

### บทที่ 3

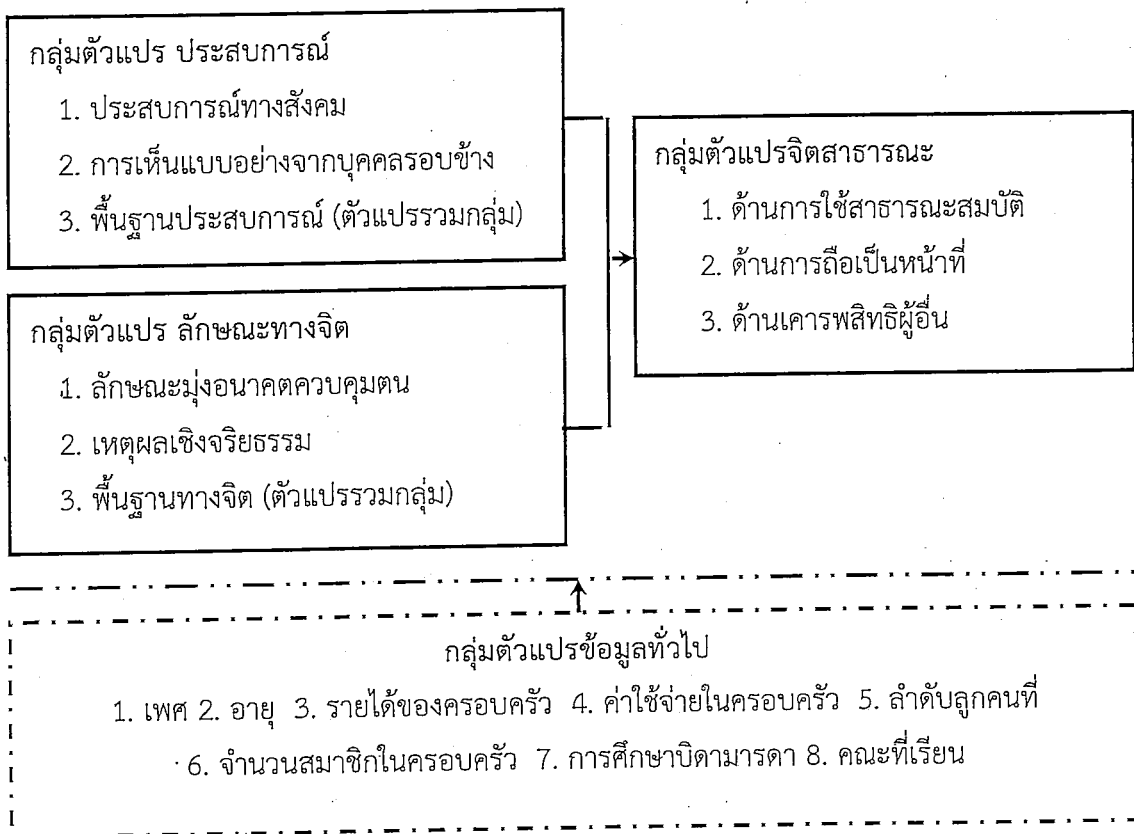
## วิธีดำเนินการวิจัย

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อในการนำเสนอ คือ รูปแบบของการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือรวบรวมข้อมูล การหาคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดนำเสนอตามลำดับดังนี้

### รูปแบบของการวิจัย

รูปแบบที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยถึงความเป็นสาเหตุและผล หรือเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เปรียบเทียบ (Correlation - Comparative Study) โดยมีกรอบแนวคิดซึ่งได้จากการประมวลเอกสาร ดังนี้

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 3.1 ภาพแสดงความสัมพันธ์เชิงสมมติฐานในการศึกษา

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 4 คณะ ประกอบด้วย คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มตัวอย่าง ได้เลือกจากประชากร ในที่นี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นกำหนดโควตา (Stratified Quota Random Sampling) สุ่มจากแต่ละคณะตามสัดส่วนที่ต้องการ การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้ การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคณะ ตามตารางของ Yamane (1967:886) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ความคาดเคลื่อน 5 % และขนาดของประชากร มีค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ซึ่งเป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่สอดคล้องกับแนวทางกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดจำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 20 เท่าของตัวแปร (ภาควิชาวิจัยการศึกษา.2543:64-65) การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มี 7 ตัวแปร จึงได้จำนวนตัวอย่างเป็น 20 คน X 7 ตัวแปร = 140 คน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีมี 4 คณะประกอบด้วย คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวม 4 คณะ จึงได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมดเป็น 4 คณะ X 140 คน = 560 คน

## เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามซึ่งใช้วัดตัวแปรในการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

### แบบสอบถามชุดที่ 1 จิตสาธารณะด้านการใช้สาธารณสมบัติ

แบบวัดจิตสาธารณะด้านการใช้สาธารณสมบัติ คือ เป็นแบบวัดที่ให้นักศึกษารายงานตนเอง เกี่ยวกับการที่นักศึกษาใช้สาธารณสมบัติ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ หรือห้องเรียนของมหาวิทยาลัยแล้วมีการจัดเก็บเข้าที่ให้เหมือนเดิม ตลอดถึงการดูแลทำความสะอาดห้องเรียน การทิ้งขยะลงในถังขยะของมหาวิทยาลัย การใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีการเก็บเมาส์และแป้นพิมพ์เข้าที่เดิม การปิดน้ำ ปิดไฟ ปิดห้องเรียน หลังกจากใช้แล้ว การทะนุถนอม หางแหวน ในการใช้วัสดุ ครุภัณฑ์อย่างคุ้มค่า ไม่ก่อให้เกิดความเสียหาย ไม่ทำลายสาธารณสมบัติที่ตนใช้ ช่วยดูแลรักษาของส่วนรวมในวิสัยที่ตนสามารถทำได้ หลีกเลี่ยงการกระทำที่ก่อให้เกิดความชำรุดเสียหายต่อของส่วนรวม ดูแลรักษาสิ่งของเมื่อใช้แล้วมีการเก็บรักษาให้คงอยู่ในสภาพดี ใช้ของส่วนรวมอย่างประหยัดและทะนุถนอม ไม่เบียดเบียนสมบัติขององค์กรเป็นสมบัติส่วนตัว แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าความเชื่อมั่น=.917

ตัวอย่าง เช่น

ข้าพเจ้าเคยเคลื่อนย้ายโต๊ะหรือเก้าอี้ในห้องเรียนเพื่อทำงานกลุ่มเมื่อทำงานเสร็จแล้วข้าพเจ้าจะจัดเก็บเข้าที่ให้เหมือนเดิม

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

แบบสอบถามชุดที่ 2 จิตสาธารณะด้านการถือเป็นที่

แบบวัดจิตสาธารณะด้านการถือเป็นที่ เป็นวัดวัดที่ให้นักศึกษารายงานตนเองเกี่ยวกับการทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ เช่น ถ้าเป็นเวรทำความสะอาดห้องเรียนข้าพเจ้าจะทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายทุกครั้ง การเข้าห้องสมุดจะไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น มักอาสาช่วยอาจารย์ถือแบบฝึกหัดหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ มาที่ห้องเรียน มีความตั้งใจที่จะรับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย มีความตั้งใจที่จะมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาสาธารณสมบัติที่ชำรุดเสียหาย มีความเอาใจใส่เป็นธุระ ดูแลสาธารณสมบัติของชาติ ถือว่าเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องผลประโยชน์ของชาติ มีความตั้งใจมอบความรัก ความรู้สึกเป็นเจ้าของ ต่อสาธารณสมบัติ มีการเสียสละทำสาธารณะประโยชน์มากกว่าที่จะรับประโยชน์ มีความปรารถนาที่จะช่วยเหลือช่วยแก้ปัญหาให้แก่ส่วนรวม ทำตามหน้าที่และเคารพกฎระเบียบที่กำหนดไว้ รับอาสาที่จะทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อส่วนรวม ทุ่มเท อุทิศตน และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ยุติความขัดแย้งโดยการฟังเสียงข้างมากเพื่อผลประโยชน์ของส่วนรวม และตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนภารกิจเพื่อผลประโยชน์ของส่วนรวม แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าความเชื่อมั่น = .920

ตัวอย่าง เช่น

สมมติว่า ถ้าเป็นเวรทำความสะอาดห้องเรียน ข้าพเจ้าจะทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายทุกครั้ง

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

แบบสอบถามชุดที่ 3 จิตสาธารณะด้านเคารพสิทธิผู้อื่น

แบบวัดจิตสาธารณะด้านเคารพสิทธิผู้อื่น เป็นแบบวัดที่ให้นักศึกษารายงานตนเองเกี่ยวกับการพบเห็นวัตถุสิ่งของที่ไม่ใช่ของตนเอง เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์หรือสิ่งของที่เจ้าของลืมไว้ในสถานที่ต่าง ๆ อีกทั้งการคำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากสาธารณะสมบัติร่วมกัน ไม่นำของส่วนรวมมาเป็นของส่วนตน มีการแบ่งปันและเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ใช้ของร่วมรวมตามสิทธิที่พึงมี อีกทั้งรวมถึงการเคารพถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลฟังเสียงข้างมาก ตระหนักถึงการมีส่วนร่วม มีการยอมรับความแตกต่างที่หลากหลายและหาวิธีอยู่ร่วมกับความขัดแย้ง โดยใช้เหตุผล มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเพื่อส่วนรวม โดยคำนึงถึงสิทธิในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากสาธารณสมบัติ ไม่ยึดครอง

สาธารณสมบัตินั้นไว้เป็นของส่วนตน มีความตระหนักว่าบุคคลอื่นก็สามารถใช้สาธารณสมบัตินั้นได้เท่ากับตน และมีส่วนร่วมรับผิดชอบเมื่อพบว่า สาธารณสมบัตินั้นมีความเสียหายเกิดขึ้น แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าความเชื่อมั่น=.925

ตัวอย่าง เช่น

ถ้าพบแผ่นซีดีอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้าพเจ้านำส่งคืนเจ้าหน้าที่ห้องคอมพิวเตอร์

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

#### แบบสอบถามชุดที่ 4 ประสบการณ์ทางสังคม

แบบวัดประสบการณ์ทางสังคม (ประสบการณ์ทางสังคมของข้าพเจ้า) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดของรวิภาญจน์ เตือนดาว (2547 : 228) ซึ่งใช้ในการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการขับซื้ออย่างปลอดภัยของพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ขสมก.” แบบวัดชุดนี้เป็นการให้นักเรียนบอกเล่าเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียน ที่จะรับรู้และเข้าใจความรู้สึกหรือแรงจูงใจของผู้อื่น เข้าใจสถานการณ์ บทบาท หรือตำแหน่งที่บุคคลอื่น ๆ กำลังประสบอยู่ เอาใจเขามาใส่ใจเรา คาดการณ์และทำนายพฤติกรรมของบุคคลอื่น ๆ ได้ล่วงหน้าจากพื้นฐานการเอาใจเขามาใส่ใจเรา เป็นต้น จำนวน 10 ข้อ ให้เลือกตอบตามความเป็นจริง จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางสังคมมาก ผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางสังคมน้อย โดยข้อความในแบบวัดชุดนี้ประกอบด้วยข้อความที่เป็นบวก จำนวน 7 ข้อ คือ ข้อ 1,2,4,6,7,9 และ 10 ข้อความที่เป็นลบ 3 ข้อ คือ ข้อ 3,5 และ 8 พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 10 - 60 คะแนน แบบวัดนี้เมื่อใช้วัดในงานวิจัยนี้ มีค่าความเชื่อมั่น=.826 (คัดข้อ 5,8 ออก)

ตัวอย่าง เช่น

ข้าพเจ้ามักพูดอย่างตรงไปตรงมาโดยไม่คิดว่าคนอื่นจะรู้สึกอย่างไร

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

#### แบบสอบถาม ชุดที่ 5 การเห็นแบบอย่างจากบุคคลรอบข้าง

แบบวัดชุดนี้เป็นการถามถึงการที่นักเรียนได้เห็นแบบอย่างจากเพื่อนในการแสดงพฤติกรรมแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองนี้ ได้นำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิช่วยปรับปรุงแก้ไขคัดเลือกเหลือ จำนวน 12 จากนั้นได้นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง และทำการหาคุณภาพแบบวัด โดยเลือกใช้เฉพาะข้อที่มีคุณภาพรายข้อสูงเข้ามาตราฐาน จำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยมาตรประเมิน 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นผู้ที่ได้รับการเห็นแบบอย่าง

ที่ดี ผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นผู้ที่ได้รับการเห็นแบบอย่างที่ดีน้อย โดยข้อความในแบบวัดนี้เป็นข้อที่เป็นลบทั้ง 12 ข้อ แบบวัดนี้เมื่อใช้วัดในงานวิจัยนี้ มีค่าความเชื่อมั่น=.908

ตัวอย่าง เช่น

ข้าพเจ้ามักจะเห็นพ่อพูดคุยกับพระภิกษุสงฆ์อยู่เสมอ (กับหลวงพ่อบาทหลวง, โต๊ะอิหม่าม)

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

แบบวัดพื้นฐานประสบการณ์ เป็นแบบวัดที่ใช้ 2 แบบวัดรวมกัน คือ แบบวัดประสบการณ์ทางสังคม และแบบวัดการเห็นแบบอย่างจากบุคคลรอบข้าง 2 แบบวัดนี้ รวมเรียกว่า แบบวัดพื้นฐานประสบการณ์ นักศึกษาที่มีคะแนนมาก แสดงว่ามี พื้นฐานประสบการณ์ที่ดีมาก

เกณฑ์การให้คะแนนทั้ง 2 แบบวัด นักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยด้านประสบการณ์ทางสังคม และด้านการเห็นแบบอย่างจากบุคคลรอบข้าง แสดงว่าเป็นผู้ที่มีพื้นฐานประสบการณ์ที่ดีมาก ส่วนนักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยเพียงด้านเดียว หรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั้ง 2 ด้าน จัดเป็นผู้ที่มีพื้นฐานประสบการณ์ที่ดีน้อย มีค่าความเชื่อมั่น=.916

แบบสอบถามชุดที่ 6 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (ฉันทในปัจจุบันและในอนาคต) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของลินดา สุวรรณดี (2543) ที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรุ่งอรุณ ซึ่งผู้วิจัยคัดมาจากงานวิจัยของดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนินทานนท์ และคณะ (2536) ที่ใช้ในงานวิจัยเรื่อง ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสถานะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน อีกทั้งหนึ่งแบบวัดชุดนี้เป็นการให้นักเรียนบอกเล่าเกี่ยวกับความสามารถในการคาดการณ์โอกาสการเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับตนในอนาคต และการอดได้รอได้ของนักเรียนในสถานการณ์ต่าง ๆ จำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วย ให้เลือกตอบตามความเป็นจริง จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคต - ควบคุมตนมาก ผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตนน้อย โดยข้อความในแบบวัดชุดนี้ประกอบด้วยข้อความที่เป็นบวก จำนวน 4 ข้อ คือ ข้อ 1, 5, 7 และ 9 ข้อความที่เป็นลบ จำนวน 6 ข้อ คือ ข้อ 2, 3, 4, 6, 8 และ 10 คน พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 10 - 60 คะแนน แบบวัดนี้เมื่อใช้ในงานวิจัยของดวงเดือน พันธุมนาวิน, งามตา วนินทานนท์ และคณะ (2536) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .64 เมื่อนำไปใช้ในงานวิจัยของ ลินดา สุวรรณดี มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76 แบบวัดนี้เมื่อใช้วัดในงานวิจัยนี้ มีค่าความเชื่อมั่น=.776

ตัวอย่าง เช่น

ฉันรีบทำการบ้านให้เสร็จก่อนไปเที่ยวเล่นเสมอ

.....  
 จจริงที่สุด                      จจริง                      ก่อนข้างจจริง                      ก่อนข้างไม่จจริง                      ไม่จจริง                      ไม่จจริงเลย

แบบสอบถาม ชุดที่ 7 เหตุผลเชิงจริยธรรม

แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม (เหตุผลในการตัดสินใจแก้ปัญหา) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดของดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบปัจจนิก (2520) แบบวัดชุดนี้เป็นการให้นักเรียนบอกเล่าเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ขัดแย้งผลประโยชน์หลายฝ่าย ซึ่งจะวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมของการตัดสินใจของผู้ตอบในเรื่องต่าง ๆ โดยมีเรื่องราวต่าง ๆ จำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 6 ข้อ ซึ่งคำตอบแต่ละข้อนั้นตรงกับขั้นใดขั้นหนึ่งใน 6 ขั้น ตามทฤษฎีของ Kohlberg เมื่อผู้ตอบเลือกตัวเลือกใดก็จะให้คะแนนตรงกับข้อนั้น คือ ถ้าตอบตรงกับขั้นที่ 6 ได้ 6 คะแนน ตรงกับขั้นที่ 5 ได้ 5 คะแนน ลดตามลำดับไปจนถึงขั้นที่ 1 ได้ 1 คะแนน แล้วนำคะแนนของแต่ละข้อมารวมกัน และถือว่าเป็นคะแนนซึ่งแสดงถึงระดับความสามารถในการตัดสินใจเชิงจริยธรรมของผู้ตอบแต่ละคน ผู้ที่ได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นผู้ที่เหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับต่ำ ส่วนผู้ที่ได้คะแนนสูง แสดงว่าเป็นผู้ที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับสูง พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 10 - 60 คะแนน แบบวัดนี้เมื่อใช้วัดในงานวิจัยนี้ มีค่าความเชื่อมั่น = .563

ตัวอย่าง เช่น

ถ้าหน่วยแพทย์และพยาบาลเคลื่อนที่มาขอรับบริจาคโลหิตที่โรงเรียนของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะไม่ร่วมในการบริจาคโลหิต เพราะ

.....เป็นการเสียสละที่ได้ผลไม่คุ้มค่า

.....เป็นหน้าที่ของข้าพเจ้าที่จะต้องรักษาสุขภาพของตัวเอง

.....ข้าพเจ้ากลัวว่าจะรู้สึกเจ็บและเมื่อบริจาคโลหิตแล้วจะทำให้ร่างกายอ่อนแอติดโรคได้ง่าย

.....บุคคลไม่จำเป็นจะต้องละอายใจตนเองเมื่อไม่ได้บริจาคโลหิตเพราะการทำความดีนั้นทำได้หลายทาง

.....ข้าพเจ้าไม่กลัวว่าเพื่อน ๆ จะหาว่าข้าพเจ้าเป็นคนใจแคบเพราะมีเพื่อนข้าพเจ้าหลายคนที่จะไม่ยอมบริจาคโลหิต

.....คนที่ไม่บริจาคโลหิตเพราะมีเหตุผลอันสมควรย่อมไม่ทำให้ความภูมิใจในตนเองลดลง

แบบวัดพื้นฐานทางจิต เป็นแบบวัดที่ใช้ 2 แบบวัดรวมกัน คือ แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน และแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม 2 แบบวัดนี้ รวมเรียกว่า แบบวัดพื้นฐานทางจิต นักศึกษาที่มีคะแนนมาก แสดงว่ามี พื้นฐานทางจิตที่ดีมาก

เกณฑ์การให้คะแนนทั้ง 2 แบบวัด นักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยด้านลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน และด้านเหตุผลเชิงจริยธรรม แสดงว่าเป็นผู้ที่มีพื้นฐานทางจิตที่ดีมาก ส่วนนักนักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยเพียงด้านเดียว หรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั้ง 2 ด้าน จัดเป็นผู้ที่มีพื้นฐานทางจิตที่ต่ำ การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีค่าความเชื่อมั่น=.562

### การหาคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้พัฒนาเครื่องมือวิจัย จำนวน 3 แบบวัด คือ แบบวัดจิตสาธารณะ ด้านการใช้สาธารณะสมบัติ แบบวัดจิตสาธารณะด้านการถือเป็นที่ และแบบวัดการเคารพสิทธิผู้อื่น แบบวัดทั้ง 3 แบบวัดนี้มีลักษณะและวิธีตอบรวมทั้งการให้คะแนนที่คล้ายคลึงกัน ดังนั้นการหาคุณภาพของแบบวัด จึงทำในลักษณะเดียวกัน ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีตรวจสอบ หาคุณภาพเครื่องมือแบบวัดตามลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบแบบแปลในการสร้างแบบวัด ซึ่งมีการกำหนดหัวข้อตามนิยามปฏิบัติการในแต่ละตัวแปร ให้ครอบคลุมถึงสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วสร้างประโยคข้อความเป็นจำนวนมากกว่าที่จะใช้จริงประมาณ 2-3 เท่า เมื่อสร้างขึ้นตามหัวข้อและได้จำนวนตามที่ได้กำหนดไว้แล้ว จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจแก้ไข (Face Validity)

ขั้นที่ 2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของแบบวัดที่สร้างขึ้น

ขั้นที่ 3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discriminations Power) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดทั้งหมดที่สร้างขึ้นไปเก็บข้อมูล จากนั้นนำมาวิเคราะห์ค่าถ้ามเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 30 % และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ด้วยสถิติ t-test และหาค่า  $r - \text{Item total (Corrected Item - Total Correlation)}$  คัดเลือกข้อความที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงไว้ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจริง

ตารางที่ 3.1 คุณภาพของเครื่องมือวัดในงานวิจัย

แบบวัด	จำนวน	พิสัยค่า r	พิสัยค่า t	ค่าความเชื่อมั่น
1. จิตสาธารณะด้านการใช้สาธารณะสมบัติ*	15 ข้อ	0.454-0.724	12.90-21.28	.917
2. จิตสาธารณะด้านการถือเป็นหน้าที่ *	16 ข้อ	0.489-0.743	11.36-20.15	.920
3. จิตสาธารณะด้านการเคารพสิทธิผู้อื่น *	16 ข้อ	0.558-0.685	15.34-20.28	.925
4. ประสบการณ์ทางสังคม	8 ข้อ	0.517-0.674	13.30-26.64	.826
5. การเห็นแบบอย่างจากบุคคลรอบข้าง	15 ข้อ	0.182-0.756	5.34-24.14	.908
6. พื้นฐานประสบการณ์ **	23 ข้อ		รวม 2 ตัวแปร	
7. ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน	10 ข้อ	0.067-0.722	2.02-27.42	.776
8. เหตุผลเชิงจริยธรรม	10 ข้อ	0.142-0.386	7.37-12.17	.563
9. พื้นฐานทางจิต **	20 ข้อ		รวม 2 ตัวแปร	

\* เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนา จาก เจษฎา หนูรุ่น (2551)

\*\* เป็นแบบวัดที่เกิดจากการรวม 2 ตัวแปร

### การวิเคราะห์ข้อมูล

จากตัวแปรที่กำหนดและข้อมูลที่รวบรวมได้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบในการศึกษาวิจัยโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลวิเคราะห์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

สถิติอ้างอิง (Inference statistic) สถิติอ้างอิงที่ใช้วิเคราะห์ประกอบด้วย

(1) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทาง (Two Way Analysis of Variance) ใช้เพื่อศึกษาความแปรปรวนของค่าของตัวแปรตาม ไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ใช้คราวละ 2 ตัว ถ้าพบนัยสำคัญในความแปรปรวนของปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยด้วยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe') ต่อไป

(2) การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ใช้เพื่อศึกษาตัวทำนายที่เด่นของตัวถูกทำนายสำคัญต่าง ๆ ใช้ตัวทำนายตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป และตัวถูกทำนายที่ละ 1 ตัว เพื่อศึกษาตัวทำนายที่สำคัญ การวิเคราะห์ทำทั้งแบบรวม (Total) และแบบเป็นขั้น (Stepwise)

สถิติพื้นฐาน (Basic Statistics) ใช้สถิติพื้นฐานเพื่ออธิบายลักษณะทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน