

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 ระดับปริญญาตรีหลักสูตรเต็มเวลาภาคปกติ จำนวน 5,166 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวนทั้งสิ้น 512 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิชนิดที่เป็นสัดส่วน (Proportionate Stratified Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. จัดแผนกนักศึกษาตามคณะ / สาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัดอยู่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 16 สาขาวิชา
2. สุ่มนักศึกษาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ในแต่ละสาขาวิชามาตามละ 10 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งรายละเอียดแสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คณะ/สาขาวิชา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
คณะพยาบาลศาสตร์	347	37
คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ฯ	392	39
คณะศิลปศาสตร์	630	65
- ภาษาจีน	228	23
- ภาษาอังกฤษ	402	40
คณะบริหารธุรกิจ	2,169	203
- การบัญชี	591	59
- การจัดการ	651	65
- การตลาด	696	70
- การเงิน	231	23
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	356	37
- วิทยาการคอมพิวเตอร์	206	21
- เทคโนโลยีสารสนเทศ	150	15
คณะเภสัชศาสตร์	478	47
คณะเทคนิคการแพทย์	298	32
คณะกายภาพบำบัด	189	20
คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	307	32
- การบริหารโรงพยาบาล	136	14
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	98	10
- อนามัยสิ่งแวดล้อม	73	7
รวม	5,166	512

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. แบบสอบถามลักษณะทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่ศึกษา สาขาวิชา
2. แบบสอบถามวัดลักษณะมุ่งอนาคต ซึ่งวัดในลักษณะมุ่งอนาคต 3 ด้าน ได้แก่

ความสามารถคาดการณ์ไกล ความสามารถวางแผน ความสามารถควบคุมตนเอง จำนวนด้านละ 20 ข้อ

วิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามวัดลักษณะมุ่งอนาคต มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถาม

1.1 เพื่อสร้างแบบสอบถามวัดลักษณะมุ่งอนาคตด้านความสามารถคาดการณ์ไกล ความสามารถวางแผน ความสามารถควบคุมตนเอง

1.2 เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในด้านค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น และค่าความเที่ยงตรง

- 1.3 เพื่อนำไปใช้ในการวิจัย

2. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคต ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. เขียนนิยามปฏิบัติการ จากการศึกษาในข้อ 2 และเขียนพฤติกรรมคุณลักษณะที่จะวัด ซึ่งได้ดังนี้

3.1 สามารถคาดการณ์ไกล หมายถึง ความสามารถในการคาดคะเนแนวโน้มของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เห็นความสำคัญของอนาคต และตัดสินใจเลือกกระทำอย่างเหมาะสม ซึ่งพฤติกรรมในการวัด มีดังนี้

- ชอบคาดการณ์ล่วงหน้า
- คาดคะเนเหตุการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ถูกต้อง
- เห็นความสำคัญของอนาคต มองอนาคตในแง่ดี
- กล้าตัดสินใจในสิ่งที่คิดว่าดี และเลือกกระทำอย่างเหมาะสม
- มองถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและหาวิธีป้องกัน

3.2 สามารถวางแผน หมายถึง ความสามารถในการตั้งจุดมุ่งหมายในการทำงาน มีความสามารถในการจัดระบบงาน เพื่อให้งานเป็นไปอย่างมีระบบ มีระเบียบแบบแผน เป็นขั้นตอน และดำเนินงานตามที่ได้วางแผนไว้ เพื่อให้งานสำเร็จไปด้วยดีตามกำหนดเวลาและตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งพฤติกรรมที่จะวัดมีดังนี้

- มีการตั้งจุดมุ่งหมายในการดำเนินชีวิต และในการทำงานต่าง ๆ
- ขอบวางแผนและจัดระบบในการทำงาน
- ปฏิบัติงานตามขั้นตอนและแผนงานที่ได้วางแผนไว้
- ตั้งใจทำงานเพื่อให้งานสำเร็จตามแผน
- ทำงานเสร็จตรงกักหนดเวลา

3.3 สามารถควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถในการควบคุมตนเองให้กระทำหรืองดเว้นการกระทำพฤติกรรมบางอย่างตามความต้องการของตนเอง เพราะเล็งเห็นผลดีผลเสียที่จะเกิดตามมาในภายหลัง ซึ่งมีพฤติกรรมที่จะวัดดังนี้

- มีอารมณ์มั่นคง ไม่หวั่นไหว
- มีความอดทน รู้จักอดได้ รอได้ รู้จักห้ามใจตนเอง
- งดเว้นการกระทำที่สังคมไม่ยอมรับ หรือเป็นผลเสียต่อสุขภาพ
- มีความเชื่อมั่นในผลของการกระทำ
- กระทำสิ่งต่าง ๆ ตามความต้องการที่ตนเองเห็นว่าดี

4. เขียนแบบสอบถามแต่ละฉบับให้สอดคล้องตามที่นิยามไว้ โดยแต่ละฉบับมี 35 ข้อ

5. ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้ง 3 ด้าน มาตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน ซึ่งเป็นนักวัดผลหรือนักจิตวิทยา ได้พิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ได้นิยามไว้ และได้คัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ดังนี้ ด้านที่ 1 มี 30 ข้อ ด้านที่ 2 มี 30 ข้อ ด้านที่ 3 มี 30 ข้อ แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจำนวนทั้งสิ้น 90 ข้อ

6. นำแบบสอบถามที่คัดเลือกได้จากข้อ 5 ไปทดลองสอบ (Try-out) กับนักศึกษา มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 50 คน

7. จากนั้นนำผลที่ได้จากการทดลองสอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกแบบ t-test โดยคัดเลือกข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ตามเกณฑ์ของเอ็ดเวิร์ด (Edward, 1957 : 153) ได้ผลดังนี้

ด้านที่ 1 ความสามารถคาดการณ์ไกล มีจำนวนข้อคำถาม 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.00 ถึง 15.84 (ตั้งภาคผนวก)

ด้านที่ 2 ความสามารถวางแผน มีจำนวนข้อคำถาม 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 6.79 ถึง 22.48 (ตั้งภาคผนวก)

ด้านที่ 3 ความสามารถควบคุมตนเอง มีจำนวนข้อคำถาม 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 5.74 ถึง 18.34 ค่าความเชื่อมั่นโดยหาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ 8631 (ตั้งภาคผนวก)

8. คัดเลือกแบบสอบถามที่มีความน่าเชื่อถือและพิจารณาข้อคำถามนำมาจัดพิมพ์ เป็นฉบับเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยจำนวนด้านละ 20 ข้อ

ลักษณะของแบบสอบถาม

ลักษณะของแบบสอบถามแต่ละด้านมีดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านความสามารถคาดการณ์ไกล จำนวน 20 ข้อ

ตัวอย่าง

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0) ข้าพเจ้าอยากไฝหาความรู้ในหลาย ๆ ด้าน เพื่อจะได้ทำงานดี ๆ					
00) ข้าพเจ้าคิดว่าไม่มีประโยชน์อะไรที่จะต้องไปวิตกกังวลเกี่ยวกับอนาคต					

ด้านที่ 2 ความสามารถวางแผน จำนวน 20 ข้อ

ตัวอย่าง

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0) ข้าพเจ้ามักทำงานให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด					
00) หากจำเป็นต้องเดินทางไปไหน ข้าพเจ้าต้องวางแผน ทุกอย่างไว้ล่วงหน้าเสมอ					

ด้านที่ 3 ความสามารถควบคุมตนเอง จำนวน 20 ข้อ

ตัวอย่าง

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0) ข้าพเจ้าอยากได้สิ่งใด หากต้องรอคอยจะรู้สึกทนไม่ได้					
00) เมื่อมีคนขัดใจ ข้าพเจ้าจะรู้สึกไม่พอใจทันที					

วิธีการตรวจให้คะแนน

ถ้าข้อความทางบวก นักศึกษาภาครื่องหมาย	✓ ลงในช่องใดก็ตรวจให้คะแนนดังนี้
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน
ถ้าข้อความทางลบ การตรวจให้คะแนนเป็นไปตรงกันข้าม	

เกณฑ์ในการแปลความหมาย ระดับค่าเฉลี่ยของลักษณะมุ่งอนาคต

ค่าเฉลี่ยของคะแนนต่ำกว่า 1.54	หมายถึง	มีลักษณะมุ่งอนาคตน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 1.55-2.54	หมายถึง	มีลักษณะมุ่งอนาคตน้อย
ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 2.55-3.54	หมายถึง	มีลักษณะมุ่งอนาคตอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.55-4.54	หมายถึง	มีลักษณะมุ่งอนาคตมาก
ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 4.55 ขึ้นไป	หมายถึง	มีลักษณะมุ่งอนาคตมากที่สุด

ทั้งนี้เกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับ ผู้วิจัยใช้คุณสมบัติเรื่องความต่อเนื่องของคะแนนให้เป็นแนวเทียบผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยตามแนวของเบสท์ (চারী, ৱারিসংিত, 2537 : อ้างอิงมาจาก Best,1980 : 179-187)

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อเลขานุการคณะ/หัวหน้าสาขาวิชา เพื่อนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับนักศึกษา
2. เตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่จะเก็บข้อมูลในแต่ละครั้ง วางแผนการเก็บข้อมูล รวมทั้งหาผู้ช่วยในการดำเนินการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้แจงการปฏิบัติในการดำเนินการเก็บข้อมูลจนเข้าใจเป็นอย่างดี

3. อธิบายให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ และผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำแบบสอบถาม
4. อธิบายให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการทำแบบสอบถาม
5. นำผลมาตรวจให้คะแนน และวิเคราะห์ค่าสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

1. ตรวจให้คะแนนแบบสอบถามตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ตั้งไว้
2. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจายและค่าร้อยละ
3. ทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ได้แก่

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม
 - 1.1 ค่าเฉลี่ย
 - 1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 1.3 ค่าสัมประสิทธิ์ของการกระจาย
 - 1.4 ค่าร้อยละ
2. ค่าสถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบสอบถาม ได้แก่
 - 2.1 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม วิเคราะห์เป็นรายข้อ (Item Analysis)

เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ t-test แบบเทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

- 2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient)

3. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
 - 3.1 ค่าการทดสอบ (t-test) จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

- 3.2 ค่าการทดสอบ (F - test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way ANOVA)
- 3.3 การเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการทดสอบของเซฟเฟ้ (Scheffe' s-S . test)

