

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational studies) โดยใช้ฐานความคิดของระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative methodology) ซึ่งมีลักษณะการออกแบบการวิจัยแบบตัดขวาง (Cross-sectional design) ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 1 ครั้งภายในช่วงเวลาเดียวกัน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้าราชการตำรวจที่ทำหน้าที่พนักงานสอบสวนสังกัดสถานีตำรวจนครบาล ของกองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวน 11 สถานี ได้แก่ สน.บุปผาราม สน.สมเด็จพระยา สน.บุคคโล สน.บางมด สน.ทุ่งครุ สน.ตลาดพลู สน.คลองสาน สน.บางคอแหลม สน.บางยี่เรือ สน.สำเหร่ สน.ราษฎร์บูรณะ รวมทั้งหมด 102 นาย โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานสอบสวนของแต่ละสถานีที่ได้จากการคำนวณจำนวน 89 นาย ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง และการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การคำนวณตามสูตรของเจเกอร์ (Jager's formulas) (อุทุมพร จามรมาน 2532 : 41 อ้างใน Jager 1984)

$$\text{สูตร } n = \frac{(t/c)^2 P(1-P)}{1 + [1/N (t/c)^2 P(1-P) - 1]}$$

โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น (Confidence level) เท่ากับ 99 % หรือ $\alpha = .01$ และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับประชากรที่ 5 % ($c = 0.05$) สำหรับค่า P นั้น ผู้วิจัยกำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.5 เนื่องจากเป็นค่าที่ทำให้เกิดความแปรปรวนได้สูงที่สุดในกลุ่ม

ตัวอย่าง ดังนั้น จากประชากรทั้งหมดจำนวน 102 คน จะคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 88.53% หรือผู้วิจัยควรจะต้องเก็บข้อมูลจากพนักงานสอบสวน ไม่น้อยกว่า 89 นาย

1.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้มีข้อตกลงเบื้องต้นด้านบรรยากาศในการทำงานของพนักงานสอบสวน ภายใต้องค์กรแบบราชการและพนักงานสอบสวนที่เป็นกลุ่มประชากรนั้นต่างปฏิบัติงานอยู่ภายใต้ผู้บังคับบัญชาต่างกันในแต่ละสถานี ดังนั้น สภาพความแปลกแยกในการทำงานอาจมีความแตกต่างกันเนื่องมาจากวิธีการบังคับบัญชาที่แตกต่างกันไปตามคุณลักษณะของผู้บังคับบัญชาแต่ละสถานี โดยที่พนักงานสอบสวนที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานีเดียวกันน่าจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันมากที่สุด (Homogeneous) และระหว่างสถานีน่าจะมีลักษณะที่แตกต่างกันมากที่สุด (Heterogeneous) ด้วยเหตุนี้วิธีการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยครั้งนี้จึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยมีสถานีตำรวจเป็นตัวแปรจำแนกกลุ่ม (Classified variable) ซึ่งจะมีจำนวนชั้นภูมิ (Strata) เท่ากับ 11 ชั้นภูมิ (11 Stratum) และมีบุคคลเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Units) โดยใช้การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับแต่ละชั้นภูมิแบบสัดส่วนที่เหมาะสม (Proportional Allocation) ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. กำหนดกรอบของประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ (Population framework) พร้อมทั้งจำนวนและบัญชีรายชื่อของประชากรทั้งหมดที่ศึกษา (N)
2. แบ่งประชากรทั้งหมดออกเป็นประชากรย่อย (Subpopulation) จำนวน 11 ชั้นภูมิ (สถานี) ตามวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ซึ่งแต่ละสถานีจะมีจำนวนของประชากรย่อยที่แตกต่างกัน (N_h)
3. คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการใช้ภายใต้ความเชื่อมั่น 99% จากสูตรของ เจเกอร์ จะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 89 นาย
4. ทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากประชากรย่อยในแต่ละชั้นภูมิ โดยวิธีสัดส่วนที่เหมาะสม (Proportional Allocation) จนครบทั้ง 11 ชั้นภูมิ ซึ่งเมื่อรวมขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากทุกชั้นภูมิเข้าด้วยกันจะเท่ากับขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้พอดี
5. ดำเนินการสุ่มตัวอย่างจาก 11 ชั้นภูมิ ให้ได้ขนาดตามที่คำนวณได้ในข้อ 4 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในลำดับต่อไป โดยที่ขนาดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แสดงรายละเอียดได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้จากการคำนวณที่ระดับความเชื่อมั่น 99% และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้จริง

รายชื่อสถานีตำรวจ	ขนาดของประชากร	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลได้
1. สน. นุปผาราม	8	7	8
2. สน. สมเด็จพระเจ้าพระยา	7	6	7
3. สน. บุคคโล	16	14	16
4. สน. บางมด	11	10	11
5. สน. หุ้งครุ	6	5	6
6. สน. ตลาดพลู	10	9	9
7. สน. ปากคลองสาน	3	3	3
8. สน. บางคอแหลม	5	4	5
9. สน. บางยี่เรือ	7	6	7
10. สน. สำเหร่	7	6	7
11. สน. ราษฎร์บูรณะ	22	19	22
รวม	102	89	101

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบวัดความแปลกแยกและแบบวัดทัศนคติต่อการทำงานในระบบราชการ โดยแบบสอบถามที่ใช้เป็นเชิงสำรวจทัศนคติของพนักงานสอบสวนจะประกอบด้วยคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของพนักงานสอบสวน ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความ ข้อมูลที่ถามได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษาและ ระยะเวลาการเป็นพนักงานสอบสวน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการทำงานในระบบราชการของพนักงานสอบสวน กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการทำงาน ความมีอิสระในการทำงาน ความเคร่งครัดต่อระเบียบแบบแผนในการทำงาน และความจำเป็นในการทำงาน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกแปลกแยกในการทำงาน 5 มิติ ได้แก่ ความรู้สึกไร้อำนาจ ความรู้สึกไร้ความหมาย ความรู้สึกไร้บรรทัดฐาน ความรู้สึกโดดเดี่ยวทางสังคม และความรู้สึกแปลกแยกจากตนเอง

3. การวัดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

3.1 การวัดตัวแปรเกี่ยวกับอายุ เพศ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการเป็นพนักงานสอบสวน ให้ผู้กรอกแบบสอบถามเติมความลงในช่องว่างในแบบสอบถาม

3.2 การวัดตัวแปรทัศนคติต่อการทำงานในระบบราชการ โดยมีตัวอย่างข้อคำถามในแต่ละตัวแปรย่อย ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงตัวแปรทัศนคติต่อการทำงานระบบราชการ

ชื่อตัวแปร	ตัวอย่างข้อคำถามที่ใช้วัด
การมีส่วนร่วมในการทำงาน	ในสถานีดำรวจที่ท่านทำงานอยู่นั้น... i) ผู้บังคับบัญชา “เปิดโอกาส” ให้ท่านเสนอแนะวิธีการทำงาน ii) ผู้ที่แสดงความคิดเห็นขัดแย้งกับผู้บังคับบัญชาจะ “ถูกเพ่งเล็ง” จากผู้บังคับบัญชาอยู่เสมอ
<i>Rating scale 6 ระดับ</i>	<i>เริ่มต้นจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย</i>
ความมีอิสระในการทำงาน	ในสถานีดำรวจที่ท่านทำงานอยู่นั้น... i) ท่านมีอิสระสูงในการสอบสวนคดีในความรับผิดชอบของท่าน ii) มีการควบคุมตรวจสอบการทำงานตลอดเวลาโดยผู้บังคับบัญชา
<i>Rating scale 6 ระดับ</i>	<i>เริ่มต้นจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย</i>
ความเคร่งครัดต่อระเบียบแบบแผนในการทำงาน	ในสถานีดำรวจที่ท่านทำงานอยู่นั้น... i) งานด้านการสอบสวนเป็นงานที่มีระเบียบกฎเกณฑ์ที่จะต้องปฏิบัติที่หยุมหยิมอย่างมาก ii) ผู้บังคับบัญชาเข้มงวดเรื่องระเบียบแบบแผน ในการทำสำนวนการสอบสวนกับพนักงานสอบสวนอย่างมาก
<i>Rating scale 6 ระดับ</i>	<i>เริ่มต้นจาก เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง</i>
ความจำเจในการทำงาน	ในสถานีดำรวจที่ท่านทำงานอยู่นั้น... i) ท่านได้นำความรู้/ความคิดใหม่ๆ มาใช้ในงานสอบสวนอยู่เสมอ ii) การทำสำนวนการสอบสวนในสถานที่ที่ท่านปฏิบัติหน้าที่อยู่ส่วนใหญ่ทำไปตามที่เคยๆ ปฏิบัติกันมา
<i>Rating scale 6 ระดับ</i>	<i>เริ่มต้นจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย</i>

3.3 การวัดตัวแปรความแปลกแยกในการทำงาน โดยมีตัวอย่างข้อคำถามในแต่ละตัวแปรย่อย ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงตัวแปรความหายแปลกแยกในการทำงาน

ชื่อตัวแปร	ตัวอย่างข้อคำถามที่ใช้วัด
ความรู้สึกไร้อำนาจ	ท่านรู้สึกว่... i) ตัวท่านมีความสำคัญกับสถานีดำรงที่ท่านปฏิบัติหน้าที่อยู่เป็นอย่างมาก ii) ความก้าวหน้าในการรับราชการของท่านขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของตนเองมากกว่าสิ่งอื่น
ความรู้สึกไร้ความหมาย	ท่านรู้สึกว่... i) งานสอบสวนของท่านมีความสำคัญต่อสังคมอย่างมาก ii) ยิ่งทำงานด้านการสอบสวนไปนานๆ ความรู้ความสามารถของท่านกลับลดลงเรื่อยๆ
ความรู้สึกไร้บรรทัดฐาน	ท่านรู้สึกว่... i) การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ทำให้ท่านก้าวหน้าในการรับราชการ ii) การประสบความสำเร็จในอาชีพตำรวจนั้นไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอนที่จะยึดถือได้
ความรู้สึกโดดเดี่ยวทางสังคม	ท่านรู้สึกว่... i) เพื่อนร่วมงานไม่ค่อยจริงจังต่อกันเท่าที่ควร ii) เมื่อประสบปัญหาในการทำงาน ท่านรู้สึกเสมือนว่าถูกปล่อยให้แก้ปัญหาตามลำพัง
ความรู้สึกแปลกแยกจากตนเอง	ท่านรู้สึกว่... i) เงินเดือน/เงินค่าตอบแทนถือเป็นเป้าหมายหลักของงาน ii) การปฏิเสธเงินค่าตอบแทนจากผู้มารับบริการเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ
Rating scale 6 ระดับ	เริ่มต้นจาก เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

สำหรับข้อคำถามที่ใช้วัดนั้นผู้วิจัยได้ใช้ข้อคำถามจากแบบสอบถามของ อนันต์ อารยานันท์ (2527) และ ธรรมนิติ ผายคำ (2541) เป็นพื้นฐานในการสร้างและพัฒนาข้อคำถามขึ้น

4. เกณฑ์การตรวจให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน

เนื่องจากผู้วิจัยได้ใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 6 ระดับ สำหรับวัดตัวแปรทั้งหมด โดยที่ผู้วิจัยได้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความที่เป็นข้อความเชิงบวก (Positive) และข้อความเชิงลบ (Negative) ที่สร้างขึ้น จึงได้กำหนดการให้คะแนนบนมาตรวัดตัวแปรทั้งหมด ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงความรู้สึกข้อความเชิงลบและข้อความเชิงบวก

ข้อความเชิงบวก (Positive statements)		คะแนน (Scoring)	ข้อความเชิงลบ (Negative statements)		คะแนน (Scoring)
จริงที่สุด	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	ไม่จริงเลย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
จริง	เห็นด้วย	4	ไม่จริง	ไม่เห็นด้วย	4
ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างเห็นด้วย	3	ค่อนข้างไม่จริง	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	3
ค่อนข้างไม่จริง	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	2	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างเห็นด้วย	2
ไม่จริง	ไม่เห็นด้วย	1	จริง	เห็นด้วย	1
ไม่จริงเลย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	จริงที่สุด	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0

โดยที่เกณฑ์การประเมินค่าระดับของสาเหตุของตัวแปรแต่ละตัว จะพิจารณาจากระดับของสาเหตุที่มีค่าตั้งแต่ 0 - 5 โดยแบ่งระดับสาเหตุออกเป็น 6 ระดับ ในแต่ละระดับมีคะแนนห่างกันเป็นช่วงชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 0}{6} = 0.83$$

และสามารถกำหนดเกณฑ์ในแปลความหมายของคะแนนแต่ละตัวแปรที่วัดได้ ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนเชิงบวกและคะแนนเชิงลบ

ตัวแปรเชิงบวก	ความมีอิสระในการทำงาน / การมีส่วนร่วมในการทำงาน	
ช่วงคะแนนที่ได้	เกณฑ์การแปลความหมาย	ระดับความน่าพึงพอใจ
0.00 – 0.83 คะแนน	ต่ำมากที่สุด	ไม่ดีเลย
0.84 – 1.66 คะแนน	ต่ำ	ไม่ดี
1.67 – 2.49 คะแนน	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างไม่ดี
2.50 – 3.32 คะแนน	ค่อนข้างสูง	ค่อนข้างดี
3.33 – 4.15 คะแนน	สูง	ดี
4.16 – 5.00 คะแนน	สูงมากที่สุด	ดีมากที่สุด
ตัวแปรเชิงลบ	ภาวะความไร้อำนาจ / ภาวะความไร้ความหมาย / ภาวะความไร้บรรทัดฐาน / ภาวะความโดดเดี่ยวทางสังคม / ภาวะความแปลกแยกจากตนเอง / ความเคร่งครัดต่อระเบียบแบบแผนในการทำงาน / ความจำเจในการทำงาน /	
ช่วงคะแนนที่ได้	เกณฑ์การแปลความหมาย	ระดับความน่าพึงพอใจ
0.00 – 0.83 คะแนน	ต่ำมากที่สุด	ดีมากที่สุด
0.84 – 1.66 คะแนน	ต่ำ	ดี
1.67 – 2.49 คะแนน	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างดี
2.50 – 3.32 คะแนน	ค่อนข้างสูง	ค่อนข้างไม่ดี
3.33 – 4.15 คะแนน	สูง	ไม่ดี
4.16 – 5.00 คะแนน	สูงมากที่สุด	ไม่ดีเลย

5. การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือวิจัยทั้งสองฉบับที่สร้างขึ้นจะถูกนำไปดำเนินการหาคุณภาพของเครื่องมือในด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และค่าอำนาจจำแนก (Validity, Reliability, and Discriminative Power) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยจะทำการส่งเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้นทั้งสองฉบับไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมวิทยา (Sociology) จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ

ความถูกต้องของภาษาในแต่ละข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปร และพิจารณาความครอบคลุมของจำนวนข้อคำถามที่ใช้ในแบบวัดทั้งสองฉบับดังกล่าว จากนั้นจะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (รายนามในภาคผนวก ก.)

5.2 ด้านความเชื่อมั่น (Reliability) เครื่องมือวิจัยทั้งสองฉบับจะถูกนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดโดยใช้วิธีการหาความคงที่ภายในของการวัด (Internal consistency) ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ซึ่งผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด แสดงในภาคผนวก ข.

5.3 ด้านค่าอำนาจจำแนก (Discriminative Power) ผู้วิจัยจะได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาทำการวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดด้วยการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของแต่ละตัวแปร (Corrected item – total Correlation) หลังจากนั้นจะได้พิจารณาปรับปรุงหรือตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำอีกต่อไป ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือวัด แสดงในภาคผนวก ข.

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือให้ผลที่ยืนยันความมีคุณภาพทั้งสามด้านของแบบวัดทั้งสองฉบับแล้ว ผู้วิจัยจะได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงตามขั้นตอนต่อไปนี้

6.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถาบันและส่งไปยังหน่วยงานต้นสังกัดและผู้บังคับบัญชาของพนักงานสอบสวนทั้ง 11 แห่ง

6.2 หลังจากได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาจากแต่ละหน่วยงานแล้ว ผู้วิจัยจะได้ติดต่อพนักงานสอบสวนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการให้ข้อมูล

6.3 เมื่อได้รับความยินยอมที่จะให้ความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนแล้ว ผู้วิจัยจะได้ส่งแบบสอบถามทั้งหมดไปให้กลุ่มตัวอย่างทุกคน พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดของวิธีการตอบแบบสอบถามแต่ละชุด และตอบข้อสงสัยของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงนัดวัน-เวลาเก็บแบบสอบถามกลับคืน

6.4 เมื่อผู้วิจัยรับแบบวัดทั้งสองฉบับคืนแล้วจะทำการตรวจสอบความถูกต้องและตรวจให้คะแนน จากนั้นจะได้เตรียมป้อนข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในลำดับต่อไป

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบวัดได้ครบตามจำนวนแล้ว ผู้วิจัยจะได้นำแบบวัดทุกฉบับมาทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ โดยนำข้อมูลจากแบบวัดทุกฉบับมาทำการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่วางไว้แล้วจะได้ลกรหัสตามคู่มือลกรหัส จากนั้นนำข้อมูลที่ลกรหัสเข้าไปทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติต่างๆ ดังนี้

7.1 การใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) เพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูลในแต่ละตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าความแปรปรวน (Variance)

7.2 การใช้สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential Statistics) สำหรับทดสอบสมมติฐานของการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้แก่

7.2.1 การวิเคราะห์ระดับของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient: r_{xy}) และทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยสถิติที (t-test)

7.2.2 การวิเคราะห์ขนาดค่าอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อความแปรปรวนในการทำงานโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) โดยวิธีการ ถดถอยทีละขั้น (Stepwise method)