

3.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพและผสมผสานกับการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและมีความสมบูรณ์ของเนื้อหา โดยแบ่งประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ ดังนี้

(1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้แนวทางในการสังเกต การสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาตน ทักษะพลเมือง/ความรับผิดชอบต่อสังคม ทักษะพื้นฐาน ความรู้เกี่ยวกับอาเซียน กฎบัตรอาเซียน ความตระหนักในความเป็นอาเซียน มีความภูมิใจในความเป็นไทย/อาเซียน ร่วมรับผิดชอบต่อประชาคมอาเซียน และวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1) กำหนดทีมงาน ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) และผู้จดบันทึก

2) สร้าง/ทดสอบแนวคำถาม ซึ่งเป็นข้อคำถามที่สร้างขึ้นแบบไม่มีโครงสร้าง เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักศึกษา โดยแยกออกเป็นด้านทักษะ/กระบวนการ ความรู้ เจตคติ และความพร้อมของนักศึกษาด้านการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมและวัฒนธรรม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คนเป็นผู้ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ กอปรกับผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะดังกล่าวแล้ว

3) เลือกกลุ่มตัวอย่าง จากนักศึกษา และอาจารย์ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยเจาะจง จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นตัวแทนนักศึกษาคณะละ 1 คน เป็นจำนวน 10 คน และตัวแทนอาจารย์คณะละ 1 คน เป็นจำนวน 10 คน เช่นเดียวกัน เพื่อสัมภาษณ์ตามแบบที่สร้างขึ้นจากข้อ 2

4) จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) เป็นลักษณะการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกลุ่มนักศึกษาจากคณะวิชาต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมความคิดเห็นเพื่อนำมาทำการสังเคราะห์

(2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ

ก. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสาร ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาคุณลักษณะของนักศึกษาที่มีผลต่อความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 400 ฉบับ มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย เพศ คณะที่กำลังศึกษา ปีที่ศึกษา และภูมิลำเนาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแสดงความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในด้านการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมและวัฒนธรรม จำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย

(1) ด้านการเมืองและความมั่นคง เกี่ยวกับการรวมตัวของอาเซียน การแสวงหาความรู้ การอยู่ร่วมกัน การเสริมสร้างความมั่นคง การกำหนดมาตรการป้องกัน ความตระหนักในสิทธิมนุษยชน ความสัมพันธ์ที่ดีของอาเซียน การเสริมสร้างขีดความสามารถ เป็นต้น

(2) ด้านเศรษฐกิจ เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายแรงงาน การประกอบอาชีพ ทักษะวิชาชีพ ความพร้อมที่จะเข้าสู่ระบบการแข่งขัน การเพิ่มพูนทักษะ การปรับตัว และยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียน เป็นต้น

(3) ด้านสังคมและวัฒนธรรม เกี่ยวกับการตระหนักในปัญหาสังคม การแก้ปัญหา ร่วมกับเพื่อน ยึดมั่นในประชาธิปไตย มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ส่งเสริมความร่วมมือด้านการศึกษา ยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีการจัดตั้งสมาคม และชมรมนักศึกษาในประชาคมอาเซียน เป็นต้น

แบบสอบถามตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามขึ้นด้วยตนเองให้ครอบคลุมเนื้อหา โดยใช้แนวทางของกฎบัตรอาเซียนในการเสริมสร้างความร่วมมือทั้ง 3 เสาหลักของประชาคมอาเซียน ซึ่งจะเป็นฐานสำคัญที่จะทำให้อาเซียนสามารถตอบสนองต่อความต้องการและผลประโยชน์ของรัฐสมาชิกมาเป็นกรอบแนวคิดในการตั้งคำถาม โดยสอบถามความคิดเห็นถึงความพร้อมต่าง ๆ ของ 3 เสาหลักอาเซียน เช่น ด้านการเมืองและความมั่นคง มีข้อคำถาม 10 ข้อ ด้านเศรษฐกิจ มีข้อคำถาม 6 ข้อ และด้านสังคมและวัฒนธรรม มีข้อคำถาม 9 ข้อ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุระดับความพร้อมของนักศึกษาเป็นระดับ 5 , 4 , 3 , 2 , 1 ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความพร้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ความพร้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ความพร้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ความพร้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ความพร้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

แบบวัดมีจำนวน 25 ข้อ จะมีน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 25 – 125 ซึ่งแยกเป็น

- 1) ด้านการเมืองและความมั่นคง มีจำนวน 10 ข้อ จะมีน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 10 – 50 คะแนน
- 2) ด้านเศรษฐกิจ มีจำนวน 6 ข้อ จะมีน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 6 – 30 คะแนน
- 3) ด้านสังคมและวัฒนธรรม มีจำนวน 9 ข้อ จะมีน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 9 – 45 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบวัดคุณลักษณะของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาตน ทักษะพลเมือง/ความรับผิดชอบต่อสังคม ทักษะพื้นฐาน ความรู้เกี่ยวกับประเทศอาเซียน กฎบัตรอาเซียน ความตระหนักในความเป็นอาเซียน มีความภูมิใจในความเป็นไทย/อาเซียน ร่วมรับผิดชอบต่อประชาคมอาเซียน และวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย

แบบสอบถามตอนที่ 3 แบบวัดระดับคุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วัดเป็น 2 แบบ คือ

(1) แบบวัดคุณลักษณะของนักศึกษาด้านทักษะ/กระบวนการ และเจตคติ โดยใช้แนวทางตามปฏิญญากรุงเทพ (The Bangkok Declaration) เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2510 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีการจัดประชุมโต๊ะกลมและประชาพิจารณ์ บุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยตรง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเตรียมการและดำเนินการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ เช่น สถานทูต มหาวิทยาลัยภาครัฐและเอกชน ในการร่วมกำหนดคุณลักษณะเด็กไทยในประชาคมอาเซียน มาเป็นกรอบแนวคิดในการตั้งข้อคำถามเป็นแบบวัดระดับ โดยสอบถามถึงคุณลักษณะต่าง ๆ เช่น ด้านทักษะ/กระบวนการ 1) ทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาตน มีข้อคำถาม 7 ข้อ 2) ทักษะพลเมืองและความรับผิดชอบต่อสังคม มีข้อคำถาม 7 ข้อ 3) ทักษะพื้นฐาน มีข้อคำถาม 7 ข้อ ด้านเจตคติ มีข้อคำถาม 11 ข้อ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุระดับคุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ระดับ 5 , 4 , 3 , 2 , 1 ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ก. โดยมีค่าน้ำหนัก(คำถามเชิงบวก)ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
หรือไม่มีเลย

ข. และกรณีเป็นคำถามเชิงลบ จะมีค่าน้ำหนัก ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 5 หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
หรือไม่มีเลย

(2) ศึกษาจากทฤษฎี เอกสาร ตำรา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความรู้ เช่น การ
วัดผลด้านจิตพิสัย ของล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543) เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวม
ข้อมูลสำหรับการวิจัย ของบุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ (2553) เป็นต้น เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการ
สร้างแบบสอบถาม จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งเป็นความรู้เกี่ยวกับประเทศอาเซียน จำนวน 10 ข้อ ได้แก่
ข้อ 1 ถึงข้อ 10 และเกี่ยวกับอาเซียน จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 11 ถึงข้อ 20 โดยเกณฑ์การให้คะแนน
คือ

ตอบคำถามในข้อนั้นถูกต้อง คะแนนเท่ากับ 1

ตอบคำถามในข้อนั้นผิด คะแนนเท่ากับ 0

การประเมินผลความรู้ใช้การวัดแบบอิงเกณฑ์โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

ร้อยละ 80-100 หมายถึง ถือว่ามีความรู้ในระดับดี

ร้อยละ 60-79 หมายถึง ถือว่ามีความรู้ในระดับปานกลาง

ร้อยละ 0-59 หมายถึง ถือว่ามีความรู้ในระดับต่ำ

3.3 การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยวิธีการดังต่อไปนี้

(1) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย 3 คน คือ
รองศาสตราจารย์ ดร.บังอร ฉางทรัพย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิม

พระเกียรติ รองศาสตราจารย์ศุภานัน ลิทธิเลิศ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทิน โรจน์ประเสริฐ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ เป็นผู้ตรวจสอบ พิจารณาและตัดสินว่าเครื่องมือชิ้น ๆ มีความตรงหรือไม่ ซึ่งก็จะเป็นการพิจารณาว่า เครื่องมือชิ้น ๆ ได้ถามในแง่มุมต่าง ๆ หรือประเด็นต่าง ๆ ตามที่ควรจะสามารถได้ครอบคลุมหรือไม่ ถ้า ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านตัดสินตรงกันว่าใช้ได้ เครื่องมือวิจัยนั้นก็มีความตรงเชิงเนื้อหา ถ้าข้อคำถามใด ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นไม่ตรงกันก็ควรปรับปรุงแก้ไขการตรวจสอบโดยวิธีนี้เรียกว่า ความตรงเชิง ประจักษ์ (Face Validity)

(2) ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่ม ที่ ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้ง 3 คน ได้พิจารณาให้คะแนนความคิดเห็นโดยกำหนดคะแนนความคิดเห็นดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มนั้น

0 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มนั้นหรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มนั้น

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร

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

และจากข้อคำถามทั้งหมด 83 ข้อ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะ กลุ่ม โดยการคำนวณพบว่าข้อคำถามที่มีค่าดัชนีมากกว่า 0.5 จำนวน 62 ข้อซึ่งมีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่ม แต่ก็มีข้อคำถามที่มีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.5 จำนวน 21 ข้อ ที่ จะต้องปรับปรุง/แก้ไขเนื้อหาและภาษาให้เหมาะสม หรือที่ไม่เกี่ยวข้องก็ให้คัดออกไป ในการนี้ ผู้วิจัยได้ ทำการคัดเลือก ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความเหมาะสมทั้งเนื้อหาและการใช้ ภาษาที่กระชับ ชัดเจนเข้าใจง่าย และที่เกี่ยวข้อง เสร็จเรียบร้อยแล้วจำนวน 81 ข้อ

(3) นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงเนื้อหา ความสอดคล้อง และภาษาไปทดสอบกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่จะศึกษา แต่เป็นกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียง กัน จำนวน 30 คน

(4) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่แก้ไขไปทำการทดสอบเพื่อ หาความเชื่อมั่นกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มที่จะศึกษา จำนวน 30 คน จาก มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยเอกชนและมีคณะวิชาที่เหมือนกัน โดยวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น

เป็นรายด้าน และทั้งฉบับ จากวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของคอนบาร์ค (Cronbach's Coefficient Alpha) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมืออยู่ระหว่าง 0.00 – 1.00 ยิ่งเข้าใกล้ 1.00 ก็จะมีค่าความเชื่อมั่นสูง ฉะนั้นเกณฑ์การแปลผลความเชื่อมั่น มีดังนี้ (เกียรติสุตา ศรีสุข, 2552 : 144)

0.00 – 0.20	ความเชื่อมั่นต่ำมาก/ไม่มีเลย
0.21 – 0.40	ความเชื่อมั่นต่ำ
0.41 – 0.70	ความเชื่อมั่นปานกลาง
0.71 – 1.00	ความเชื่อมั่นสูง

4.1 ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษาในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แยกองค์ประกอบเป็น 3 ด้าน คือ

ก. ด้านการเมืองและความมั่นคง มีข้อคำถาม 10 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1– 5 คะแนน โดยให้ระดับคะแนนดังนี้ มีความพร้อมมากที่สุด = 5 มีความพร้อมมาก = 4 มีความพร้อมปานกลาง = 3 มีความพร้อมน้อย = 2 มีความพร้อมน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย = 1 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.867 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง

ข. ด้านเศรษฐกิจ มีข้อคำถาม 6 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1– 5 คะแนน โดยให้ระดับคะแนนดังนี้ มีความพร้อมมากที่สุด = 5 มีความพร้อมมาก = 4 มีความพร้อมปานกลาง = 3 มีความพร้อมน้อย = 2 มีความพร้อมน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย = 1 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.804 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง

ค. ด้านสังคมและวัฒนธรรม มีข้อคำถาม 9 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1– 5 คะแนน โดยให้ระดับคะแนนดังนี้ มีความพร้อมมากที่สุด = 5 มีความพร้อมมาก = 4 มีความพร้อมปานกลาง = 3 มีความพร้อมน้อย = 2 มีความพร้อมน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย = 1 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.885 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง

4.2 ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักศึกษาที่มีต่อความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แยกองค์ประกอบเป็น 3 ด้าน คือ

ก. ด้านทักษะ/กระบวนการ แยกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

(1) ทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาตน มีข้อคำถาม 7 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1– 5 คะแนน โดยให้ระดับคะแนนดังนี้ มีความพร้อมมากที่สุด = 5 มีความพร้อมมาก = 4 มีความพร้อมปานกลาง = 3 มีความพร้อมน้อย = 2 มีความพร้อมน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย = 1 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.805 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง

(2) ทักษะพลเมืองและความรับผิดชอบต่อสังคม มีข้อคำถาม 7 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1- 5 คะแนน โดยให้ระดับคะแนนดังนี้ มีความพร้อมมากที่สุด = 5 มีความพร้อมมาก = 4 มีความพร้อมปานกลาง = 3 มีความพร้อมน้อย = 2 มีความพร้อมน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย = 1 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.832 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง

(3) ทักษะพื้นฐาน มีข้อคำถาม 7 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1- 5 คะแนน โดยให้ระดับคะแนนดังนี้ มีความพร้อมมากที่สุด = 5 มีความพร้อมมาก = 4 มีความพร้อมปานกลาง = 3 มีความพร้อมน้อย = 2 มีความพร้อมน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย = 1 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.796 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง

ข. ด้านเจตคติ ได้แยกเป็นข้อคำถามเชิงบวก และเชิงลบ มีข้อคำถาม 10 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1- 5 คะแนน โดยให้ระดับคะแนนดังนี้ มีความพร้อมมากที่สุด = 5 มีความพร้อมมาก = 4 มีความพร้อมปานกลาง = 3 มีความพร้อมน้อย = 2 มีความพร้อมน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย = 1 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.693 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับปานกลาง

ค. ด้านความรู้ เป็นแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับประเทศในประชาคมอาเซียน กฎบัตรอาเซียน และเรื่องเกี่ยวกับอาเซียน โดยให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว มีข้อคำถาม 10 ข้อ มีระดับการวัด 3 ระดับเป็นร้อยละ โดยให้ระดับคะแนนดังนี้ ร้อยละ 80-100 = ถือว่ามีความรู้อยู่ในระดับดี ร้อยละ 60-79 = ถือว่ามีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 0-59 = ถือว่ามีความรู้อยู่ในระดับต่ำ ทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.794 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง

ในการนี้ ทดสอบค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.935 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นระดับสูง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์

เป็นข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มของผู้วิจัยโดยตรง ได้นำมาสรุปตามประเด็นเนื้อหาของการสนทนาในภาพรวม ซึ่งการประมวลผลจะเป็นข้อความบรรยาย (Descriptive) จากการจดบันทึก และการสัมภาษณ์ของอาจารย์ และนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย

2) ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย

ก. ทำหนังสือถึงคณะต่าง ๆ ในการแจ้งให้ทราบว่าจะเข้าเก็บข้อมูลจากนักศึกษาของคณะวิชา

ข. ทำหนังสือขอความร่วมมือจากนักศึกษาในการกรอกแบบสอบถาม

ค. นัดหมายนักศึกษาคณะต่าง ๆ เพื่อตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งกำหนดวันส่งคืนแบบสอบถามในวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2555 แต่ทว่าได้รับคืนจากคณะต่าง ๆ ไม่พร้อมกัน ครึ่งสุดท้ายที่ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมดประมาณวันที่ 27 กันยายน 2555

ในการนี้ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามจากนักศึกษากลับคืนมา จำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 และได้ใช้แบบสอบถามทั้งหมดในการวิเคราะห์

3) ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล และลงรหัสข้อมูล เพื่อที่จะทำการประมวลผลและวิเคราะห์ผลต่อไป

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้รับความร่วมมือด้วยดีจากคณะวิชา และนักศึกษาเป็นอย่างดี

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เช่น การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป คุณลักษณะของนักศึกษา และความพร้อมของนักศึกษาในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยกำหนดค่าสถิติพื้นฐานเป็นระดับค่าเฉลี่ย (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2536 : 156-157) มีรายละเอียดดังนี้

$$\text{ระดับค่าเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}$$

$$\text{จำนวนชั้น(ระดับการวัด)}$$

$$= \frac{5-1}{5} = 0.8$$

5

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.79 แสดงว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด/ความพึงพอใจน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.80 – 2.59 แสดงว่า เห็นด้วยน้อย/ความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.60 – 3.39 แสดงว่า เห็นด้วยปานกลาง/ความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.40 – 4.19 แสดงว่า เห็นด้วยมาก/ความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 4.20 – 5.00 แสดงว่า เห็นด้วยมากที่สุด/ความพึงพอใจมากที่สุด

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวแปรที่เป็นอิสระกัน เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน ซึ่งมีเกณฑ์กำหนด ดังนี้

0.71 ถึง 1.00	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
0.31 ถึง 0.70	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
0.01 ถึง 0.30	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์
- 0.01 ถึง - 0.30	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม
- 0.31 ถึง - 0.70	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม
- 0.71 ถึง - 1.00	ความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ONE- WAY ANOVA) โดยหาค่า F-TEST และ Multiple Comparisons (Scheffe) เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักความสำคัญคุณลักษณะของนักศึกษา ในแต่ละด้านที่มีผลต่อความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่วิเคราะห์จากนักศึกษา 13 คณะวิชา และชั้นปีของนักศึกษา

4. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบหลายขั้นตอน (Multiple Regression Analysis) โดยใช้ Enter Regression Analysis ในการวิเคราะห์น้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม โดยการกำหนดตัวแปรเข้าสู่สมการทั้งหมด และ Stepwise Regression Analysis เพื่อวิเคราะห์น้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะของนักศึกษาในแต่ละด้านที่มีผลต่อความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ในการนี้ การวิจัยจะใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ด้วยคอมพิวเตอร์ SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Sciences / Personal Computer Plus)