

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยของการศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิด ความเครียดจากการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานีนอมนามัยปี 2547 ประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ระเบียบวิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive Study)

3.2 ระเบียบวิธีการวิจัย

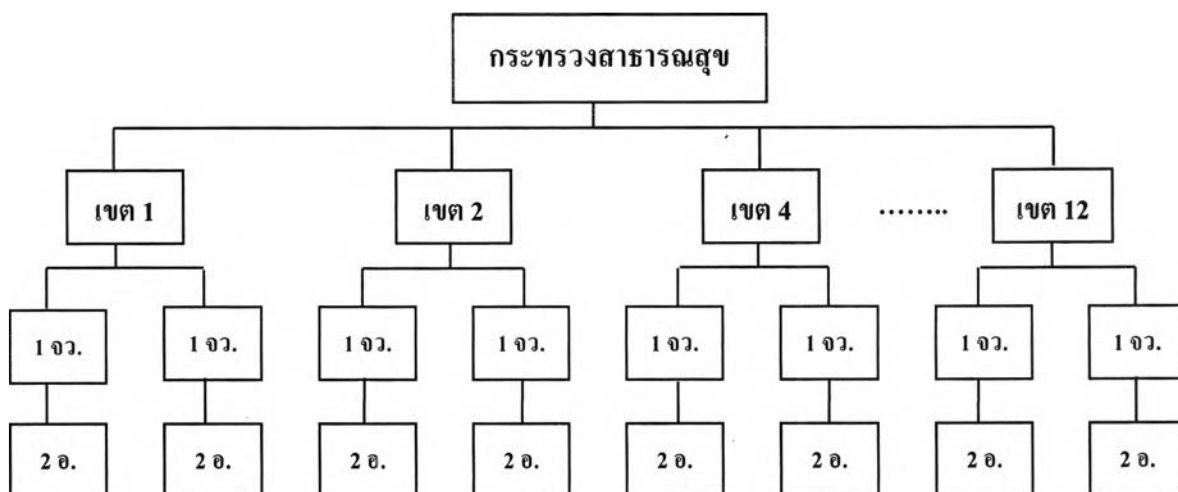
3.2.1 ประชากรเป้าหมาย (Target Population) หมายถึง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานีนอมนามัย ในสังกัดของกระทรวงสาธารณสุข

3.2.2 ประชากรตัวอย่าง (Study Population) หมายถึง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานีนอมนามัยในสังกัดของกระทรวงสาธารณสุข ที่ถูกเลือกเป็นตัวแทนด้วยวิธีการทางสถิติ โดยที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์ จะไม่อยู่ในกรอบตัวอย่าง (sampling frame)

3.2.3 ตัวอย่าง (Sample) หมายถึง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ข้าราชการและพนักงานของรัฐ) ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข เฉพาะที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานีนอมนามัย และถูกสุ่มเลือกตามเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

3.2.4 เทคนิคการเลือกตัวอย่าง (32-34) (Sampling Techniques) ใช้การสุ่มตัวอย่าง แบบ Multistage Random Sampling และ Simple Random Sampling โดยทุกหน่วยตัวอย่างมีโอกาสถูกสุ่มเลือกเท่ากัน มีขั้นตอนการสุ่มโดย แบ่งพื้นที่รับผิดชอบของกระทรวงสาธารณสุขตามเขตตรวจราชการ ทั้งหมดจำนวน 12 เขต ทำการสุ่มเลือกจังหวัดเพื่อเป็นตัวแทนของแต่ละเขต จำนวนเขตละ 2 จังหวัด รวมจังหวัดที่ได้จากการสุ่มเลือก จำนวน 24 จังหวัด และทำการสุ่มเลือกอำเภอเพื่อเป็นตัวแทนของแต่ละจังหวัด จำนวนจังหวัดละ 2 อำเภอ รวมอำเภอที่ได้จากการสุ่มเลือก จำนวน 48 อำเภอ (35)

แผนภูมิที่ 3.1 เทคนิคการเลือกตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนในการศึกษา



3.2.5 หน่วยตัวอย่าง (Sampling Unit) หมายถึง ลำดับที่ 1 คือ เขตตรวจราชการสาธารณสุข ลำดับที่ 2 คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ลำดับที่ 3 คือ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

3.2.6 หน่วยศึกษา (Study Unit) หมายถึง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ข้าราชการและพนักงานของรัฐ) ที่ปฏิบัติงานในสถานอนามัยทุกคน ในอำเภอที่สุ่มเลือกได้แห่ง

3.2.7 ขนาดตัวอย่าง (36-37) (Sample Size) หมายถึง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ข้าราชการและพนักงานของรัฐ) ที่ปฏิบัติงานในสถานอนามัย โดยการคำนวณหาขนาดตัวอย่างจากสูตร

$$n = \frac{Z^2 \alpha P (1-P)}{d^2}$$

โดยกำหนดให้

$$P = 0.23 \text{ (ความชุกของปัญหาสุขภาพจิตของคนไทย คิดเป็นร้อยละ 23) (38)}$$

$$Z = 1.96 \text{ (ที่ } \alpha = 0.05)$$

$$d = 10 \% \text{ ของ } P \text{ (Relative Precision)}$$

เมื่อแทนค่าต่างๆในสูตร จึงได้ขนาดตัวอย่างเป็นดังนี้

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.23(1-0.23)}{(0.1 \times 0.23)^2} = 1,286 \text{ คน}$$

การศึกษาครั้งนี้คิดเพื่ออัตราการไม่ตอบกลับ (Non-Response Rate) ไว้ที่ร้อยละ 20 ดังนั้นขนาดตัวอย่างจึงเป็น 1,544 คน

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัย

เขต	สำนักงานสาธารณสุข จังหวัด	สำนักงานสาธารณสุข อำเภอ	จำนวนเจ้าหน้าที่
1	พระนครศรีอยุธยา	นครหลวง	43
		วังน้อย	32
	อ่างทอง	ไชโย	27
		วิเศษชัยชาญ	47
2	ลพบุรี	ท่าม่วง	43
		โคกเจริญ	15
	ชัยนาท	เมือง	33
		สรรคบุรี	52
3	ฉะเชิงเทรา	บางน้ำเปรี้ยว	45
		สนามชัยเขต	49
	ตราด	เมือง	77
		แหลมงอบ	26
4	ราชบุรี	บางแพ	29
		ปากท่อ	44
	สมุทรสาคร	เมือง	105
		กระทุ่มแบน	47
5	ชัยภูมิ	เทพสถิต	27
		คอนสาร	27
	สุรินทร์	จอมพระ	28
		ปราสาท	59
6	ขอนแก่น	ภูเวียง	41
		ชนบท	28
	สกลนคร	วาริชภูมิ	24
		กุสุมาลย์	17

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัย (ต่อ)

เขต	สำนักงานสาธารณสุข จังหวัด	สำนักงานสาธารณสุข อำเภอ	จำนวนเจ้าหน้าที่
7	นครพนม	ธาตุพนม	51
		ศรีสงคราม	48
	มุกดาหาร	คอนตาล	34
		ดงหลวง	35
8	กำแพงเพชร	ไทรงาม	28
		ลานกระบือ	28
	นครสวรรค์	ชุมแสง	42
		พยุหะคีรี	31
9	แพร่	ร้องกวาง	44
		สอง	41
	เพชรบูรณ์	ศรีเทพ	26
		หล่มสัก	45
10	แม่ฮ่องสอน	ขุนยวม	18
		แม่สะเรียง	40
	พะเยา	ดอกคำใต้	66
		จุน	39
11	ชุมพร	ท่าแซะ	46
		หลังสวน	45
	สุราษฎร์ธานี	ท่าชนะ	24
		พุนพิน	50
12	พัทลุง	กงหรา	33
		บางแก้ว	19
	ตรัง	เมือง	58
		ห้วยยอด	50

3.2.8 การสังเกตและการวัด (Observation and Measurement)

ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ได้แก่

- ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส รายได้ วุฒิการศึกษา โรคประจำตัว ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน จำนวนเจ้าหน้าที่ และงานในความรับผิดชอบ
- ปัจจัยทางครอบครัว ประกอบด้วย ฐานะทางเศรษฐกิจ ภาระความรับผิดชอบในครอบครัว และความสัมพันธ์ในครอบครัว
- ความคิดเห็นต่อนโยบาย ประกอบด้วย การกระจายอำนาจของรัฐ การดำเนินงานสาธารณสุขภายใต้โครงการ 30 บาท และการปรับลดจำนวนข้าราชการ
- ปัจจัยจากการทำงาน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความสามารถในการควบคุมและตัดสินใจ ปัจจัยด้านความต้องการในงาน ปัจจัยด้านการพัฒนาทักษะในการทำงาน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และปัจจัยด้านสวัสดิการ

ตัวแปรตาม (Dependent variables) ได้แก่ ความเครียดทั่วไป และความเครียดจากการทำงาน

3.2.9 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Instrument)

การศึกษาวิจัยนี้ ใช้แบบสอบถามชนิดตอบกลับ (Mailed Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงขึ้นจากการศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบข้อให้เลือกตอบ (Check List) และเติมข้อความ จำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเครียดทั่วไปผู้วิจัยนำแบบวัดความเครียดสวนปรุง (SPST-20) (39) ใช้ในการสำรวจความเครียดทั่วไป จำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อมี 5 คำตอบ

- การให้คะแนน

การให้คะแนนของแบบสอบถามนี้ กำหนดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้

ไม่รู้สึกรีบเร่ง	ให้ 1 คะแนน
เรีบเร่งเล็กน้อย	ให้ 2 คะแนน
เรีบเร่งปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เรีบเร่งมาก	ให้ 4 คะแนน

เครียดมากที่สุด ให้ 5 คะแนน
ไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน

- การแปลผล

แบบสอบถามนี้มีค่าคะแนนรวม ไม่เกิน 100 คะแนน โดยผลรวมของคะแนนที่ได้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

คะแนน 0-23	หมายถึง เครียดน้อย
คะแนน 24-45	หมายถึง เครียดปานกลาง
คะแนน 46-61	หมายถึง เครียดสูง
คะแนน 62 ขึ้นไป	หมายถึง เครียดรุนแรง

โดยมีรายละเอียดของความเครียดในระดับต่างๆ ดังนี้

1. ความเครียดในระดับต่ำ (Mild Stress) หมายถึง ความเครียดขนาดน้อยๆ และหายไปในระยะเวลาอันสั้น เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ความเครียดระดับนี้ไม่คุกคามต่อการดำเนินชีวิต บุคคลมีการปรับตัวอย่างอัตโนมัติ เป็นการปรับตัวด้วยความเคยชินและการปรับตัวต้องการพลังงานเพียงเล็กน้อย เป็นภาวะที่ร่างกายผ่อนคลาย

2. ความเครียดในระดับปานกลาง (Moderate Stress) หมายถึง ความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเนื่องจากมีสิ่งคุกคาม หรือพบเหตุการณ์สำคัญ ๆ ในสังคม บุคคลจะมีปฏิกิริยาตอบสนองออกมาในลักษณะความวิตกกังวล ความกลัว เป็นต้น ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติทั่วไป ไม่รุนแรง จนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย เป็นระดับความเครียดที่ทำให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้น

3. ความเครียดในระดับสูง (High Stress) หมายถึง ความเครียดระดับที่บุคคลได้รับเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดสูง ไม่สามารถปรับตัวให้ลดความเครียดลงได้ในระยะเวลาอันสั้น ถือว่าอยู่ในเขตอันตราย หากไม่ได้รับการบรรเทาจะนำไปสู่ความเครียดเรื้อรัง เกิดโรคต่างๆ ภายหลังได้

4. ความเครียดในระดับรุนแรง (Severe Stress) หมายถึง ความเครียดระดับสูงที่ดำเนินต่อกันมาอย่างต่อเนื่องจนทำให้บุคคลมีความล้มเหลวในการปรับตัว เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ หดแรงแจ้วมตัวเองไม่ได้ เกิดอาการทางกายหรือโรคร้ายต่าง ๆ ตามมาได้ง่าย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเครียดจากการทำงาน ผู้วิจัยได้พัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือวัดความเครียดจากการทำงานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (28) (โดยดัดแปลงจากแบบสอบถามความเครียดจากการทำงาน Job Demand – Control Model) ให้มีความสอดคล้องกับ

ลักษณะและสภาพการทำงานของสถานีนอนามัย ประกอบด้วย 6 หมวด จำนวน 40 ข้อ แต่ละข้อมี 4 คำตอบได้แก่

หมวดที่ 1 หมวดความสามารถในการควบคุมและตัดสินใจ (Decision latitude)

จำนวน 4 ข้อ

หมวดที่ 2 หมวดความต้องการในงาน (Work demand) จำนวน 7 ข้อ

หมวดที่ 3 หมวดสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน (Work environment) จำนวน 7 ข้อ

หมวดที่ 4 หมวดสวัสดิการ (Benefit) จำนวน 5 ข้อ

หมวดที่ 5 หมวดการพัฒนาทักษะในการทำงาน (Work development) จำนวน 11 ข้อ

หมวดที่ 6 หมวดความเครียดและความพึงพอใจ (Stress and satisfaction) จำนวน 6 ข้อ

หมวดคำถามที่ 1 - 5 ใช้เป็นคำถามสำหรับปัจจัยจากการทำงาน และ หมวดคำถามที่ 6 ใช้เป็นคำถามสำหรับวัดความเครียดจากการทำงาน

- การให้คะแนน

การให้คะแนนของแบบสอบถามนี้ กำหนดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้

น้อยที่สุด	ให้ 0 คะแนน
น้อย	ให้ 1 คะแนน
มาก	ให้ 2 คะแนน
มากที่สุด	ให้ 3 คะแนน

- การแปลผล

ตารางที่ 3.2 การแปลผลแบบสอบถามความเครียดจากการทำงานจำแนกเป็นรายหมวด

หมวดคำถาม	คะแนน	ความหมาย
หมวดที่ 1 ความสามารถในการควบคุมและ ตัดสินใจ (Decision latitude)	0- 6	- มีความสามารถในการควบคุมและ ตัดสินใจในงานต่ำ ซึ่งควรได้รับการ ปรับปรุงแก้ไข
	7-12	- มีความสามารถในการควบคุมและ ตัดสินใจในงานสูง

ตารางที่ 3.2 การแปลผลแบบสอบถามความเครียดจากการทำงานจำแนกเป็นรายหมวด (ต่อ)

หมวดคำถาม	คะแนน	ความหมาย
<u>หมวดที่ 2</u> หมวดความต้องการในงาน (Work demand)	0-10.5 10.6-21	- มีความต้องการในงานต่ำ - มีความต้องการในงานสูง ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข
<u>หมวดที่ 3</u> หมวดสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน (Work environment)	0-10.5 10.6-21	- พบปัญหาสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานต่ำ - พบปัญหาสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานสูง ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข
<u>หมวดที่ 4</u> หมวดสวัสดิการ (Benefit)	0-7.5 7.6-15	- ได้รับสวัสดิการจากการทำงานต่ำ ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข - ได้รับสวัสดิการจากการทำงานสูง
<u>หมวดที่ 5</u> หมวดการพัฒนาทักษะในการทำงาน (Work development)	0-16.5 16.6-33	- มีความต้องการพัฒนาทักษะในงานต่ำ - มีความต้องการพัฒนาทักษะในงานสูง ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข
<u>หมวดที่ 6</u> หมวดความเครียดและความพึงพอใจ (Stress and satisfaction)	0-9 10-18	- จัดว่ามีความเครียดจากการทำงานในระดับต่ำ - จัดว่ามีความเครียดจากการทำงานในระดับสูง และใช้เป็นเกณฑ์สำหรับจัดกลุ่มผู้ที่มีความเครียดจากการทำงานระดับสูง

3.2.10 การตรวจความสมบูรณ์และถูกต้องของแบบสอบถาม

ความถูกต้องของเนื้อหา (Content validity) นำแบบสอบถามที่พัฒนาและปรับปรุงขึ้นมา ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและรายละเอียดของข้อคำถาม ความเหมาะสมของภาษาในข้อคำถามทุกข้อ

ความน่าเชื่อถือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาไปทดสอบ (Pretest Questionnaire) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา ณ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี จำนวน 35 ราย และนำไปแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้จริงและหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (40-41) (Cronbach's alpha coefficient) ค่าความเชื่อถือของแบบสอบถามที่นำไปทดสอบใช้มีค่าดังนี้

● แบบสอบถามความเครียดทั่วไป	มีค่าเท่ากับ	0.9494
● แบบสอบถามความเครียดจากการทำงาน	จำแนกรายหมวด	เป็นดังนี้
- หมวดที่ 1	มีค่าเท่ากับ	0.7475
- หมวดที่ 2	มีค่าเท่ากับ	0.6519
- หมวดที่ 3	มีค่าเท่ากับ	0.7383
- หมวดที่ 4	มีค่าเท่ากับ	0.6536
- หมวดที่ 5	มีค่าเท่ากับ	0.8990
- หมวดที่ 6	มีค่าเท่ากับ	0.9137
- รวมทั้งฉบับ	มีค่าเท่ากับ	0.9149

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เตรียมอุปกรณ์การวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม
2. โทรศัพท์ติดต่อประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอ ในอำเภอที่ถูกสุ่มเลือกเป็นตัวแทนเก็บข้อมูลงานวิจัย เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและสำรวจจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการเก็บข้อมูลของอำเภอนั้นๆ
3. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลงานวิจัย จากภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเสนอต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด และสาธารณสุขอำเภอ ตามจังหวัดและอำเภอที่สุ่มเลือกได้ พร้อมทั้งส่งแบบสอบถามและมอบหมายให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแต่ละแห่งเป็นผู้ประสานงานในการจัดเก็บและรวบรวมแบบสอบถามส่งกลับคืนยังผู้วิจัยภายในระยะเวลาที่กำหนด
4. โทรศัพท์ติดต่อกับผู้ประสานงานเป็นระยะ เพื่อซักถามถึงปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งตอบข้อคำถามดังกล่าวนั้น รวมถึงการติดตามความก้าวหน้าในการรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มเป้าหมายเพื่อที่จะส่งคืนยังผู้วิจัย
5. เมื่อครบตามเวลาที่กำหนดไว้แล้วนั้น แบบสอบถามยังไม่ตอบกลับมา ผู้วิจัยได้ขยายเวลาไปอีกประมาณ 2 สัปดาห์เพื่อรอการตอบกลับของแบบสอบถาม หากครบกำหนดตามช่วงเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจะโทรศัพท์ติดต่อกับผู้ประสานงานในอำเภอนั้นๆ เพื่อติดตามการรวบรวมแบบสอบถามส่งคืนยังผู้วิจัย
6. สร้างคู่มือการลงรหัส

7. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถามก่อนแปลงข้อมูลที่ได้เป็นรหัส ตามคู่มือลงรหัสที่เตรียมไว้ และพร้อมที่จะนำข้อมูลดังกล่าวไปบันทึกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS for Windows version 11.5

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิจัยครั้งนี้ นำวิธีการทางสถิติต่างๆ ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 3.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ชนิดของสถิติ	ตัวแปรที่วิเคราะห์	ชนิดของข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
สถิติเชิงพรรณนา	- ข้อมูลปัจจัยในด้านต่างๆ - ความชุกของความเครียดทั่วไป - ความชุกของความเครียดจากการทำงาน	เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ	- ความถี่ - ร้อยละ - ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สถิติเชิงอนุมาน	ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ และความเครียดทั่วไป กับความเครียดจากการทำงาน	เชิงคุณภาพ 2 กลุ่ม	- Chi-square test - Odds ratio และ 95% CI