



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบลักษณะนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านความคิดเชิงวิเคราะห์สร้างสรรค์ ด้านอารมณ์มั่นคงและการควบคุมอารมณ์ ด้านความสัมพันธ์กับสังคมและการเข้าสังคม ด้านศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ด้านศาสนาและการยึดมั่นในหลักคำสอน และด้านความมั่นใจในตนเองและรู้จักตนเองระหว่างนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ สาขาวิชาสังคมศาสตร์ และสาขาวิชามนุษยศาสตร์

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาเพื่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาชั้นปีสุดท้าย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2530 จำนวนรวมทั้งสิ้น 2041 คน

กลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีสุดท้าย ซึ่งผู้วิจัยได้สุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งประชากรออกเป็นพวกหรือชั้น (Stratified Random Sampling) คือ แบ่งประชากรออกเป็นสาขาวิชาทั้ง 4 สาขาวิชา

ขนาดตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยได้ใช้ขนาดตัวอย่างประชากรร้อยละ 20 ได้ขนาดตัวอย่างประชากร 408 คน แล้วหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละสาขาวิชา โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) แล้วจึงสุ่มตัวอย่างตามสาขาวิชา คณะวิชาโดยการสุ่มอย่างง่าย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามลักษณะนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้



- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบ ซึ่งเป็นการถามข้อเท็จจริง เรื่อง เพศ อายุ ภูมิลำเนาเดิม ศาสนา ที่พักอาศัยขณะศึกษา ระยะเวลาที่ศึกษา ในมหาวิทยาลัย ผลการศึกษาโดยเฉลี่ย สายการศึกษาก่อนเข้ามหาวิทยาลัย เป้าหมายเมื่อสำเร็จการศึกษา การทำงานพิเศษขณะที่กำลังศึกษา เหตุที่ทำงาน พิเศษในขณะศึกษา สถานภาพของครอบครัว รายได้ของบิดามารดา อาชีพ ของ บิดาและมารดา
- ตอนที่ 2 เกี่ยวกับลักษณะสภาพหรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ รวม 7 ด้าน คือ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านความคิดเชิงวิเคราะห์สร้างสรรค์ ด้านอารมณ์ มั่นคงและการควบคุมอารมณ์ ด้านความสัมพันธ์กับสังคมและการเข้าสังคม ด้าน ศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี ด้านศาสนาและการยึดมั่นในหลักคำสอน และด้านความมั่นใจในตนเอง และรู้จักตนเอง ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบบลิเคอร์ต (Likert) ที่ให้ผู้ตอบประมาณค่า 5 ช่วง มีทั้งหมด 63 ข้อ เป็นคำถามเชิงนิเสธ จำนวน 18 ข้อ คือข้อที่ 21, 26, 32, 38, 39, 40, 41, 44, 46, 47, 49, 60, 73, 76, 77, 78, 79, 80
- ตอนที่ 3 แบ่งเป็น 3 ตอนคือ
- 3.1 เกี่ยวกับความคิดเห็นและการประเมินความสำคัญของลักษณะของนักศึกษา ทั่วไปและผู้ตอบเอง ซึ่งมีมากและน้อยในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการ แสวงหาความรู้ ด้านความคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ ด้านอารมณ์ ด้าน สังคมและความสัมพันธ์กับสังคม ด้านศิลปวัฒนธรรมขนบประเพณี ด้าน ศาสนา และด้านความมั่นใจในตนเองและรู้จักตนเอง โดยให้ใส่เลข ลำดับที่ 1, 2 และ 3 ที่ด้านที่สำคัญ ด้านที่ผู้ตอบมีมาก และด้านผู้ตอบ มีน้อย รวม 3 อันดับ
  - 3.2 เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหลังจากเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยในด้านต่าง ๆ ทั้ง 7 ด้านว่าเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นมาก ดีขึ้น ไม่เปลี่ยนแปลง หรือเปลี่ยนแปลงในทางที่ตกต่ำลง หรือต่ำ่มาก โดยมีคำตอบให้ เลือกเป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคอร์ต (Likert) ที่ให้ผู้ตอบ ประมาณค่าเป็น 5 ช่วง ใน 7 ด้าน
  - 3.3 เกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ตอบเปลี่ยนแปลงลักษณะด้านต่าง ๆ ไป ตามที่ผู้ ตอบได้ตอบในตอนที่ 3 ข้อ 3.2 โดยให้ผู้ตอบกาเครื่องหมายหน้าปัจจัย ที่มีอิทธิพลให้ผู้ตอบเปลี่ยนแปลงไปทั้งหมด



## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทั้ง 7 ด้าน คือ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านความคิดเชิงวิเคราะห์สร้างสรรค์ ด้านอารมณ์มั่นคงและการควบคุมอารมณ์ ด้านความสัมพันธ์กับสังคมและการเข้าสังคม ด้านศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี ด้านศาสนาและการยึดมั่นในหลักคำสอน และด้านความมั่นใจในตนเองและรู้จักตนเอง ซึ่งเป็นมาตรฐานประมาณค่าแบบลิเคอร์ต (Likert)

2. สร้างข้อคำถามที่แสดงถึง ลักษณะสภาพ หรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงแต่ละด้าน แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีรายชื่อดังต่อไปนี้ ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) และภาษาได้แก่

รองศาสตราจารย์นายแพทย์เกษม วัฒนชัย รองศาสตราจารย์บุญธรรม กิจปรีดา บริสุทธิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ บุปรัตน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิदारัตน์ บุญนุษ

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาทุกด้าน ให้ผู้เชี่ยวชาญการสร้างแบบสอบถาม 2 ท่านคือ รองศาสตราจารย์บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา วงศ์พันธุ์ ตรวจสอบรูปแบบและภาษา

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงรูปแบบและภาษาไปทดลองกับนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ชั้นปีที่ 4 จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าความเชื่อมั่นแบบแอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.93

5. ปรับปรุงแบบสอบถามด้านภาษา ในข้อที่มีปัญหาแล้วนำแบบสอบถามไปใช้กับประชากรจริง (ดูแบบสอบถามที่ภาคผนวก)

## การกำหนดค่าของมาตราส่วน ประมาณค่า

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าของแบบประมาณค่าของแบบสอบถาม ดังนี้

1. แบบประมาณค่าที่เป็นคำถามตรงให้ค่า 5 อันดับดังนี้คือ ถ้านักศึกษามีลักษณะตรงหรือปฏิบัติจริงในระดับต่าง ๆ จะให้ค่าดังนี้ คือ

มากที่สุดหรือเห็นด้วยมากที่สุด ให้ค่าเป็น	5
มากหรือเห็นด้วยมาก ให้ค่าเป็น	4
ปานกลางหรือเห็นด้วยปานกลาง ให้ค่าเป็น	3
น้อยหรือเห็นด้วยน้อย ให้ค่าเป็น	2
น้อยที่สุดหรือเห็นด้วยน้อยที่สุด ให้ค่าเป็น	1



2. การประมาณค่าที่เป็นคำถามเชิงนิเสธให้ค่า 5 อันดับเช่นเดียวกัน แต่มีค่าตรงกันข้ามกับแบบสอบถามตรง คือถ้านักศึกษามีลักษณะตรงหรือปฏิบัติจริงในระดับต่าง ๆ จะให้ค่าดังนี้คือ
- |  |   |
|--|---|
| มากที่สุดหรือเห็นด้วยมากที่สุดให้ค่าเป็น   | 5 |
| มากหรือเห็นด้วยมากให้ค่าเป็น               | 4 |
| ปานกลางหรือเห็นด้วยปานกลางให้ค่าเป็น       | 3 |
| น้อยหรือเห็นด้วยน้อยให้ค่าเป็น             | 2 |
| น้อยที่สุดหรือเห็นด้วยน้อยที่สุดให้ค่าเป็น | 1 |

### การแปลค่าของมาตราส่วนประมาณค่า

การแปลค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการแสดงออกหรือพฤติกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำหนดไว้ดังนี้คือ

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51-5.00 หมายความว่านักศึกษามีลักษณะหรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติในด้านนั้น ๆ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51-4.50 หมายความว่านักศึกษามีลักษณะหรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติในด้านนั้น ๆ มาก

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.50 หมายความว่านักศึกษามีลักษณะหรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติในด้านนั้น ๆ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.51-2.50 หมายความว่านักศึกษามีลักษณะหรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติในด้านนั้น ๆ น้อย

ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 หมายความว่านักศึกษามีลักษณะหรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติในด้านนั้น ๆ น้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยติดต่อกับงานแนะแนวและจัดหางาน กองกิจการนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้ติดต่อผู้แทนชั้นปี เพื่อดำเนินการแจกและเก็บแบบสอบถามตามจำนวนที่ต้องการ ผลการเก็บรวบรวมข้อมูล ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 395 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 387 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.85 ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน



## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับการวิจัย ได้วิเคราะห์ด้านวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้านการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ ภูมิลำเนาเดิม ศาสนา ที่พักอาศัยขณะศึกษา ระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย ผลการศึกษาโดยเฉลี่ย สายการศึกษา ก่อนเข้ามหาวิทยาลัย เป้าหมายเมื่อสำเร็จการศึกษา การทำงานพิเศษขณะที่กำลังศึกษา เหตุที่ทำงานพิเศษในขณะศึกษา สถานภาพของครอบครัว รายได้ของบิดามารดา อาชีพของบิดาและมารดา

2. ข้อมูลที่เกี่ยวกับลักษณะสภาพหรือพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงของลักษณะนักศึกษาด้านการแสวงหาความรู้ด้านความคิดเชิงวิเคราะห์สร้างสรรค์ ด้านอารมณ์มั่นคงและการควบคุมอารมณ์ ด้านความสัมพันธ์กับสังคมและการเข้าสังคม ด้านศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีไทยและท้องถิ่น ด้านศาสนาและการยึดมั่นในหลักคำสอน และด้านความเชื่อมั่นตนเองและรู้จักตนเอง ระหว่างนักศึกษาศาขาววิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ สาขาวิชาสังคมศาสตร์ และสาขาวิชามนุษยศาสตร์ โดยการหาค่าเฉลี่ยหรือมัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) หาคความแตกต่างด้านการหาค่าความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างได้ทดสอบทีละคู่โดยวิธีทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้านวิธีการทางสถิติดังกล่าวมาแล้วนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าสถิติและทดสอบทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Sciences) ของงานวิจัยสถาบัน กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 1 แสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง และแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จำแนกตามสาขาวิชา และคณะวิชา

สาขาวิชา/คณะวิชา	ประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน	คิดเป็นร้อยละ
<u>สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ</u>				
1. คณะแพทยศาสตร์	121	22	19	86.36
2. คณะทันตแพทยศาสตร์	76	17	17	100
3. คณะเภสัชศาสตร์	99	18	13	72.22
4. คณะพยาบาลศาสตร์	106	19	18	100
5. คณะเทคนิคการแพทย์	99	19	16	87.36
<u>สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ</u>				
1. คณะวิศวกรรมศาสตร์	220	42	39	92.85
2. คณะวิทยาศาสตร์	208	41	38	92.68
3. คณะเกษตรศาสตร์	165	33	30	100
<u>สาขาวิชาสังคมศาสตร์</u>				
1. คณะสังคมศาสตร์	390	79	79	100
2. คณะศึกษาศาสตร์	230	46	46	100
<u>สาขาวิชามนุษยศาสตร์</u>				
1. คณะมนุษยศาสตร์	325	63	63	100
2. คณะจิตรศิลป์	45	9	9	100
รวมทั้งหมด	2084	408	387	94.85