

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย เครื่องมือในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ปีการศึกษา 2552 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 6,500 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จากคณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยอิสลามศึกษา คณะวิทยาการสื่อสาร และคณะรัฐศาสตร์ จำนวน 6,500 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างมีสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) คิดเป็นร้อยละ 6.15 ของแต่ละคณะ ใช้วิธีการได้กลุ่มตัวอย่างมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี โดยใช้สูตรของยามานะ (ประคอง กรรณสูตร, 2538 : 11) ดังนี้

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

เมื่อ  $n$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  แทน จำนวนประชากร

$e$  แทน ความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดจากการสุ่มตัวอย่างเท่าที่ยอมรับได้

ในการสุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ให้ความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 ซึ่งสามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} \quad n &= \frac{6,500}{1 + 6,500 (0.05)^2} \\ &= 400 \end{aligned}$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 6.15 ของประชากรทั้งหมดจำนวนได้ ดังนี้

$$\text{อัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประชากร} = \frac{400 \times 100}{6,500} = 6.15$$

จากการคำนวณโดยใช้อัตรานี้ร้อยละ 6.15 ต่อกลุ่มประชากรในแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน จากประชากร 6,500 คน

2.2 กำหนดจำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างมีสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยคิดร้อยละ 6.15 ของแต่ละกลุ่ม แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะ

คณะที่ศึกษา	จำนวนนักศึกษา (คน) แยกตามชั้นปี					จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน) แยกตามชั้นปี				
	1	2	3	4	รวม	1	2	3	4	รวม
ศึกษาศาสตร์	336	539	588	401	1,864	21	33	36	25	115
มนุษยศาสตร์ฯ	244	629	470	382	1,725	15	39	29	23	106
วิทยาศาสตร์ฯ	257	275	168	136	836	16	17	10	8	51
วิทยาลัยอิสลามศึกษา	169	237	172	185	763	10	15	11	11	47
วิทยาการสื่อสาร	104	176	165	151	596	7	11	10	9	37
คณะรัฐศาสตร์	96	180	235	205	716	6	11	14	13	44
<b>รวม</b>	<b>1,206</b>	<b>2,036</b>	<b>1,798</b>	<b>1,460</b>	<b>6,500</b>	<b>75</b>	<b>126</b>	<b>110</b>	<b>89</b>	<b>400</b>

ที่มา : งานทะเบียนและสถิณักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, มีนาคม 2553.

## แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยศึกษาระดับจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่มีปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคม คือ การสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากอาจารย์และเพื่อนในสถาบันการศึกษา และการเรียนรู้ด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่นแตกต่างกัน โดยศึกษาว่าปัจจัยดังกล่าวนี้จะส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษาหรือไม่ และเพื่อศึกษาแนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะให้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งมีระบบข้อมูลในการวิจัยแสดงรายละเอียด ดังตาราง 4

ตาราง 4 ระบบข้อมูลในการวิจัย

คุณลักษณะที่ศึกษา	เครื่องมือ	ข้อมูล	เกณฑ์ที่ใช้	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	ผู้บริโภคนผลการวิจัย
1. ระดับจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี โดยภาพรวมและจำแนกตามปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมที่แตกต่างกัน	- แบบวัดจิตสาธารณะ - แบบวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคม	- ระดับความเห็นรายข้อและค่าเฉลี่ยรายบุคคล	- มาตรการส่วนประเมินค่า โดยมีระดับการประเมินแบ่งเป็น 5 ระดับ	- แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1.00-1.99, 2.00-2.49, 2.50-2.99, 3.00-3.49, และ 3.50-4.00 - ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) - ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	- ฝ่ายพัฒนาศึกษาคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - องค์กรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
2. หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษา	- แบบวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคม	- ค่าเฉลี่ยรวมของรายบุคคล	- เกณฑ์ความสัมพันธ์ระดับสูง-ปานกลาง-ต่ำ - ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation)	- ฝ่ายพัฒนาศึกษาคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัย - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง-องค์กรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

คุณลักษณะที่ศึกษา	เครื่องมือ	ข้อมูล	เกณฑ์ที่ใช้	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	ผู้บริโภคริโศกผลการวิจัย
3. หัวใจพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	- แบบวัดจิตสาธารณะ - แบบสอบถามปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคม	- ค่าเฉลี่ยรวมของรายบุคคล	- เกณฑ์ความสัมพันธ์ระดับสูง-ปานกลาง-ต่ำ  - ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	- การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน  - การสร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน	- ฝ่ายพัฒนาศึกษาคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - องค์กรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ เพศ คณะวิชา ชั้นปีที่ศึกษา คำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ตามตัวเลือกที่กำหนดเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) จำนวน 3 ข้อ

**ตอนที่ 2** สอบถามจิตสาธารณะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale อ้างถึงใน ชิดชนก เจริญ, 2539 : 163-164) จำนวน 20 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การใช้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งจะมีเกณฑ์การให้คะแนนในลักษณะทั้งเชิงบวก (นิมาน) และเชิงลบ (นิเสธ) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนข้อความเชิงบวก (นิมาน) ให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน 2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนข้อความเชิงลบ (นิเสธ) ให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 1 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน 2 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน 4 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน

**ตอนที่ 3** สอบถามปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคม โดยสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากอาจารย์และเพื่อนในสถาบันการศึกษา และการเรียนรู้ด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น ประกอบด้วย ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะ

การสนับสนุนจากครอบครัว	จำนวน 10 ข้อ
การสนับสนุนจากอาจารย์และเพื่อน	จำนวน 10 ข้อ
การเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น	จำนวน 10 ข้อ

โดยกำหนดเกณฑ์การใช้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งจะมีเกณฑ์การให้คะแนนความคิดเห็นจำนวน 5 ช่อง และมีความหมายของระดับคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง เมื่อท่านพิจารณาข้อความแล้ว เห็นด้วยว่าปัจจัยนั้นส่งผลต่อจิตสาธารณะ

มากที่สุด

4 หมายถึง เมื่อท่านพิจารณาข้อความแล้ว เห็นด้วยว่าปัจจัยนั้นส่งผลต่อจิตสาธารณะมาก

3 หมายถึง เมื่อท่านพิจารณาข้อความแล้ว เห็นด้วยว่าปัจจัยนั้นส่งผลต่อจิตสาธารณะ

ปานกลาง

2 หมายถึง เมื่อท่านพิจารณาข้อความแล้ว เห็นด้วยว่าปัจจัยนั้นส่งผลต่อจิตสาธารณะน้อย

1 หมายถึง เมื่อท่านพิจารณาข้อความแล้ว เห็นด้วยว่าปัจจัยนั้นส่งผลต่อจิตสาธารณะ

น้อยที่สุด

### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานจิตสาธารณะ และปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากอาจารย์และเพื่อน การเรียนรู้ด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือการวิจัย

2. สร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัดเกี่ยวกับจิตสาธารณะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มี 2 ตอน คือ

**2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล**เกี่ยวกับเพศ คณะที่ศึกษา และจำนวนปีที่ศึกษา

**2.2 ศึกษาแบบวัดจิตสาธารณะ** เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นใหม่ โดยนำเอารายละเอียดของจิตสาธารณะจากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวกับความตระหนักของบุคคลถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม ทำให้เกิดความรู้สึกปรารถนาที่จะช่วยเหลือสังคม ต้องการเข้าไปแก้วิกฤตการณ์ โดยรับรู้ถึงสิทธิควบคู่ไปกับหน้าที่และความรับผิดชอบ สำนึกถึงพลังของตนเองที่สามารถร่วมแก้ไขปัญหาได้ และลงมือกระทำเพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ โดยการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาร่วมกันกับคนในสังคม การกระทำที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสาธารณะสมบัติด้วยการเอาใจใส่ดูแลเป็นธุระและเข้าร่วมในเรื่องส่วนรวมที่เป็นประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม โดยพิจารณาจากการที่บุคคลหลีกเลี่ยงการใช้หรือกระทำที่ก่อให้เกิดการชำรุดเสียหายต่อของส่วนรวม มุ่งปฏิบัติเพื่อส่วนรวมในการดูแลรักษาของส่วนรวม การวัดจิตสาธารณะของนักศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวก 10 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 10 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนในแบบวัดนี้มีทั้งข้อคำถามทางบวกและทางลบ การให้คะแนนทางบวกคือ 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ และให้คะแนนกลับกันในข้อคำถามเชิงลบ นักศึกษาที่ได้คะแนนสูง แสดงว่ามีจิตสาธารณะมากกว่านักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำ

**2.3 ศึกษาแบบวัดปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคม** เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นใหม่ โดยนำเอารายละเอียดของปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมจากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวกับการสนับสนุนจากครอบครัว การสนับสนุนจากอาจารย์และเพื่อน การเรียนรู้ด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอปรึกษาโครงการวิจัย เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนเพื่อแก้ไข ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และให้ข้อเสนอแนะในเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของจิตสาธารณะ ตามวิธีการของโรวินลลีและแฮมเบลิตัน (Rovinelli and Humbleton) อ้างถึงใน อ้อมใจ วงษ์มณฑา (2552 : 49) โดยข้อใดที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปจะเลือกไว้ใช้ และนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ซึ่งคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาให้ในแบบสอบถามที่สร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

คะแนน + 1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับลักษณะของพฤติกรรมด้านนั้น
คะแนน 0	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับลักษณะของพฤติกรรมด้านนั้นหรือไม่
คะแนน -1	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เกี่ยวข้องหรือไม่สอดคล้องกับลักษณะพฤติกรรมด้านนั้น

จากนั้นนำเครื่องมือที่ผ่านการพิจารณาคำถามหาค่าความตรง (Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Index of Item Objective Congruence) ดังนี้ (อ้อมใจ วงษ์มณฑา, 2552 : 50)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับคณะศิลปกรรมศาสตร์ ซึ่งไม่ได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลการตอบแบบสอบถามมาหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

5.1 การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient of Alpha) ของครอนบัก (Cronbach, 1990 : 204) ดังนี้

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha_k$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบวัด
	$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบวัด

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่งและหาค่าความเชื่อมั่น เพื่อให้ได้ความสมบูรณ์มากที่สุด แล้วนำไปดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากผู้อำนวยการสถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เรียนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยอิสลามศึกษา คณะวิทยาการสื่อสาร และคณะรัฐศาสตร์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยนำหนังสือจากผู้อำนวยการสถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และเครื่องมือในการวิจัยไปขอความร่วมมือและดำเนินการจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อทดลองใช้แบบสอบถาม ก่อนลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 คณะแพทยศาสตร์และคณะศิลปกรรมศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มด้วยตนเอง
3. จัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อศึกษาแนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักศึกษา
4. รวบรวมเครื่องมือทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนตามที่ต้องการแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งได้กำหนดขั้นตอนไว้ ดังนี้

1. หาค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามตัวแปรเพศ คณะวิชา ชั้นปีที่ศึกษา แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
2. วิเคราะห์ระดับจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่มีปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นภาพรวมและรายด้านเพื่อต้องการทราบระดับความเห็น โดยภาพรวมและรายด้าน แล้วนำไปแปลผลโดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ของ วัน เดชพิชัย, 2532 : 11) ซึ่งแบ่งคะแนนเป็นช่วง ๆ มีความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายความว่า จิตสาธารณะอยู่ในระดับเห็นด้วย

มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายความว่า จิตสาธารณะอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายความว่า จิตสาธารณะอยู่ในระดับเห็นด้วย

ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายความว่า จิตสาธารณะอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายความว่า จิตสาธารณะอยู่ในระดับเห็นด้วย

น้อยที่สุด



3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางและคำบรรยาย เสนอการแปลผลความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่มีปัจจัยสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน กำหนดเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ของฮิงเก้น (Hinkle, Wiersma and Jurs, 1982 : 110) ดังนี้

0.90 ถึง 1.00 (-0.90 ถึง -1.00) ค่าความสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ) อยู่ในระดับสูงมาก

0.70 ถึง 0.90 (-0.70 ถึง -0.90) ค่าความสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ) อยู่ในระดับสูง

0.50 ถึง 0.70 (-0.50 ถึง -0.70) ค่าความสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ) อยู่ในระดับปานกลาง

0.30 ถึง 0.50 (-0.30 ถึง -0.50) ค่าความสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ) อยู่ในระดับต่ำ

0.00 ถึง 0.30 (-0.00 ถึง -0.30) ค่าความสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ) อยู่ในระดับต่ำมาก

4. สร้างสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน เพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อหาตัวพยากรณ์และสร้างสมการพยากรณ์ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางและคำบรรยาย

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 คำนวณหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตร (Rovinelli and Hambleton อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 177) ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน คำนวณความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 161)

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S^2_{xi}}{S^2_{xi}} \right]$$

$\alpha_k$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
$\sum S^{2_{xi}}$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
$S^{2_{xi}}$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมของเครื่องมือทั้งฉบับ

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร (ประคอง วรรณสูตร, 2538 : 11)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตร (Norosis, 1990 : B-66) ดังนี้

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (อ้างถึงใน ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 64)

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนของแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

2.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Corrdlation) โดยใช้สูตรของ เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550 : 314)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	$r_{xy}$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง X กับ Y
-------	----------	-----	--

- $\Sigma X$  แทน ผลรวมของตัวแปร X
- $\Sigma Y$  แทน ผลรวมของตัวแปร Y
- $\Sigma XY$  แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างตัวแปร X และ Y
- $\Sigma X^2$  แทน ผลรวมของกำลังสองของตัวแปร X
- $\Sigma Y^2$  แทน ผลรวมของกำลังสองของตัวแปร Y
- N แทน จำนวนคู่ของตัวแปรหรือจำนวนสมาชิกในกลุ่ม

2.5 หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Coefficient) โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ จากสมการต่อไปนี้

$$\hat{Y} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k$$

- เมื่อ  $\hat{Y}$  แทน คะแนนพยากรณ์ตัวเกณฑ์
- a แทน ค่าคงที่ของสมการในรูปคะแนนดิบ
- $b_1 b_2 \dots b_k$  แทน สัมประสิทธิ์ของการถดถอยของพยากรณ์ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k
- $X_1 X_2 \dots X_k$  แทน คะแนนของตัวพยากรณ์ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ k ตามลำดับ
- k แทน จำนวนตัวพยากรณ์

Prince of Songkhla University  
Pattani Campus