

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ จุดมุ่งหมายในการทำวิจัยเพื่อศึกษาสภาพปัญหาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เกี่ยวกับปัญหา 11 ด้าน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2554 จำนวน 3,298 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2554 จำนวน 659 คน ทั้งนี้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ ในกรณีประชากรทั้งหมดเป็นหลักร้อยละใช้กลุ่มตัวอย่าง 20% (บุญชม ศรีสะอาด 2543 : 41) เพื่อให้ได้ตัวอย่างของประชากรกระจายอย่างเป็นสัดส่วนตามขนาดของนักศึกษาแต่ละคณะ/วิทยาลัย ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และสุ่มนักศึกษาจากทุกคณะ/วิทยาลัย โดยสัดส่วนอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

คณะ/วิทยาลัยฯ	ประชากร (คน)			กลุ่มตัวอย่าง (คน)		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
คณะเกษตรศาสตร์	104	218	322	21	44	65

คณะวิทยาศาสตร์	146	343	489	29	69	98
คณะวิศวกรรมศาสตร์	339	140	479	68	28	96
คณะเภสัชศาสตร์	23	73	96	5	15	20
คณะศิลปศาสตร์	72	312	384	14	62	76
คณะบริหารศาสตร์	130	632	762	26	126	152
คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ	17	45	62	3	9	12
คณะนิติศาสตร์	122	192	314	24	38	62
คณะรัฐศาสตร์	58	161	219	12	32	44
วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข	42	96	138	8	19	27
โครงการจัดตั้งคณะพยาบาลศาสตร์	5	28	33	1	6	7
รวม	1,058	2,240	3,298	211	448	659

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสำรวจของนักศึกษาของสุภาพรรณ โคตรจรัส (2528 : 155) ซึ่งดัดแปลงจากแบบสำรวจปัญหานิสิตนักศึกษาของ มูนนี (Mooney Problem Checklist : College Form) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น 0.98 แบบสำรวจปัญหานี้เป็นรายการปัญหาและความต้องการในระดับปกติของผู้ที่อยู่วัยเดียวกับนักศึกษามักประสบอยู่เสมอ ประกอบด้วยรายการปัญหา 11 ด้าน แต่ละด้านมีรายการปัญหา 20 ข้อ รวมทั้งสิ้น 220 ข้อ

ลักษณะของแบบสำรวจปัญหามูนนี

แบบสำรวจปัญหามูนนี (Mooney Problem Checklist : MPCL) สร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1941 โดย รอสส์ แอล มูนนี (Ross L. Mooney) และผู้ร่วมงาน คือ ลีโอนาร์ด วี กอร์ดอน (Leonard V. Gordon) และปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปี ค.ศ.1950

แบบสำรวจปัญหาของมูนนีไม่ใช่แบบทดสอบแต่เป็นรายการปัญหาที่ช่วยให้บุคคลสำรวจปัญหาส่วนตัวของตน เป็นปัญหาที่บุคคลรับรู้ตัวและเต็มใจที่จะบอกให้ผู้อื่นทราบ แบบสำรวจนี้จึงเป็นแบบรายงานพฤติกรรมของตนเอง (Self-report Technique)

จุดมุ่งหมายและประโยชน์ของแบบสำรวจปัญหามูนนี

1. ใช้ประโยชน์ในการสัมภาษณ์ เพื่อให้การปรึกษา

1.1 เป็นการรวบรวมปัญหาของบุคคลอย่างกว้างขวาง มองเห็นปัญหาทั้งหมดอย่างครอบคลุม เป็นการเตรียมบุคคลเพื่อให้คำปรึกษา

1.2 ประหยัดเวลาในการสัมภาษณ์ และผู้ให้คำปรึกษา

2. สามารถสำรวจปัญหาของนักศึกษาได้พร้อม ๆ กันเป็นกลุ่มใหญ่และยังทำความเข้าใจปัญหาเป็นรายบุคคลได้ด้วย สามารถแยกพิจารณาความต้องการ และความจำเป็นในการให้คำปรึกษาหรือแนะแนวเป็นการส่วนตัว นอกจากนั้นยังทำให้เข้าใจถึงปัญหาพื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการของกลุ่มเพื่อนำไปพัฒนาหรือแก้ไขได้ตรงกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น ปรับปรุงหลักสูตร จัดสิ่งแวดล้อมเพื่อเอื้ออำนวยในการพัฒนาความรู้ความสามารถหรือจัดกิจกรรมแนะแนว

3. ช่วยด้านการค้นหาการในชั้นเรียน (Home room) กระตุ้นให้นักศึกษาวิเคราะห์ปัญหาของตนอย่างรวดเร็ว สามารถกำหนดกิจกรรมกลุ่มให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษาแต่ละคนและจากทั้งกลุ่มได้

4. ช่วยให้อาจารย์เข้าใจปัญหาการเรียนการสอนในชั้นมากขึ้น สามารถเข้าใจผู้เรียนแต่ละคน และทั้งกลุ่มว่ามีปัญหาและความต้องการอย่างไร อันเป็นประโยชน์ในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างอาจารย์และศิษย์ และยังมีข้อมูลพื้นฐานสำหรับนักศึกษาผู้ซึ่งมีลักษณะเก็บตัวและเข้าถึงยาก

5. มีประโยชน์ในการศึกษาวิจัยปัญหาของนักเรียน นักศึกษา แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลง และความแตกต่างของปัญหา สามารถจำแนกการศึกษาตามอายุ เพศ ภูมิหลังทางสังคม ความสามารถในการเรียน ความสนใจ เป็นต้น นอกจากนั้น ยังสามารถวัดการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน นักศึกษา หลังจากมีการปรับปรุงและแก้ไขด้วยวิธีต่าง ๆ แล้วโดยการวัดซ้ำ

แบบสำรวจปัญหาของมนุษย มีทั้งหมด 6 แบบคือ

1. แบบที่ใช้กับผู้ใหญ่หรือแบบเอ (The Adult Form : A)
2. แบบที่ใช้กับนักศึกษาหรือแบบซี (The College Form : C)
3. แบบที่ใช้กับนักเรียนมัธยมปลายหรือแบบเฮช (The High School Form : H)
4. แบบที่ใช้กับนักเรียนมัธยมต้นหรือแบบเจ (The Junior High School Form : J)
5. แบบที่ใช้กับนักเรียนพยาบาล (For School of Nursing)
6. แบบที่ใช้กับเยาวชนในชนบท (For Rural Youth)

ลักษณะของแบบสำรวจปัญหาการปรับตัวของนักศึกษาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวนักศึกษา ประกอบด้วย เพศ ภูมิลำเนา เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีด้วยวิธี คณะ/วิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) .ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ข้อมูลทางครอบครัวและเศรษฐกิจของนักศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นรายการปัญหา จำนวน 220 ข้อ วัดปัญหาการปรับตัว 11 ด้าน โดยมีจำนวนข้อในแต่ละด้าน 20 ข้อ เมื่อจำแนกระดับความมากน้อยของรายการปัญหาแต่ละข้อ จึงมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งระดับความมากน้อยของปัญหาและได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ไว้ดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่เป็นปัญหาหรือไม่เคยประสบ ท่านไม่เห็นด้วยหรือไม่ตรงกับความจริงในกรณีของท่านมากที่สุด
- 2 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเป็นปัญหาหรือเป็นเพียงเล็กน้อย ท่านไม่เห็นด้วยหรือไม่ตรงกับความจริงในกรณีของท่าน
- 3 หมายถึง เป็นปัญหาบ้างแต่ไม่มากนัก ไม่แน่ใจหรือมีบางส่วนตรงกับความจริงในกรณีของท่านอยู่บ้าง
- 4 หมายถึง เป็นปัญหามาก ท่านเห็นด้วยหรือตรงกับความเป็นจริงในกรณีของท่านมาก
- 5 หมายถึง เป็นปัญหามากที่สุด ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่งหรือตรงกับความเป็นจริงในกรณีของท่านมากที่สุด

รายการปัญหาการปรับตัวของนักศึกษา 11 ด้าน มีดังนี้

1. ด้านสุขภาพ
2. ด้านการเงินและที่อยู่อาศัย
3. ด้านกิจกรรมทางสังคมและนันทนาการ
4. ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม
5. ด้านการปรับตัวทางอารมณ์และส่วนตัว
6. ด้านการปรับตัวทางเพศ
7. ด้านบ้านและครอบครัว
8. ด้านศีลธรรม จรรยา และศาสนา
9. ด้านการปรับตัวทางด้านการเรียน
10. ด้านอนาคตเกี่ยวกับอาชีพและการศึกษา
11. ด้านหลักสูตรและการสอน

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของสุภาพรณ โคตรจรัส (2528 : 155)
2. นำแบบสำรวจ เสนอต่อที่ปรึกษาโครงการเพื่อพิจารณาและถ้ามีข้อเสนอแนะ หรือ ทักท้วง ก็ทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
3. นำแบบสำรวจไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด
4. นำแบบสำรวจที่ทดลองใช้มาตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Coefficient, Cronbach 1984) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .987 ดังแสดงในตารางที่ 3.2
5. นำข้อคำถามไปจัดพิมพ์เป็นแบบสำรวจฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

ตารางที่ 3.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสำรวจปัญหาของนักศึกษาปี 1 รายด้าน และทั้งฉบับ

ปัญหาการปรับตัว	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
ด้านสุขภาพ	.987
ด้านการเงินและที่อยู่อาศัย	.986
ด้านกิจกรรมทางสังคมและนันทนาการ	.986
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	.986
ด้านการปรับตัวทางอารมณ์และส่วนตัว	.986
ด้านการปรับตัวทางเพศ	.987
ด้านบ้านและครอบครัว	.987

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ปัญหาการปรับตัว	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
ด้านศีลธรรม จรรยา และศาสนา	.987
ด้านศีลธรรม จรรยา และศาสนา	.987
ด้านการปรับตัวทางด้านการเรียน	.986
ด้านอนาคตเกี่ยวกับอาชีพและการศึกษา	.986
ด้านหลักสูตรและการสอน	.986
รวมปัญหาการปรับตัวทั้งฉบับ	.987

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากกองแผนงาน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อขออนุญาต อธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยขอหนังสือจากกองแผนงาน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อขออนุญาตคณบดี ทุกคณะ/วิทยาลัยฯ ให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง (นักศึกษาชั้นปีที่ 1)
3. จ้างเหมานักศึกษาเพื่อแจกแบบสำรวจแก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี ปีการศึกษา 2554 โดยใช้เวลา 5 วัน หลังจากนั้น 5 วัน จึงเก็บรวบรวมข้อมูล โดย ได้รับแบบสำรวจคืนจำนวน 594 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.1 ดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนแบบสำรวจที่ส่งไปและได้รับคืนจำแนกตามคณะ/วิทยาลัย ของผู้ตอบ

คณะ/วิทยาลัยฯ	แบบสำรวจที่ส่งไป			แบบสำรวจที่ได้รับคืน					ร้อยละ
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	ร้อยละ	หญิง	ร้อยละ	รวม	
คณะเกษตรศาสตร์	21	44	65	21	100.0	44	100.0	65	100.0
คณะวิทยาศาสตร์	29	69	98	23	79.3	61	88.4	84	85.7

คณะ/วิทยาลัยฯ	แบบสำรวจที่ส่งไป			แบบสำรวจที่ได้รับคืน					ร้อยละ
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	ร้อยละ	หญิง	ร้อยละ	รวม	
คณะวิศวกรรมศาสตร์	68	28	96	56	82.4	22	78.6	78	81.3
คณะเภสัชศาสตร์	5	15	20	5	100.0	15	100.0	20	100.0
คณะศิลปศาสตร์	14	62	76	14	100.0	62	100.0	76	100.0
คณะบริหารศาสตร์	26	126	152	21	80.8	107	84.9	128	84.2
คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ	3	9	12	3	100.0	9	100.0	12	100.0

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

คณะ/วิทยาลัยฯ	แบบสำรวจที่ส่งไป			แบบสำรวจที่ได้รับคืน					ร้อยละ
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	ร้อยละ	หญิง	ร้อยละ	รวม	
คณะนิติศาสตร์	24	38	62	21	87.5	32	84.2	53	85.5
คณะรัฐศาสตร์	12	32	44	12	100.0	32	100.0	44	100.0
วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข	8	19	27	8	100.0	19	100.0	27	100.0
โครงการจัดตั้งคณะพยาบาลศาสตร์	1	6	7	1	100.0	6	100.0	7	100.0
รวม	211	448	659	185	87.7	409	91.3	594	90.1

การแปลผล

1. การแปลผลแบบสำรวจ

ในส่วนของการแปลผลแบบสำรวจ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสำรวจที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับความคิดเห็น (บุญชม ศรีสะอาด 2545 : 103) มีดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายถึง เป็นปัญหามากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง เป็นปัญหามาก

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง เป็นปัญหามากกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง เป็นปัญหาเล็กน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง ไม่เป็นปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ตามลำดับต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ โดยวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสำรวจ โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจสภาพปัญหาการปรับตัวของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยรวม รายด้าน และรายข้อ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. การวิเคราะห์ระดับปัญหารายด้านและโดยรวมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามจำแนกตามเพศ ภูมิภาค วิถีการรับเข้า คณะ/วิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และข้อมูลทางครอบครัวและเศรษฐกิจของนักศึกษา

3. เปรียบเทียบระดับปัญหารายด้านและโดยรวมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำแนกตามเพศ ภูมิภาค และวิถีการรับเข้า โดยใช้ t-test Independent Sample คณะ/วิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ข้อมูลทางครอบครัวและเศรษฐกิจของนักศึกษา โดยใช้ F-test (One-way Analysis Variance) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธี Scheffe'

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean : $\bar{x}$)

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

เมื่อ $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

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

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x แทน คะแนนระดับการประเมิน
 $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ตามสูตร Cronbach

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

โดยที่ α คือ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

k คือ จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม

$\sum s_i^2$ คือ ผลรวมของความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ

S_j^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนของผู้เข้าสอบทั้งหมด

3. เปรียบเทียบค่าความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ย 2 กลุ่ม โดยใช้ t-test (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112) เปรียบเทียบระหว่างตัวแปรเพศ ภูมิภาค และวิธีการรับเข้า

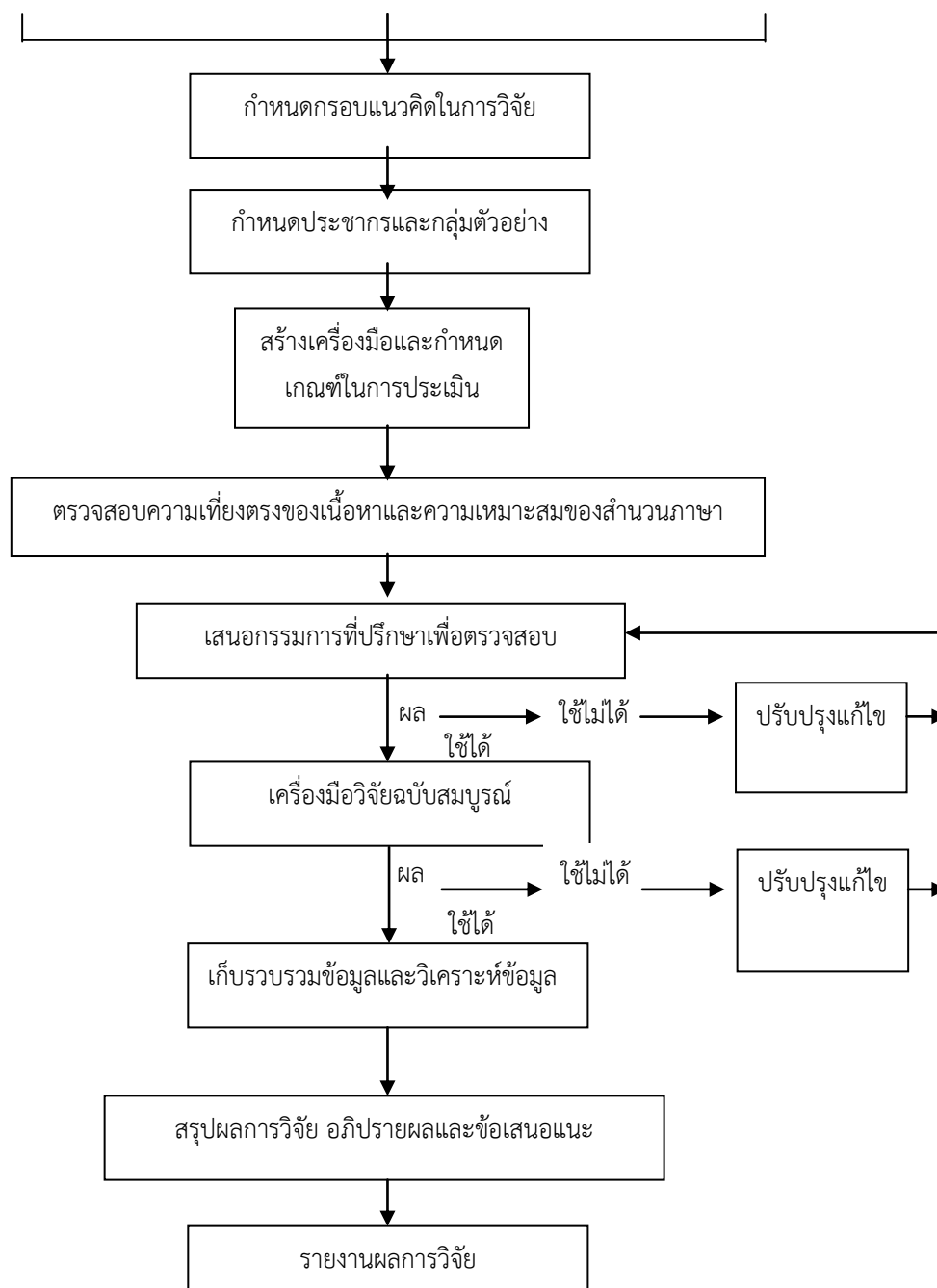
4. เปรียบเทียบค่าความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3 กลุ่ม โดยใช้ F-test (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 118) เปรียบเทียบระหว่างตัวแปรคณะ/วิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ข้อมูลทางครอบครัวและเศรษฐกิจของนักศึกษา เมื่อพบความแตกต่างทดสอบรายคู่โดยใช้วิธี Scheffe'

รายละเอียดของลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยแสดงไว้ในภาพที่ 3.1

ศึกษาภูมิหลังของการ
ประเมินหลักสูตร

ศึกษาเอกสารหลักสูตร
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาสภาพการปฏิบัติจริง
และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 3.1 แผนภูมิแสดงลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย