	<= 20,000 บาท	128	2.85	0.65	2.69	.02*	แตกต่าง
	20,001-25,000 บาท	93	2.66	0.67			
	25,001-30,000 บาท	36	2.71	0.72			
	30,001-35,000 บาท	16	2.69	0.75			
	35,001-40,000 บาท	65	2.59	0.78			
	> 40,001 บาทขึ้นไป	27	3.04	0.53			
	รวม	365	2.75	0.69			
ด้านการเป็นนานาชาติ	<= 20,000 บาท	128	2.60	0.88	1.10	.36	ไม่แตกต่าง
	20,001-25,000 บาท	93	2.43	0.73			
	25,001-30,000 บาท	36	2.61	1.11			
	30,001-35,000 บาท	16	2.64	0.98			
	35,001-40,000 บาท	65	2.64	0.92			
	> 40,001 บาทขึ้นไป	27	2.28	0.95			
	รวม	365	2.54	0.89			
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	<= 20,000 บาท	128	2.73	0.83	0.39	.86	ไม่แตกต่าง
	20,001-25,000 บาท	93	2.67	0.72			
	25,001-30,000 บาท	36	2.70	1.09			
	30,001-35,000 บาท	16	2.89	0.87			
	35,001-40,000 บาท	65	2.65	1.12			
	> 40,001 บาทขึ้นไป	27	2.54	0.86			
	รวม	365	2.69	0.89			
ด้านการประกอบอาชีพ	<= 20,000 บาท	128	2.97	0.84	0.67	.65	ไม่แตกต่าง
	20,001-25,000 บาท	93	2.84	0.71			
	25,001-30,000 บาท	36	2.76	0.90			

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์		รายได้ของผู้ปกครอง	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
	30,001-35,000 บาท	16	2.95	1.15				
	35,001-40,000 บาท	65	2.86	0.79				
	> 40,001 บาทขึ้นไป	27	2.76	0.69				
	รวม	365	2.88	0.81				
ภาพรวม	<= 20,000 บาท	128	2.79	0.68				
	20,001-25,000 บาท	93	2.65	0.53				
	25,001-30,000 บาท	36	2.70	0.87				
	30,001-35,000 บาท	16	2.79	0.75	0.58	.71		ไม่แตกต่าง
	35,001-40,000 บาท	65	2.68	0.72				
	> 40,001 บาทขึ้นไป	27	2.65	0.65				
	รวม	365	2.72	0.67				

\* p < .05

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ F-test พบร่วมกับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ที่มีรายได้ของผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนไม่แตกต่างกันในการรวม และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีเพียงด้านเดียว คือ ด้านความรู้ความเข้าใจที่มีรายได้ของผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน ผลนำผลการวิเคราะห์ความแตกต่างในรายคู่ด้วยค่า LSD ปรากฏดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์รายคู่ Post Hoc ด้วยค่า LSD ด้านการประกอบอาชีพ จำแนกตามสาขา

ด้านความรู้ความเข้าใจ	$\bar{x}$	<= 20,000 บาท	20,001-25,000 บาท	25,001-30,000 บาท	30,001-35,000 บาท	35,001-40,000 บาท	> 40,001 บาทขึ้นไป
<= 20,000 บาท	2.85	-	.41	.29	.37	.01*	.18
20,001-25,000 บาท	2.66	-	-	.69	.89	.50	.01*
25,001-30,000 บาท	2.71	-	-	-	.90	.37	.60
30,001-35,000 บาท	2.69	-	-	-	-	.60	.10
35,001-40,000 บาท	2.59	-	-	-	-	-	.00*
> 40,001 บาทขึ้นไป	3.04	-	-	-	-	-	-

\* p < .05

จากการที่ 4.9 ผลการทดสอบรายคู่แบบ LSD พบร่วมมีความแตกต่างกัน 3 คู่ คือ 1) รายได้ผู้ประกอบต่อเดือน ต่ำกว่า 20,000 บาท กับ รายได้ 35,001 – 40,000 บาท 2) 20,001-25,000 บาท กับ มากกว่า 40,001 บาทขึ้นไป 3) 35,001-40,000 บาท กับ มากกว่า 40,001 บาทขึ้นไป โดยรายได้ของผู้ประกอบมากกว่า 40,001 บาทขึ้นไป มีการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในด้านความรู้ความเข้าใจ มากกว่ารายได้ช่วงอื่นๆ

สมมติฐานที่ 1.7 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่การศึกษาของผู้ประกอบแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.18 แสดงการเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำแนกตามการศึกษาของผู้ประกอบ

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์	การศึกษาของผู้ประกอบ	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
ด้านความรู้ความเข้าใจ	ประถม	87	2.84	0.63	1.10	.36	ไม่แตกต่าง
	มัธยม	118	2.68	0.70			
	ปริญญาตรี	132	2.75	0.70			
	ปริญญาโท	21	2.83	0.80			
	อื่นๆ...	7	2.43	0.74			
	รวม	365	2.75	0.69			
ด้านการเป็นนานาชาติ	ประถม	87	2.52	0.96	0.19	.94	ไม่แตกต่าง
	มัธยม	118	2.50	0.78			
	ปริญญาตรี	132	2.60	0.93			
	ปริญญาโท	21	2.54	0.92			
	อื่นๆ...	7	2.50	0.78			
	รวม	365	2.54	0.89			
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ประถม	87	2.61	0.90	0.83	.51	ไม่แตกต่าง
	มัธยม	118	2.78	0.75			
	ปริญญาตรี	132	2.67	1.01			
	ปริญญาโท	21	2.74	0.79			
	อื่นๆ...	7	2.31	0.89			

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์		การศึกษาของผู้ปกครอง	N	$\bar{x}$	S.D	F	Sig	ผลการทดสอบสมมติฐาน
	รวม		365	2.69	0.89			
ด้านการประกอบอาชีพ	ประถม	87	2.71	0.76				
	มัธยม	118	2.86	0.75				
	ปริญญาตรี	132	2.99	0.91				
	ปริญญาโท	21	2.99	0.66				
	อื่นๆ...	7	2.74	0.54				
	รวม	365	2.88	0.81				
ภาพรวม	ประถม	87	2.67	0.71				
	มัธยม	118	2.71	0.61				
	ปริญญาตรี	132	2.75	0.72				
	ปริญญาโท	21	2.77	0.63				
	อื่นๆ...	7	2.50	0.55				
	รวม	365	2.72	0.67				

\* p < .05

จากการที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ F-test พบว่า นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ การศึกษาของผู้ปกครองแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ไม่แตกต่างกันในภาระรวม และในรายด้าน

ตารางที่ 4.19 ตารางสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
1. นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน	ยอมรับ
2. นักศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน	ปฏิเสธ
3. นักศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน	ยอมรับ
4. นักศึกษาที่ศึกษาในสาขาแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน	ยอมรับ
5. นักศึกษาที่ศึกษาต่างชั้นปีแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน	ยอมรับ
6. นักศึกษาที่รายได้ผู้ปกครองแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน	ปฏิเสธ
7. นักศึกษาที่การศึกษาของผู้ปกครองแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน	ปฏิเสธ



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ใน การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และเพื่อเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และแหล่งข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ปีการศึกษา 2559 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 365 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้ผลสรุป ดังนี้

##### 5.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เพศชาย จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 81.10 ส่วนใหญ่มีอายุ 20 - 25 ปี จำนวน 255 คน คิดเป็นร้อยละ 69.86 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 346 คน คิดเป็นร้อยละ 94.79 รองลงมาในระดับปริญญาโท จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 5.21 ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 27.95 รองลงมาสาขาวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ และสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 25.75 , 22.74 , 15.34 และ 8.22 ตามลำดับ เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 30.68 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วงไม่เกิน 20,000 บาท มากที่สุด จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 35.07 และการศึกษาของผู้ปกครองส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 61.12 รองลงมาระดับมัธยม

##### 5.1.2 การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และในรายด้านทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านนานาชาติ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการประอาชีพ

5.1.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

#### 5.1.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัววิชัย มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกัน

##### สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 พบร่วม

###### จำแนกตามเพศ

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัววิชัยที่มีเพศต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะนักศึกษาที่อยู่ในสังคมเดียวกันจะมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันที่คล้ายกัน โดยเฉพาะนักศึกษาเพศชายและเพศหญิง มีการเตรียมความพร้อมในระดับน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องจากคิดว่าประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนยังไม่เกิดต่อตัวนักศึกษา ทำให้หันเพศชายและเพศหญิงยังไม่เห็นความสำคัญ

###### จำแนกตามอายุ

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัววิชัย ในภาพรวมช่วงอายุแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนไม่แตกต่างกันในภาพรวม เมื่อพิจารณาโดยด้านพบว่า มีการเตรียมความพร้อมแตกต่างกันเพียงด้านเดียว คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ อาจ เพราะอายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้คนมีความแตกต่างกันทางความคิดและทัศนคติ โดยคนที่อายุน้อยอาจจะไม่ให้ความสำคัญทางด้านความรู้ความเข้าใจเพื่อนรู้มากกว่าคนที่อายุมาก ซึ่งอาจทำให้การเตรียมความพร้อมทางด้านความรู้ความเข้าใจต่างกัน

###### จำแนกตามระดับการศึกษา

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัววิชัยที่มีระดับการศึกษาของนักศึกษาแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเพราะนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโท มีความสนใจในด้านภาษาอังกฤษ มีความต้องการและเห็นความจำเป็นในด้านของภาษาอังกฤษในการทำงาน

###### จำแนกตามสาขาที่ศึกษา

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัววิชัย ที่ศึกษาในสาขาแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายข้อ พบร่วมมีการเตรียมความพร้อมแตกต่างกัน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการประกอบอาชีพ

### จำแนกตามขั้นปีการศึกษา

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ศึกษาแต่ละขั้นปีแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### จำแนกตามรายได้ของครอบครัว

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยที่มีรายได้ของผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน แตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนไม่แตกต่างกันในการรวมและเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีเพียงด้านเดียว คือ ด้านความรู้ความเข้าใจที่มีรายได้ของผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน

### จำแนกตามการศึกษาของผู้ปกครอง

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย การศึกษาของผู้ปกครองแตกต่างกัน มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ไม่แตกต่างกันในการรวม และในรายด้าน

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผู้วิจัยพบประเด็นที่ควรอภิปรายดังนี้

### 5.2.1 การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

จากการศึกษาพบว่า การเตรียมความพร้อมของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย และในรายด้าน โดยเฉพาะด้านการเป็นนานาชาติ อยู่ระดับน้อย ประเด็นเรื่องใช้ภาษาอังกฤษและภาษาอื่นๆในอาเซียน ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่อาจยังไม่มีทักษะพื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษ ทำให้นักศึกษาเกิดความไม่満ใจหรือกลัวในการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน และทำให้เห็นความสำคัญของภาษาอังกฤษน้อยในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน หรืออาจคิดว่าภาษาอังกฤษเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นในชีวิตประจำวันมากนัก แต่ขอให้มีทักษะเพียงเล็กน้อยพอต่อการประกอบอาชีพเท่านั้น ส่วนในด้านของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่มีการเตรียมความพร้อมเท่าที่ควร เป็นเพราะนักศึกษายังขาดการรับรู้ด้านเทคโนโลยี หรือยังไม่ให้ความสนใจที่จะติดตามความก้าวหน้าเกี่ยวกับเทคโนโลยีในปัจจุบันเท่าที่ควร ในด้านการประกอบอาชีพ อาจ เพราะนักศึกษายังไม่พร้อมที่จะออกไปทำงาน ยังด้วยประเทศ เนื่องจากภาษาอังกฤษที่ยังไม่มีความพร้อม และการที่คนไทยส่วนใหญ่ศึกษาภาษาไทยแค่เพียงในประเทศ หากมีการเคลื่อนย้ายไปทำงานยังต่างประเทศทำให้ต้องมีการเริ่มใหม่ที่จะศึกษาภาษาใหม่ภายในประเทศนั้น จึงอาจจะเป็นเหตุให้คนไทยไม่อยากไปทำงานยังต่างประเทศอีกด้วย และการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่ยังไม่คล่องแคล่วต่อตัวนักศึกษา อาจทำให้นักศึกษายังไม่เห็นหรือเห็นความสำคัญของการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่น้อยอีกด้วย ซึ่งผลที่ได้อาจมีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องผลการสำรวจของ Education First (EF,2016) ได้สำรวจความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษจากทั่วโลกและเผยแพร่ขึ้นสำหรับ ความสามารถในด้านการใช้ภาษาอังกฤษในภูมิภาคยุโรป เอเชีย ลาตินอเมริกา ตะวันออกกลางและแอฟริกา เนื่องจากการสำรวจพบว่า ภาษาอังกฤษเป็นส่วนที่สำคัญทางเศรษฐกิจทั้งในระดับชาติและระดับบุคคล การที่

บุคคลมีความรู้ภาษาอังกฤษที่ดีทำให้เกิดรายได้จากการส่งออกเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการทำให้เกิดสภาพแวดล้อมต่อ การทำธุรกิจที่ง่ายมากขึ้น รวมถึงนวัตกรรมเพิ่มมากขึ้น ประเทศที่เจริญแล้วจะมีความพร้อมทางด้านทักษะ ภาษาอังกฤษ มีการติดต่อธุรกิจโดยใช้อินเตอร์เน็ตกับประเทศต่างๆ อีกทั้งมีการวางแผน การกำหนดเป้าหมาย ที่ชัดเจน และการลงทุนที่พอดีเป็นสิ่งจำเป็นในการสอนภาษาอังกฤษระดับสูงในโรงเรียน อีกทั้งเพศหญิงยังพูด ภาษาอังกฤษได้ดีกว่าเพศชาย เกือบทุกประเทศทั่วโลก และผู้ที่มีอายุระหว่าง 15-20 ปี มีความสามารถในการ พูดภาษาอังกฤษได้ดี และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภพนัน เชื่อมทอง (2556) ได้ศึกษาการเตรียมความ พร้อมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยธุรกิจบันทิต เพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และศึกษาการรับรู้ ผลกระทบที่เกิดจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน นักศึกษามีการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับน้อย และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจารณ์ พานิช (2555) เรื่องของภาษาอังกฤษที่เป็นภาษา franca ในการกลุ่ม อาเซียน ซึ่งประเทศไทยยังอยู่ในลำดับที่ควรต้องรีบแก้ไขปรับปรุงอย่างเร่งด่วนมากที่สุด เพื่อให้มีการ ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานชาวต่างชาติได้ดีขึ้น เป็นการทำให้เกิดการเรียนรู้ข้ามภาษา วัฒนธรรม และ สามารถที่จะทำงานร่วมกันได้อีกด้วย

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะการวิจัยดังนี้

- การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีการเตรียมความพร้อม เพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง น้อยลงมา คือ ด้านการประอาชีพ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ โดยทั้ง 3 ด้านมีการเตรียมความพร้อมในระดับ ปานกลาง และด้านนานาชาติ มีการเตรียมความพร้อมในระดับน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ดังนี้

#### ด้านการประกอบอาชีพ

จากการวิจัยพบว่า นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีการ เตรียมความพร้อมด้านการประกอบอาชีพอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นเรื่องการศึกษาดูงานในกลุ่มประเทศ อาเซียน และการศึกษาภูมายางงานในกลุ่มอาเซียนอยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ผลงานวิจัยพบว่าการหา ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพที่เป็นที่ต้องการในกลุ่มประเทศอาเซียน การทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการ ประกอบอาชีพต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยควรมีการเตรียม ความพร้อมให้กับนักศึกษาโดยการจัดกิจกรรมเยี่ยมชมศึกษาดูงานประเทศในกลุ่มอาเซียนให้กับนักศึกษาที่ สนใจตามสาขาหรือคณะ หรือการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับอาชีพในอาเซียนตามจุดต่างๆ ภายใต้ สถานศึกษาเพื่อให้มีสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการรับรู้และเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพในอาเซียน รวมถึงสอดแทรก เนื้อหาเกี่ยวกับอาชีพ หลักเกณฑ์ และข้อกฎหมายแรงงานของกลุ่มประเทศอาเซียนไว้ในหลักสูตรให้กับ นักศึกษา

### ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากการวิจัยพบว่า นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย มีการเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นเรื่องเข้าร่วมอบรมหลักสูตรโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารเพื่อสามารถนำมาใช้ในการเชื่อมต่อกับประเทศต่างๆ การลงทะเบียนเรียนเพิ่มเติมในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบรับอาชีวิน อยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่าศึกษาภูมิภาคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกลุ่มประเทศอาเซียน การใช้อินเตอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์ในการหาข้อมูลกลุ่มประเทศอาเซียน การหาข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่กลุ่มประเทศอาเซียนใช้ในปัจจุบัน อยู่ระดับปานกลาง ดังนั้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัยควรมีการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาโดยมีการเปิดลงทะเบียนเรียนและอบรมหลักสูตรเพิ่มเติมเกี่ยวกับสารสนเทศและการสื่อสารโดยภายในหลักสูตรจะสอดแทรกเกี่ยวกับภูมิภาคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร การจัดตั้งศูนย์อาชีวศึกษาเพื่อให้นักศึกษาค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่อาชีวินใช้ในปัจจุบัน เพื่อเป็นการฝึกฝนให้นักศึกษาใช้อินเตอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์ในการหาข้อมูลเกี่ยวกับประเทศอาเซียน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเรียนรู้ด้วยระบบ E-Learning ซึ่งทำให้นักศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีวินได้ทุกที่และทุกเวลาที่นักศึกษาสะดวก

### ด้านนานาชาติ

จากการวิจัยพบว่า นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัย มีการเตรียมความพร้อมด้านนานาชาติในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ในประเด็นเรื่องเรียนหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับภาษาอังกฤษในสถาบันการศึกษาต่างๆ การเรียนหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับภาษาอังกฤษในสถาบันการศึกษาต่างๆ เรียนภาษาอื่นเพิ่มเติม มีการเตรียมความพร้อมด้านภาษาโดยสามารถสื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา อยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า การฝึกฟัง อ่าน เขียน และพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้วัฒนธรรมของชนชาติต่างๆ ในประเทศกลุ่มอาชีวิน อยู่ในระดับปานกลาง จากผลการสำรวจของ Education First (EF,2012) พบว่าประเทศไทยมีประสิทธิภาพในการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำสุด ทำให้ประเทศไทยต้องได้รับการแก้ไขในเรื่องภาษาอังกฤษอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะในภาคการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตในอนาคตเพื่อตอบรับการเข้าสู่ประชาคมอาชีวิน ดังนั้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครุวิชัยควรเพิ่มการเรียนภาษาอังกฤษในหลักสูตรให้มากขึ้น รวมถึงสอดแทรกภาษาอังกฤษภายใต้หลักสูตรหรือในรายวิชาต่างๆ นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยควรมีการเปิดรายวิชาภาษาอาชีวินเพิ่มมากขึ้นด้วย เช่น ภาษาเยี่ยดนาม ภาษาอินโด네เซีย ภาษาพม่า และภาษาอื่นๆ ในอาชีวินให้กับนักศึกษารวมถึงให้มีการประชาสัมพันธ์นักศึกษาหลักสูตรภาษาอังกฤษ (DPU International College : DPUIC) ซึ่งมีนักศึกษาที่เป็นชาวต่างประเทศ ให้เข้ามาบ่มเพาะส่วนร่วมในกิจกรรมสันทนาการและจัดตั้งให้มีหลักสูตรการเรียนร่วมกับนักศึกษาในภาคปกติซึ่งจะเป็นการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ข้ามภาษาและวัฒนธรรมให้ดียิ่งขึ้น และควรสร้างบรรยากาศภายในมหาวิทยาลัยโดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนนักศึกษาภายในอาชีวินให้เกิดการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม หรือการจัดบอร์ดนิทรรศการเกี่ยวกับประเทศอาชีวินตามจุดต่างๆ เช่น สื่อธงชาติประเทศไทยอาชีวิน ธงอาชีวิน สัญลักษณ์ AEC ภายในสถานศึกษาเพื่อให้มีสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการรับรู้และการเรียนรู้เกี่ยวกับประชาคมอาชีวินรวมถึงสร้างเครือข่ายภายนอกสถานศึกษาภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้แลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างสถานศึกษาในการเข้าสู่ประชาคมอาชีวิน

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

- 1) ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลในแนวลึกซึ้ง เช่น โดยการสัมภาษณ์
- 2) ควรมีการวิจัยทักษะและวิธีการสอนของอาจารย์ผู้สอนสำหรับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านนานาชาติ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการประกอบอาชีพ และในด้านมิติอื่นๆ
- 3) ควรมีการวิจัยการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมของทางมหาวิทยาลัย เพื่อเปรียบเทียบการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนระหว่างภาครัฐและเอกสาร



### เอกสารอ้างอิง

กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ. (2556). ASEN Mini book. กรุงเทพฯ :

Page Maker.

กนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์. (2558). ความพร้อมของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ ใน

การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. การประชุมวิชาการและ  
เสนอผลงานวิจัยระดับชาติ

“สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน” ครั้งที่  
2 วันที่ 18-19 มิถุนายน  
หน้า 335 -343.

คณพศ สิทธิ์เลิศ. (2558). คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีผลต่อความพร้อมในการ  
ก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน  
: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. วารสาร  
มฉก.วิชาการ ปีที่ 18 ฉบับที่ 36  
มกราคม – มิถุนายน 2558 หน้า 99 -114.

จังจิตต์ ฤทธิรงค์ (2558). ข้อท้าทายในการผลิตแรงงานฝีมือไทย เพื่อเข้าสู่  
ตลาดแรงงานประชาคมเศรษฐกิจ  
อาเซียน. ประชุมวิชาการ 2558.

พัชราลัย วงศ์บุญสิน. (2551). แนวทางยุทธศาสตร์ในการเพิ่มผลิตภาพกำลัง<sup>1</sup>  
แรงงานอาเซียน.

วารสารประจำรศส. ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 กันยายน 2551

ธัญญาลักษณ์ วีระสมบัติ. (2555). การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาเพื่อรับ  
การเป็นประชาคมอาเซียน.

สาขาวัฒนาแรงงานและสวัสดิการ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นิพันธ์ วิเชียรน้อย. (2556). คุณสมบัติของวิศวกร และสถาปนิก ที่จะโยกย้าย<sup>2</sup>  
ทำงานใน ASEN ตาม

คุณสมบัติ MRA. (ออนไลน์) สืบค้นจาก : <http://thai-aec.com/840#ixzz3ixzz3ZjI04kZl>

(10 ธันวาคม 2558)

บุญชุม ศรีสะอาด.(2547). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4.  
กรุงเทพฯ : สุวิทยาศาสส์.

ภาณุ พ. เขื่อมทอง. (2556). การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจ  
อาเซียนของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ (วิทยานิพนธ์) . กรุงเทพฯ : คณะ  
บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจ

- บัณฑิตย์.
- วารो เพ็งสวัสดิ์.(2553). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์.กรุงเทพฯ : สุวิรยาสารสน.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อคิชชี่ในศตวรรษที่ 21. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ  
บริษัทสถาดา พับลิเคชั่น จำกัด.
- สมใจ กงเติน. (2556). การศึกษาความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. เพชรบูรณ์
- สุเทพ พันประสีทธิ์. (2556). การเตรียมความพร้อมของโรงเรียนมัธยมศึกษาไทยเพื่อรับการเป็นประชาคมอาเซียน. (รายงานผลการวิจัย).กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- อรอนงค์ นิยมธรรม และคณะ (2558). เจตคติที่มีต่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 23 ฉบับที่ 41 มกราคม – เมษายน 2558. หน้า 273 – 290.
- เอกสารช ออมะวัลย์. (2554) . การพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนช่างฝีมือทหารในการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรสู่ความเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558. (งานนิพนธ์รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต).ชลบุรี :
- คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเพื่อความมั่นคง มหาวิทยาลัยบูรพา
- ASEAN Secretariat. (2009). Joint Statement of the 4<sup>th</sup> ASEAN Education Ministers Meeting.  
Phuket. 5 – 8 April 2009.

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	ร.ต. หญิงสุพรรณี เกตุแก้ว	
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	
<b>วุฒิการศึกษา</b>		
บัณฑิต	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
บริหารธุรกิจบัณฑิต (ระบบสารสนเทศทาง คุณภาพเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลครีวิชัย	2551
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555

### ทุนการศึกษา

ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2554  
 ทุนสนับสนุนงบประมาณจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
 ครีวิชัย ประจำปีงบประมาณ 2558

### การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

สุพรรณี ศรีปาน, วัชรวลี ตั้งคุปตานนท์, เนตรนภา คุ้พันธ์ 2554. การพัฒนาเกมส์ฝึกสมองสำหรับ  
 ผู้สูงอายุผ่านโปรแกรมประยุกต์เว็บเพื่อพัฒนาความจำและส่งเสริมสุขภาพจิต. การประชุม  
 วิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 8, 631 - 638, ประจำปีคีรีชั้นร.,  
 ประเทศไทย, 8 – 9 ธันวาคม 2554.

สุพรรณี ศรีปาน, เสรี ทองชุม. ความต้องการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิตในหลักสูตร  
 อุดสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิวกรรมเครื่องกลเรือ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล.  
 การประชุมวิชาการวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2558, 260 - 266, ขอนแก่น  
 ประเทศไทย, 8 สิงหาคม 2558.