

บทที่ 3



### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดในงานของผู้บริหารการพยาบาล ตามการรับรู้ของผู้บริหารการพยาบาล ในโรงพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุข สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าหน่วยงาน ในโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร ทั้ง 4 แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุข สังกัดกรุงเทพมหานคร 62 แห่ง โดยมีประชากรในแต่ละโรงพยาบาล และศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวนรวมทั้งสิ้น 228 คน จาก วชิรพยาบาล 75 คน โรงพยาบาลกลาง 33 คน โรงพยาบาลตากสิน 33 คน โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ 25 คน และศูนย์บริการสาธารณสุข 62 แห่ง รวม 62 คน

ตัวอย่างประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าหน่วยงาน ในระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2538 ถึง 15 มีนาคม 2538 มีจำนวนรวม 225 คน ดังรายละเอียดตามตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนประชากร ตัวอย่างประชากร จำแนกตามโรงพยาบาลและหน่วยงาน

โรงพยาบาล/หน่วยงาน	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่างประชากร
วชิรพยาบาล	75	75
โรงพยาบาลกลาง	33	31
โรงพยาบาลตากสิน	33	33
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	25	25
ศูนย์บริการสาธารณสุข	62	61
รวม	228	225

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งมีวิธีการสร้างเป็นขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านแรงจูงใจในงาน

ตอนที่ 3 แบบวัดระดับความเครียดในงาน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับ อายุ สถานภาพสมรส การอบรมทางบริหาร ประสบการณ์การทำงาน และลักษณะงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะครอบครัว เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ

มาก	ให้	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้	3 คะแนน
น้อย	ให้	2 คะแนน
ไม่มี	ให้	1 คะแนน

ภาระมาก หมายถึง มีความรับผิดชอบในการช่วยเหลือบุคคลในครอบครัว ทั้งด้านการเงินและการเลี้ยงดู จนทำให้วิตกกังวลและเป็นทุกข์บ่อย ๆ

ภาระปานกลาง หมายถึง มีความรับผิดชอบในการช่วยเหลือบุคคลในครอบครัว ทั้งด้านการเงินและการเลี้ยงดู ทำให้มีความวิตกกังวลเป็นครั้งคราว

ภาระน้อย หมายถึง มีความรับผิดชอบในการช่วยเหลือบุคคลในครอบครัว ทั้งด้านการเงินและการเลี้ยงดู แต่ไม่ทำให้รู้สึกเดือดร้อนหรือวิตกกังวลเลย

ไม่มีภาระ หมายถึง ไม่ต้องรับผิดชอบในการช่วยเหลือบุคคลอื่นเลย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านแรงจูงใจในงาน ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการทำงานของ รุ่งฤดี ศิริรักษ์ (2535) ที่ศึกษาความพึงพอใจในงานของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปในภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของแรงจูงใจในงาน ตามทฤษฎีแรงจูงใจของเฮิร์ชเบิร์ก ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 32 ข้อ แบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ

1. ความสำเร็จในงาน จำนวน 4 ข้อ
2. การได้รับการยอมรับนับถือ จำนวน 5 ข้อ
3. นโยบายการบริหาร จำนวน 5 ข้อ
4. โอกาสได้รับความก้าวหน้าในอนาคต จำนวน 4 ข้อ
5. สภาพการทำงาน จำนวน 5 ข้อ
6. เงินเดือนและผลประโยชน์เกื้อกูล จำนวน 4 ข้อ
7. การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน จำนวน 5 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน	ให้ 1 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน	ให้ 2 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน	ให้ 4 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน	ให้ 5 คะแนน

แบบสอบถามแรงจูงใจในงาน มีข้อคำถามทางลบ 1 ข้อ คือ ข้อ 22

ตอนที่ 3 แบบวัดระดับความเครียดในงาน ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดระดับความเครียดในการทำงานของ สิริลักษณ์ ตันชัยสวัสดิ์ (2535) ที่ศึกษาความเครียดของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสงขลาครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลาครินทร์ ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 29 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสุขภาพจิต จำนวน 17 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ

	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
เป็นจริงมากที่สุดหรือน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน	ให้ 5 คะแนน
เป็นจริงหรือน้อย	ให้ 2 คะแนน	ให้ 4 คะแนน
เป็นจริงน้อยหรือบางครั้ง	ให้ 3 คะแนน	ให้ 3 คะแนน
ไม่จริงหรือน้อยมาก	ให้ 4 คะแนน	ให้ 2 คะแนน
ไม่จริงเลยหรือไม่เคยเลย	ให้ 5 คะแนน	ให้ 1 คะแนน

แบบวัดความเครียดในงาน ด้านคำถามเกี่ยวกับสุขภาพจิต มีข้อคำถามด้านบวก ดังนี้ ข้อ 3, 4, 5, 8 และข้อ 12

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสุขภาพกาย จำนวน 12 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ

บ่อยมาก	คือ มีอาการทุกวันในระยะ 6 เดือนนี้	ให้ 5 คะแนน
บ่อย	คือ มีอาการสัปดาห์ละ 4-6 ครั้ง	ให้ 4 คะแนน

บางครั้ง	คือ มีอาการเดือนละ 1-3 ครั้ง	ให้ 3 คะแนน
น้อยมาก	คือ มีอาการ 1-2 ครั้ง ในระยะ 6 เดือนนี้	ให้ 2 คะแนน
ไม่เลย	คือ ไม่เคยมีอาการเลย	ให้ 1 คะแนน

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาความตรงตามเนื้อหา และการหาค่าความเที่ยง มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

#### การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา โดยให้พิจารณาควบคู่กับกรอบแนวคิดและคำจำกัดความ รวมทั้งพิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้

การตัดสินความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามชุดนี้ ผู้วิจัยถือเกณฑ์ร้อยละ 80 คือ ได้รับการยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย จำนวน 8 ท่าน แล้วนำผลการตรวจสอบแบบสอบถาม และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

แบบสอบถามข้อมูลด้านบุคคล ปรับปรุงการใช้ภาษา 6 ข้อ

แบบสอบถามข้อมูลด้านแรงจูงใจ ปรับปรุงการใช้ภาษา 8 ข้อ ตัดออก 1 ข้อ

แบบวัดความเครียดในงาน ปรับปรุงการใช้ภาษา 7 ข้อ

ส่วนเกณฑ์การให้คะแนน ปรับปรุงการให้คะแนนแบบวัดความเครียดในงาน จากมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ เป็น 5 ระดับ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ควบคุมการวิจัย ตรวจสอบอีกครั้ง แล้วนำไปหาความเที่ยงต่อไป

#### การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามซึ่งหาความตรงตามเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับหัวหน้าหอผู้ป่วย และหัวหน้าหน่วย ที่มีลักษณะตรงตามเกณฑ์ของประชากรที่ศึกษาที่โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงด้วยการวัดความคงที่ภายใน โดยใช้สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นแอลฟา (Alpha Coefficient or Cronbach Coefficient) ของครอนบาค (ประคอง วรรณสุต, 2528) ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยงของ เครื่องมือของข้อมูลทดลองและข้อมูลจริง

	ค่าความเที่ยงของ เครื่องมือ	
	ข้อมูลที่ทดลอง (30 คน)	ข้อมูลจริง (220 คน)
ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในงาน	.87	.86
ตอนที่ 3 แบบวัดความเครียดในงาน	.87	.89

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

- นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการ  
สำนักการแพทย์ และผู้อำนวยการสำนักอนามัย และผู้อำนวยการสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร  
เพื่อขออนุมัติทำการวิจัย
- ส่งโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ และผู้อำนวยการ  
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุมัติทำการวิจัย
- นำหนังสืออนุมัติให้ทำการวิจัยจากผู้อำนวยการสำนักการแพทย์และผู้อำนวยการ  
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล  
โรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ทั้ง 4 แห่ง และหัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขทั้ง 62  
แห่ง เพื่อขอความร่วมมือให้หัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าหน่วยตอบแบบสอบถาม
- นำแบบสอบถามไปให้ฝ่ายการพยาบาล พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ และ  
วิธีตอบแบบสอบถามแก่หัวหน้าพยาบาล
- ขอความร่วมมือหัวหน้าพยาบาลในการแจกแบบสอบถามแก่หัวหน้าหอผู้ป่วย  
หัวหน้าหน่วย และหัวหน้าพยาบาลศูนย์บริการสาธารณสุข แล้วให้ส่งคืนผู้วิจัยภายใน 2 สัปดาห์  
รวมเวลาที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 3 มีนาคม 2538 ถึงวันที่ 17  
มีนาคม 2538 ได้แบบสอบถามกลับมาจำนวน 223 ชุด

6. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว นำมาตรวจสอบและเลือกฉบับที่สมบูรณ์ไว้วิเคราะห์ เหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 220 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97.77 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ใช้สถิติร้อยละในการคำนวณข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพการสมรส การอบรมทางการบริหาร ประสบการณ์ในการทำงาน ภาวะครอบครัว และลักษณะงาน
2. ใช้สถิติวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความเครียดในงานและปัจจัยด้านแรงจูงใจ

พิจารณาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

การแปลผลคะแนนภาวะครอบครัว มีดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ไม่มีภาวะ

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ภาวะน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ภาวะปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 หมายถึง ภาวะมาก

การแปลผลคะแนนแรงจูงใจในงาน เมื่อได้คะแนนดังกล่าวแล้วนำมาแปลผลดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2528)

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง แรงจูงใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด

การแปลผลคะแนนที่ได้จากการวัดแรงจูงใจในงานในรูปของคะแนนดิบ โดยเทียบเกณฑ์ข้างต้น เป็นดังนี้

- คะแนน 144.00-160.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด
- คะแนน 112.00-143.99 หมายถึง แรงจูงใจมาก
- คะแนน 80.00-111.99 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง
- คะแนน 48.00-79.99 หมายถึง แรงจูงใจน้อย
- คะแนน 32.00-47.99 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด

การแปลผลคะแนนแรงจูงใจในงานในรูปของคะแนนดิบรายด้าน โดยเทียบเกณฑ์ข้างต้น ได้ผลดังนี้

1. ความสำเร็จในงาน มีช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้
  - คะแนน 18.00-20.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด
  - คะแนน 14.00-17.99 หมายถึง แรงจูงใจมาก
  - คะแนน 10.00-13.99 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง
  - คะแนน 6.00-9.99 หมายถึง แรงจูงใจน้อย
  - คะแนน 4.00-5.99 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด
2. การได้รับการยอมรับนับถือ มีช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้
  - คะแนน 22.50-25.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด
  - คะแนน 17.50-22.49 หมายถึง แรงจูงใจมาก
  - คะแนน 12.50-17.49 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง
  - คะแนน 7.50-12.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อย
  - คะแนน 5.00-7.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด
3. โอกาสได้รับความก้าวหน้าในอนาคต มีช่วงคะแนนและความหมาย

ดังนี้

- คะแนน 18.00-20.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด
- คะแนน 14.00-17.99 หมายถึง แรงจูงใจมาก
- คะแนน 10.00-13.99 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง
- คะแนน 6.00-9.99 หมายถึง แรงจูงใจน้อย
- คะแนน 4.00-5.99 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด



4. นโยบายการบริหาร มีช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้
  - คะแนน 22.50-25.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด
  - คะแนน 17.50-22.49 หมายถึง แรงจูงใจมาก
  - คะแนน 12.50-17.49 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง
  - คะแนน 7.50-12.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อย
  - คะแนน 5.00-7.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด
5. สภาพการทำงาน มีช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้
  - คะแนน 22.50-25.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด
  - คะแนน 17.50-22.49 หมายถึง แรงจูงใจมาก
  - คะแนน 12.50-17.49 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง
  - คะแนน 7.50-12.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อย
  - คะแนน 5.00-7.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด
6. เงินเดือนและผลประโยชน์เกื้อกูล มีช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้
  - คะแนน 18.00-20.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด
  - คะแนน 14.00-17.99 หมายถึง แรงจูงใจมาก
  - คะแนน 10.00-13.99 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง
  - คะแนน 6.00-9.99 หมายถึง แรงจูงใจน้อย
  - คะแนน 4.00-5.99 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด
7. การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน มีช่วงคะแนนและ
  - ความหมาย ดังนี้
  - คะแนน 22.50-25.00 หมายถึง แรงจูงใจมากที่สุด
  - คะแนน 17.50-22.49 หมายถึง แรงจูงใจมาก
  - คะแนน 12.50-17.49 หมายถึง แรงจูงใจปานกลาง
  - คะแนน 7.50-12.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อย
  - คะแนน 5.00-7.49 หมายถึง แรงจูงใจน้อยที่สุด

การแปลผลคะแนนที่ได้จากการวัดความเครียดในงาน โดยรวมคะแนนทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน แล้วจัดระดับความเครียดในงานตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ความเครียดในงานระดับสูงมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ความเครียดในงานระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ความเครียดในงานระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ความเครียดในงานระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ความเครียดในงานระดับต่ำมาก

การแปลผลคะแนนจากการวัดความเครียดในงานในรูปของคะแนนดิบ โดยเทียบเกณฑ์ข้างต้น เป็นดังนี้

คะแนน 130.50-145.00 หมายถึง ความเครียดในงานระดับสูงมาก

คะแนน 101.50-130.49 หมายถึง ความเครียดในงานระดับสูง

คะแนน 72.50-101.49 หมายถึง ความเครียดในงานระดับปานกลาง

คะแนน 43.50- 72.49 หมายถึง ความเครียดในงานระดับต่ำ

คะแนน 29.00- 43.49 หมายถึง ความเครียดในงานระดับต่ำมาก

การแปลผลคะแนนความเครียดในงานในรูปคะแนนดิบรายด้าน โดยเทียบเกณฑ์ข้างต้นได้ผล ดังนี้

1. ด้านความรู้สึกหรือพฤติกรรม มีช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

คะแนน 76.50-85.00 หมายถึง ความเครียดในงานสูงมาก

คะแนน 59.50-76.49 หมายถึง ความเครียดในงานสูง

คะแนน 42.50-59.49 หมายถึง ความเครียดในงานปานกลาง

คะแนน 25.50-42.49 หมายถึง ความเครียดในงานต่ำ

คะแนน 17.00-25.49 หมายถึง ความเครียดในงานต่ำมาก

2. ด้านสุขภาพทางกาย มีช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

คะแนน 53.50-60.00 หมายถึง ความเครียดในงานสูงมาก

คะแนน 41.50-53.49 หมายถึง ความเครียดในงานสูง

คะแนน 29.50-41.49 หมายถึง ความเครียดในงานปานกลาง

คะแนน 17.50-29.49 หมายถึง ความเครียดในงานต่ำ

คะแนน 12.00-17.49 หมายถึง ความเครียดในงานต่ำมาก

3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยใช้การทดสอบค่าสถิติที (t-test) และค่าสถิติเอฟ (F-test) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ทดสอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระดับความเครียดในงาน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson-Product Moment Correlation Coefficient) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ใช้เกณฑ์เทียบระดับความสัมพันธ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2528)

ค่าระหว่าง .70-1.00 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ค่าระหว่าง .30-.69 มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่าระหว่าง .00-.29 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ