

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive Design) เพื่อทำการศึกษาในเรื่องของความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคของนิสิตนักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ ชั้นปีที่ 6 ในประเทศไทย โดยดูว่ามีตัวแปรหรือปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคของนิสิตนักศึกษากลุ่มดังกล่าว ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามสาระดังนี้ คือ การกำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวอย่างประชากร

ประชากรเป้าหมาย (Target Population) คือ นิสิตนักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์

ประชากรตัวอย่าง (Sample Population) คือ นิสิตนักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือ นิสิตนักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ ชั้นปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2547 ทั้ง 6 แห่งในประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยมหาวิทยาลัยของภาครัฐและเอกชน ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยมหิดล

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ผู้วิจัยเห็นว่าสมควรที่จะเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้จาก กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เพื่อที่จะได้ค่าของผลการวิจัยที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่สุด ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงไม่ใช้การสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งรูปแบบของแบบสอบถามมีลักษณะเป็นคำถามชนิดเลือกตอบด้วยตนเอง (Check Lists) และแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ศาสนา ภูมิลำเนาที่เติบโต รายได้ต่อเดือนของนิสิตนักศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดการศึกษาในชั้นปีที่ 1 - 5 ที่เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม และอันดับในการเลือกสอบเข้าคณะสัตวแพทยศาสตร์ของนิสิตนักศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคาดหวังในวิชาชีพสัตวแพทย์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการดัดแปลงมาจากแบบสอบถาม (ความคาดหวังในงานอาชีพในกลุ่มนักรังสีเทคนิคที่ทำงานในประเทศไทย) ของ อเนก สุวรรณบัณฑิต (13) ซึ่งเป็นผู้ทำการศึกษาและสร้างแบบสอบถามขึ้นมา

สำหรับเนื้อหาของแบบสอบถามซึ่งเป็นเรื่องของความคาดหวังในงานอาชีพถูกแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ความคาดหวังในงานอาชีพด้านเนื้องาน และ ความคาดหวังในงานอาชีพด้านระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน มีระดับค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ที่ 0.92

เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจะไปทำการเก็บข้อมูลซึ่งเป็นนิสิตนักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ชั้นปีที่ 6 ผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับบางส่วนของเนื้อหาในแต่ละข้อคำถาม และได้ขอคำปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อรับคำแนะนำมาปรับปรุงในคุณภาพของแบบสอบถามครั้งนี้ จากนั้นจึงนำไปทดลองใช้แบบสอบถามกับนิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ ชั้นปีที่ 5 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของการวัดค่าคงที่ภายในจากสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .8050 สำหรับข้อคำถามในแต่ละด้านของแบบสอบถามนั้นจำแนกได้ดังนี้

1. ด้านความคาดหวังต่อเนื้องาน มี 15 ข้อ ในข้อคำถามที่ 1 - 15
2. ด้านความคาดหวังต่อระดับคุณภาพชีวิตการทำงานมี 15 ข้อ ในข้อคำถามที่ 15 - 30

รวมข้อคำถามทั้งสิ้นจำนวน 30 ข้อโดยใช้มาตราลิเคิร์ต 5 ระดับ ซึ่งการแปลผลระดับความคาดหวังในวิชาชีพสัตวแพทย์จะทำโดย รวมค่าคะแนนจากข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อคำถาม ซึ่งค่าคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ที่ 30 - 150 คะแนน ค่ากลางของชุดคะแนนจึงอยู่ที่ 90 จากนั้นจึงนำค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการรวมคะแนนไปเทียบกับค่ากลางของชุดคะแนนเพื่อดูทิศทางและแนวโน้มของคะแนนที่ได้ สำหรับเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ข้อความนัยบวก จำนวน 26 ข้อ (ข้อที่ 1-5, 7-14, 16-23 และ 25-29)

ถ้าเป็นข้อความนัยบวก (Positive Item Statement) ผู้ตอบจะได้คะแนนดังนี้

ถ้าตอบว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้ 5 คะแนน
ถ้าตอบว่า เห็นด้วย	ได้ 4 คะแนน
ถ้าตอบว่า ไม่แน่ใจ	ได้ 3 คะแนน
ถ้าตอบว่า ไม่เห็นด้วย	ได้ 2 คะแนน
ถ้าตอบว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้ 1 คะแนน

ข้อความนัยลบ จำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 6, 15, 24, 30)

ถ้าเป็นข้อความนัยลบ (Negative Item Statement) ผู้ตอบจะได้คะแนนดังนี้

ถ้าตอบว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้ 1 คะแนน
ถ้าตอบว่า เห็นด้วย	ได้ 2 คะแนน
ถ้าตอบว่า ไม่แน่ใจ	ได้ 3 คะแนน
ถ้าตอบว่า ไม่เห็นด้วย	ได้ 4 คะแนน
ถ้าตอบว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้ 5 คะแนน

สำหรับการหาค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์) (55)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผลระดับคะแนน
1.00 - 2.33	ความคาดหวังในวิชาชีพสัตวแพทย์ต่ำ
2.34 - 3.66	ความคาดหวังในวิชาชีพสัตวแพทย์ปานกลาง
3.67 - 5.00	ความคาดหวังในวิชาชีพสัตวแพทย์สูง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความสามารถในการเผชิญกับปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบประเมิน AQ นี้จาก ขวนจิตร รุระทอง (51) ซึ่งได้ทำการศึกษาในกลุ่มของหัวหน้าแผนกขาย บริษัทเซ็นทรัลจำกัด สาขาในเขต กทม. ที่ได้พัฒนาเครื่องมือมาจากแบบประเมิน The Adversity Response Profile (ARP) ของ Stoltz (10) ซึ่งเป็นแบบประเมิน 30 ข้อคำถามใหญ่จะประกอบด้วยประเด็นข้อคำถามย่อยที่สัมพันธ์กัน 2 คำถาม ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค 4 ด้าน องค์ประกอบแต่ละด้านจะมีจำนวนประเด็นย่อยของข้อคำถามเท่ากัน คือ 15 ข้อ กำหนดรหัสเป็นบวกด้านละ 5 ข้อ ลบด้านละ 10 ข้อ รวมเป็นประเด็นย่อยทั้ง 4 ด้าน เท่ากับ 60 ประเด็นย่อย รหัสเป็นบวกจึงมีเท่ากับ 20 ข้อ และรหัสลบมี 40 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นการเรียงลำดับตัวเลือก 5 ระดับ (Rating Questions) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจากระดับ 1 ถึง 5 ดังนี้

ระดับ 1 จะอยู่ใกล้เคียงกับข้อคำตอบทางซ้ายมือมากที่สุด	ให้ 1 คะแนน
ระดับ 2 จะอยู่รองลงมาจากระดับ 1	ให้ 2 คะแนน
ระดับ 3 จะอยู่ในระดับปานกลางเท่า ๆ กันจากข้อคำตอบซ้ายและขวามือ	ให้ 3 คะแนน
ระดับ 5 จะอยู่ใกล้เคียงกับข้อคำตอบทางขวามือมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ระดับ 4 จะอยู่รองลงมาจากระดับ 5	ให้ 4 คะแนน

สำหรับการหาค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์) (55)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผลระดับคะแนน
1.00 - 2.33	ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคต่ำ
2.34 - 3.66	ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคปานกลาง
3.67 - 5.00	ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคสูง

ตัวอย่างข้อคำถาม

0. หากผลสอบของคุณ ไม่เป็นที่น่าพอใจ (ใจทย์หลักที่เป็นสถานการณ์)

0.1 เหตุที่ผลสอบออกมาแล้วไม่เป็นที่น่าพอใจนั้นเป็นเพราะ (ประโยคและระดับคำตอบ)

ตัวฉันเอง

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

คนอื่น / ปึงจัยอื่น

→ (ระดับคำตอบ)

0.2 สถานการณ์เช่นนี้จะ (ประโยคและระดับคำตอบ)

เกิดขึ้นกับฉันเสมอ

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

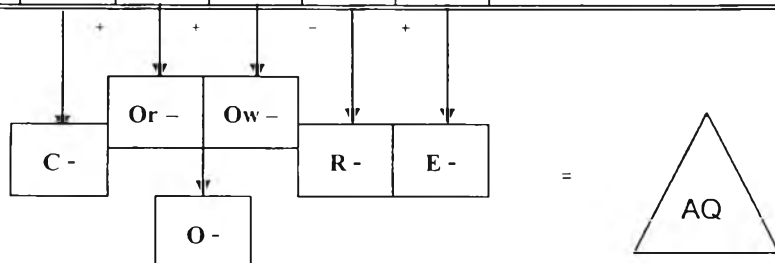
ไม่เกิดขึ้นกับฉันเลย

→ (ระดับคำตอบ)

* คำตอบในข้อ 0.1 และ 0.2 มีใจทย์หลักที่เป็นสถานการณ์ คือ ข้อ 0. สำหรับประโยคและระดับคำตอบข้อที่ 0.1 นั้นหากผู้ตอบคิดว่าสาเหตุที่น่าจะมาจากผู้ตอบเองมากที่สุด ก็ให้เลือกระดับตัวเลขที่อยู่ใกล้กับคำตอบมากที่สุด นั่นคือ หมายเลข 1 และถ้าผู้ตอบคิดว่าสาเหตุที่น่าจะมาจากเหตุปึงจัยอื่น ๆ หรือเป็นเพราะบุคคลอื่น ๆ มากที่สุดแล้ว ให้เลือกตัวเลขที่อยู่ใกล้กับคำตอบมากที่สุด นั่นคือ หมายเลข 5 แต่ถ้าผู้ตอบคิดว่าสาเหตุนี้อาจเป็นเพราะตัวเองและคนอื่นหรือปึงจัยอื่น ๆ ในระดับที่เท่า ๆ กันแล้ว ให้เลือกระดับตัวเลขที่อยู่ใกล้คำตอบที่อยู่ตรงกลาง นั่นคือ หมายเลข 3 ... สำหรับ หมายเลข 2 และ 4 เป็นระดับที่ใกล้กับหมายเลข 1 และ 5 มากที่สุด นั่นคือ มีความโน้มเอียงว่าน่าจะใช่มากที่สุด แต่ยังไม่ใช่ที่สุด

ตารางที่ 2 วิธีการให้คะแนนความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค(10)

ข้อที่	C -	O _R -	O _w -	R -	E -	หมายเหตุ
1	-	-				1. ข้อคำถามที่หายไปจากตารางการให้คะแนนมี 10 ข้อ (ได้แก่ ข้อ 3, 5, 10, 13, 17, 20, 23, 25, 27 และ 30) แต่ละข้อประกอบด้วย 2 ประเด็นย่อย รวมข้อคำถามที่หายไปจากตารางการให้คะแนน 10 ข้อ (20 ประเด็นย่อย) เป็นข้อคำถามที่ Stoltz กำหนดรหัสให้เป็นบวก (C+, O ₂ +, R+, E-) ไม่ต้องนำมาคิดคะแนน
2				-	-	
4				-	-	
6	-		-			
7				-	-	
8	-	-				
9	-		-			
11				-	-	
12				-	-	
14				-	-	2. ข้อคำถามในตารางการให้คะแนน 20 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วย 2 ประเด็นย่อย รวม 40 ประเด็นย่อย (ข้อที่แสดงเครื่องหมาย "-" ในตารางที่) เป็นข้อคำถามที่ Stoltz กำหนดรหัสให้เป็นลบ (C-, O ₂ -, R-, E-) ให้นำมาคิดคะแนน
15				-	-	
16	-	-				
18	-		-			
19	-	-				
21				-	-	
22				-	-	
24				-	-	
26	-		-			
28	-		-			
29	-	-				
คะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบ	50	25	25	50	50	



จากตารางที่ 2 อธิบายวิธีการให้คะแนนดังนี้

1. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบ ข้อที่มีรหัสบวก หรือข้อที่มีความหมายเชิงบวก (คือ ข้อ 3, 5, 10, 13, 17, 20, 23, 25, 27 และ 30) ไม่ต้องให้คะแนน

2. ให้คะแนนตั้งแต่ 1 – 5 คะแนน (ตามความคิดเห็นของผู้ตอบ) ในข้อที่มีรหัสเป็นลบ หรือข้อที่มีความหมายเชิงลบ ตามตารางที่ (Stoltz ได้กำหนดให้คะแนนเฉพาะข้อที่เป็นลบ เนื่องจากข้อที่มีรหัสบวกเป็นข้อที่ไม่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคโดยตรง เพราะฉะนั้นจึงให้คะแนนเฉพาะข้อที่มีรหัสเป็นลบเท่านั้น)

3. คะแนนขององค์ประกอบแต่ละด้านจะเท่ากับ

C- (Control) ด้านการควบคุม (ข้อที่ 1.1, 6.1, 8.1, 9.1, 16.1, 18.1, 19.1, 26.1, 28.1, 29.1) คะแนนเต็ม 50 คะแนน

O₂- (Ownership) ด้านต้นเหตุและความรับผิดชอบ

Or - (Origin) ด้านต้นเหตุ (ข้อที่ 1.2, 8.2, 16.2, 19.2, 29.2)

Ow - (Owner) ด้านความรับผิดชอบ (ข้อที่ 6.2, 9.2, 18.2, 26.2, 28.2)

คะแนนเต็ม 50 คะแนน (จาก Or - และ Ow - อย่างละ 25 คะแนน รวมกัน)

R- (Reach) ด้านผลกระทบที่จะมาถึง (ข้อที่ 2.1, 4.1, 7.1, 11.1, 12.1, 14.1, 15.1, 21.1, 22.1, 24.1) คะแนนเต็ม 50 คะแนน

E- (Endurance) ด้านความอดทน (ข้อที่ 2.2, 4.2, 7.2, 11.2, 12.2, 14.2, 15.2, 21.2, 22.2, 24.2) คะแนนเต็ม 50 คะแนน

การแบ่งระดับคะแนนแต่ละด้าน Stoltz (10) ได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับด้วยกัน ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงช่วงคะแนนที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มระดับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคในแต่ละด้าน

ระดับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคในแต่ละด้าน	ช่วงคะแนนรวมที่ได้ (จากข้อคำถาม 20 ข้อ)
ระดับสูง	38 - 50 คะแนน
ระดับปานกลาง	24 - 37 คะแนน
ระดับต่ำ	10 - 23 คะแนน

นำคะแนนแต่ละองค์ประกอบมารวมกัน ได้แก่ C-, O₂-, R-, E- ดังนั้น คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 200 คะแนน (10) ซึ่งสามารถแบ่งคะแนนเป็นกลุ่มระดับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคได้ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงช่วงคะแนนที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มระดับความสามารถโดยรวมในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค

ระดับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค	ช่วงคะแนนรวมที่ได้ (จากข้อคำถาม 20 ข้อ)
ระดับสูง	166 - 200 คะแนน
ระดับค่อนข้างสูง	135 - 165 คะแนน
ระดับปานกลาง	95 - 134 คะแนน
ระดับค่อนข้างต่ำ	60 - 94 คะแนน
ระดับต่ำ	59 คะแนน หรือต่ำกว่า

จากการศึกษาในต่างประเทศ (10) ได้วิเคราะห์ห้ระดับความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) และพบว่ามึระดับความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 0.86

จากการทดลองใช้แบบสอบถามกับนิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ ชั้นปีที่ 5 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของการวัดค่าคงที่ภายในจากสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัก (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.67

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงรองคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ทั้ง 6 มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการให้ความร่วมมือเพื่อทำการวิจัยในนิสิตนักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ชั้นปีที่ 6 โดยทำการชี้แจงรายละเอียดถึงกระบวนการและขั้นตอนของการทำงาน และ หมายกำหนดในเรื่องของระยะเวลาการขอแบบสอบถาม / แบบประเมินกลับคืน ซึ่งเป็นการสร้างความสะดวกในการบริหารเวลาการดำเนินงานทั้งฝ่ายผู้วิจัยและทางมหาวิทยาลัยที่ได้ทำการติดต่อขอความร่วมมือในการทำการวิจัย

2. บริหารตารางเวลา โดยจัดเวลาตั้งแต่เริ่มจัดส่ง ระยะเวลาในการตอบข้อมูล และการส่งแบบสอบถาม/แบบประเมินกลับคืนเพื่อความสะดวกในการบริหารเวลาในการทำวิทยานิพนธ์

3. เริ่มดำเนินการปฏิบัติตามแผนกำหนดการที่ได้วางไว้ โดยจัดส่งแบบสอบถาม / แบบประเมินไปทางไปรษณีย์สำหรับบางมหาวิทยาลัยที่สะดวกดำเนินการเก็บข้อมูลในนิสิตนักศึกษาให้

ซึ่งผู้วิจัยจะทำการประสานงานและชี้แจงการเก็บข้อมูลกับฝ่ายกิจการนิสิตและบุคลากรคณะฯ และขอความร่วมมือกับหัวหน้าชั้นปีเพื่อให้ช่วยดูแลในการดำเนินการเก็บข้อมูล สำหรับบางมหาวิทยาลัยที่อนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าไปดำเนินการเก็บข้อมูลเองนั้น ผู้วิจัยก็จะเป็นผู้ไปเก็บข้อมูลกับนิสิตนักศึกษาของทางคณะสัตวแพทยศาสตร์ด้วยตนเอง ซึ่งระหว่างนี้หากมีมหาวิทยาลัยบางแห่งไม่ได้จัดส่งแบบสอบถาม / แบบประเมินกลับคืนมาภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจะทำการติดต่อ และ อาจส่งจดหมายขอความร่วมมือเป็นครั้งที่ 2 ในการขอข้อมูลกลับเพื่อนำมาทำการวิจัยต่อไป

4. ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่ได้ หากพบข้อผิดพลาดในตัวข้อมูลหรือมีแบบสอบถาม / แบบประเมินได้กลับคืนมาไม่ครบ ก็จะตรวจรหัสที่ลงไว้ในแบบสอบถาม / แบบประเมินและทำการติดต่อกลับไปยังผู้ช่วยดำเนินการเก็บข้อมูลอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบผู้ที่ทำแบบสอบถามชุดนั้น ๆ ให้ช่วยสร้างความสมบูรณ์ในตัวแบบสอบถาม / แบบประเมินขึ้นอีกครั้ง

5. รวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และ Interquartile Range

2. ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) โดยหา :

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation) เพื่อหาค่าความสัมพันธ์

ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

สำหรับการหาระดับความสัมพันธ์ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลดังนี้ (Munro) (56)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผลระดับคะแนน
เมื่อค่า r เข้าใกล้ ± 1.00 (ตั้งแต่ ± 0.90 ขึ้นไป)	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
เมื่อค่า r เข้าใกล้ ± 0.70 ถึง ± 0.89	มีความสัมพันธ์กันสูง
เมื่อค่า r เข้าใกล้ ± 0.50 ถึง ± 0.69	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
เมื่อค่า r เข้าใกล้ ± 0.26 ถึง ± 0.49	มีความสัมพันธ์กันต่ำ
เมื่อค่า r เข้าใกล้ ± 0.00 ถึง ± 0.25	มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก
เมื่อค่า r มีค่าเท่ากับ 0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง

สำหรับเครื่องหมาย “ \pm ” คือ + หรือ - ซึ่งแสดงถึงลักษณะของความสัมพันธ์ คือ ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก หมายความว่า ข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดลงตามกัน ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ หมายความว่า ข้อมูลทั้งสองมีลักษณะเพิ่มหรือลดลงตรงกันข้าม

- วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในการพยากรณ์ / ร่วมกันพยากรณ์ตัวแปรตาม