

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งของตนและความเครียดของสตรีที่เป็นมะเร็งเต้านม

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมทุกระยะ ซึ่งอยู่ระหว่างการรักษาภายในระยะเวลา 1 ปีแรก และมารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติ ดังนี้

1. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้เข้าใจ
2. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย
3. ไม่ได้รับยาเคมีบำบัดในภาคเช้าของวันที่เข้าร่วมวิจัย

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีเปิดตารางประมาณกลุ่มตัวอย่างจากอำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ .05 ให้ระดับอำนาจการทดสอบ (level of power) 0.90 และการประมาณขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) 0.40 (Polit & Hungler, 1999) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 67 ราย เพิ่มขึ้น 70 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาภายหลังการวินิจฉัย ระยะการดำเนินของโรค และการรักษาที่ได้รับ

2. แบบวัดความเข้มแข็งอดทน (ภาคผนวก ก) ที่ผู้วิจัย สุจิตรา เทียนสวัสดิ์ และพันทวี เชื้อขาว สร้างขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดของคราฟ (Craft, 1999) และจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง แบบวัดมีข้อคำถามจำนวน 26 ข้อ ครอบคลุมทั้ง 2 มิติ คือ ความรู้สีก่อนมีเป้าหมายและความสามารถที่จะอดทน

การสร้างแบบวัดนี้ในครั้งแรก มีข้อคำถามจำนวน 26 ข้อ ครอบคลุม 2 มิติ คือ ความรู้สีก่อนมีเป้าหมายและความสามารถที่จะอดทน โดยมีมิติความรู้สีก่อนมีเป้าหมาย ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 12 ข้อ แบ่งเป็นแรงขับภายใน 4 ข้อ การแสดงออก 6 ข้อ และผลลัพธ์ 2 ข้อ ข้อคำถามของแรงขับภายในของความรู้สีก่อนมีเป้าหมายทุกข้อเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการของบุคคลอื่น การแสดงออกของความรู้สีก่อนมีเป้าหมาย เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 2 ข้อ การปฏิบัติกิจกรรมที่มีความหมาย 2 ข้อ และความพยายามดำเนินชีวิตตามปกติ 2 ข้อ ผลลัพธ์ของความรู้สีก่อนมีเป้าหมาย เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจและความแข็งแกร่งภายในตนเอง อย่างละ 1 ข้อ

มิติความสามารถที่จะอดทน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ แบ่งเป็น แรงขับภายใน 2 ข้อ การแสดงออก 7 ข้อ และผลลัพธ์ 5 ข้อ แรงขับภายในของความสามารถที่จะอดทนทุกข้อเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการยอมรับความจริง การแสดงออกของความสามารถที่จะอดทน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความอดทนต่อความลำบากด้านร่างกายและการพูดกับตนเอง อย่างละ 1 ข้อ การคาดหวังที่เหมาะสม 2 ข้อ การเลือกกระทำในสิ่งที่ทำได้ 1 ข้อ และการมองโลกในแง่ดีและมีความหวัง 2 ข้อ ผลลัพธ์ของความสามารถที่จะอดทน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพ 2 ข้อ การเปลี่ยนแปลงมุมมอง 2 ข้อ และการเติบโตด้านจิตวิญญาณ 1 ข้อ

ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพยาบาลสตรีและด้านสุขภาพจิตที่มีความรอบรู้หรือมีประสบการณ์ใช้แนวคิดความเข้มแข็งอดทน จำนวน 2 และ 3 คน ตามลำดับตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและภาษา แล้วจึงนำมาปรับแก้ โดยมีการตัดข้อคำถามออกทั้งสิ้น 8 ข้อ ดังนี้ มิติด้านความรู้สีก่อนมีเป้าหมาย 4 ข้อ เป็นส่วนของแรงขับภายในข้อคำถามเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 1 ข้อ การแสดงออกข้อคำถามเกี่ยวกับการดูแลตนเอง 2 ข้อ และผลลัพธ์ข้อคำถาม

เกี่ยวกับการตัดสินใจ 1 ข้อ มิติด้านความสามารถที่จะอดทน 4 ข้อ เป็นส่วนการแสดงออกข้อคำถามเกี่ยวกับการคาดหวังที่เหมาะสม และการมองโลกในแง่ดีและมีความหวัง อย่างละ 1 ข้อ และผลลัพธ์เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพและการเติบโตด้านจิตวิญญาณ อย่างละ 1 ข้อ แล้วทำการแก้ไข และเพิ่มเติมข้อคำถามดังกล่าวตามข้อเสนอแนะ ได้ข้อคำถามจำนวน 26 ข้อ โดยที่จำนวนข้อของแต่ละมิติ และส่วนย่อย มีจำนวนเท่ากับครั้งแรก

การให้คะแนนและแปลความหมาย

ลักษณะของแบบวัดเป็นมาตราส่วนลิเคิร์ต (Likert scale) มีระดับคะแนน 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วย จนถึง เห็นด้วยมากที่สุด การให้คะแนนเรียงลำดับ จาก 1 ถึง 5

การแปลความหมายของคะแนนพิจารณาจาก คะแนนแบบวัดความเข้มแข็งอดทน คะแนนเต็มต่ำสุด (26 คะแนน) และคะแนนเต็มสูงสุด (130 คะแนน) กำหนดคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยผู้วิจัยได้แบ่งวิธีการหาคะแนนตามวิธีการหาอันตรภาคชั้น โดยใช้พิสัย (ชัชวาล เรื่อง-ประพันธ์, 2539) และกำหนดเป็นช่วงๆ จะได้ทั้งหมด 3 ระดับ เป็นระดับความเข้มแข็งอดทนต่ำ กลาง และสูง ดังนี้

ความเข้มแข็งอดทนระดับต่ำ	คะแนนระหว่าง 26 – 60.7	คะแนน
ความเข้มแข็งอดทนระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 60.8 – 95.4	คะแนน
ความเข้มแข็งอดทนระดับสูง	คะแนนระหว่าง 95.5 – 130	คะแนน

การแปลความหมายของคะแนนความเข้มแข็งอดทนแต่ละมิติหรือองค์ประกอบ พิจารณาจากคะแนนแบบวัดความเข้มแข็งอดทนแต่ละมิติคะแนนเต็มต่ำสุด และคะแนนเต็มสูงสุด กำหนดคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยผู้วิจัยได้แบ่งวิธีการหาคะแนนตามวิธีการหาอันตรภาคชั้น โดยใช้พิสัย (ชัชวาล เรื่องประพันธ์, 2539) และกำหนดเป็นช่วงๆ จะได้ทั้งหมด 3 ระดับ เป็นระดับความเข้มแข็งอดทนต่ำ กลาง และสูง ดังนี้

มิตินิสัยการมุ่งมั่นมีเป้าหมาย

ความเข้มแข็งอดทนระดับต่ำ	คะแนนระหว่าง 12 – 28	คะแนน
ความเข้มแข็งอดทนระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 29 – 44	คะแนน
ความเข้มแข็งอดทนระดับสูง	คะแนนระหว่าง 45 – 60	คะแนน

มิตินิสัยการอดทน

ความเข้มแข็งอดทนระดับต่ำ	คะแนนระหว่าง 14 – 32.7	คะแนน
ความเข้มแข็งอดทนระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 32.8 – 51.4	คะแนน
ความเข้มแข็งอดทนระดับสูง	คะแนนระหว่าง 51.5 – 70	คะแนน

3. แบบวัดความเครียดสวนปรง ชุด 104 ข้อ (SPST-104) เฉพาะส่วนที่ 3 (ภาคผนวก ก) ซึ่งเป็นแบบวัดอาการของความเครียด เป็นเครื่องมือที่สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, และพิมพ์มาศ ตาปัญญา (2540) สร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดรูปแบบทางชีวพฤติกรรมของความเครียด ของมิลเลอร์, สมิธ, และโรธสไตน์ (Miller, Smith, & Rothstein, 1993) แบบวัดมีข้อคำถาม จำนวน 33 ข้อ แบ่งเป็น 7 กลุ่มอาการ ได้แก่ อาการเครียดในระบบกล้ามเนื้อ อาการเครียดในระบบประสาทพาราซิมพาเทติก อาการเครียดในระบบประสาทซิมพาเทติก อาการเครียดด้านอารมณ์ อาการเครียดด้านความคิด อาการเครียดในระบบต่อมไร้ท่อ และอาการเครียดในระบบภูมิคุ้มกัน

การให้คะแนนและแปลความหมาย

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มีระดับคะแนน 6 ระดับ ถ้าไม่เกิดอาการ ไม่ต้องตอบ ให้คะแนนเท่ากับ 0 ถ้าเกิดอาการให้ระบุความรู้สึก โดยเริ่มตั้งแต่ ไม่รู้สึกเครียด จนถึง เครียดมากที่สุด การให้คะแนนเรียงลำดับ จาก 1 ถึง 5 คะแนน โดยคะแนนรวมต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน และคะแนนรวมสูงสุด เท่ากับ 165 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนนพิจารณาจาก การแบ่งระดับความเครียดจากคะแนนรวมที่ได้ เป็น 4 ระดับ (สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, และพิมพ์มาศ ตาปัญญา, 2540) คือ

เครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด	คะแนนระหว่าง 0-24 คะแนน
เครียดระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 25-42 คะแนน
เครียดระดับสูง	คะแนนระหว่าง 43-82 คะแนน
เครียดระดับรุนแรง	คะแนนมากกว่า 82 คะแนน

การแปลความหมายของอาการเครียดแต่ละด้าน พิจารณาจากคะแนนรวมแต่ละด้าน ซึ่งสุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, และพิมพ์มาศ ตาปัญญา (2540) ได้แบ่งระดับความเครียดเป็น 4 ระดับ โดยกำหนดคะแนนแต่ละด้านแตกต่างกัน ดังนี้

อาการเครียดในระบบกล้ามเนื้อ คะแนนเต็มอยู่ระหว่าง 0-25 คะแนน

เครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด	คะแนนระหว่าง 0-5 คะแนน
เครียดระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 6-10 คะแนน
เครียดระดับสูง	คะแนนระหว่าง 11-15 คะแนน
เครียดระดับรุนแรง	คะแนนมากกว่า 15 คะแนน

อาการเครียดในระบบประสาทพาราซิมพาเทติก คะแนนเต็มอยู่ระหว่าง 0-25 คะแนน

เครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด	คะแนนระหว่าง 0-2	คะแนน
เครียดระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 3-6	คะแนน
เครียดระดับสูง	คะแนนระหว่าง 7-14	คะแนน
เครียดระดับรุนแรง	คะแนนมากกว่า 14	คะแนน

อาการเครียดในระบบประสาทซิมพาเทติก คะแนนเต็มอยู่ระหว่าง 0-25 คะแนน

เครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด	คะแนนระหว่าง 0-2	คะแนน
เครียดระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 3-7	คะแนน
เครียดระดับสูง	คะแนนระหว่าง 8-14	คะแนน
เครียดระดับรุนแรง	คะแนนมากกว่า 14	คะแนน

อาการเครียดด้านอารมณ์ คะแนนเต็มอยู่ระหว่าง 0-25 คะแนน

เครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด	คะแนนระหว่าง 0-4	คะแนน
เครียดระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 5-11	คะแนน
เครียดระดับสูง	คะแนนระหว่าง 12-19	คะแนน
เครียดระดับรุนแรง	คะแนนมากกว่า 19	คะแนน

อาการเครียดด้านความคิด คะแนนเต็มอยู่ระหว่าง 0-25 คะแนน

เครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด	คะแนนระหว่าง 0-4	คะแนน
เครียดระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 5-11	คะแนน
เครียดระดับสูง	คะแนนระหว่าง 12-18	คะแนน
เครียดระดับรุนแรง	คะแนนมากกว่า 18	คะแนน

อาการเครียดในระบบต่อมไร้ท่อ คะแนนเต็มอยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน

เครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด	คะแนนระหว่าง 0-1	คะแนน
เครียดระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 2-5	คะแนน
เครียดระดับสูง	คะแนนระหว่าง 6-10	คะแนน
เครียดระดับรุนแรง	คะแนนมากกว่า 10	คะแนน

อาการเครียดในระบบภูมิคุ้มกัน คะแนนเต็มอยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน

เครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด	คะแนนระหว่าง 0-1	คะแนน
เครียดระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง 2-4	คะแนน
เครียดระดับสูง	คะแนนระหว่าง 5-10	คะแนน
เครียดระดับรุนแรง	คะแนนมากกว่า 10	คะแนน

หมายเหตุ ถ้าคะแนนอยู่เชื่อมต่อแต่ละระดับ ใช้คะแนนขอบเขตบน และขอบเขตล่างของแต่ละชั้นเป็นเกณฑ์คะแนน เช่น อาการเครียดในระบบภูมิคุ้มกันมีคะแนน 1.3 คะแนน จัดว่ามีความเครียดระดับต่ำหรือไม่เครียด หากมีคะแนน 1.5 คะแนน จัดว่ามีความเครียดระดับปานกลาง เป็นต้น (พิมพ์มาศ ตาปัญญา, ดิฉันคือเป็นการส่วนตัว, สิงหาคม 31, 2544)

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงของเครื่องมือ (validity)

แบบวัดความเข้มแข็งอดทนได้รับการตรวจสอบความชัดเจนของภาษาและความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลสตรีและด้านสุขภาพจิตที่มีความรอบรู้หรือมีประสบการณ์ใช้แนวคิดความเข้มแข็งอดทน จำนวน 2 และ 3 คน ตามลำดับ (ภาคผนวก ข) มีค่าความตรงของผู้ทรงคุณวุฒิ (interrater agreement) ได้เท่ากับ 1.0 จำนวน 14 ข้อ 0.80 จำนวน 11 ข้อ และ 0.60 จำนวน 1 ข้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9 และค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index) เท่ากับ 0.90 (ภาคผนวก ค) ส่วนแบบวัดความเครียดสวนปรง ผู้สร้างได้หาความตรงตามสภาพ (concurrent validity) แล้ว โดยหาความสัมพันธ์กับค่าความเครียดของกล้ามเนื้อจากการทำ EMG biofeedback พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการของความเครียดกับค่า EMG biofeedback มีค่าตั้งแต่ 0.28 - 0.39 ที่ระดับค่าความเชื่อมั่น 95 %

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบวัดความเข้มแข็งอดทน และแบบวัดความเครียดสวนปรง ไปทดลองใช้กับสตรีที่เป็นมะเร็งเต้านมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 15 ราย คำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความเข้มแข็งอดทนและแบบวัดความเครียดสวนปรง โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งแบบวัดความเข้มแข็งอดทนได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.79 และแบบวัดความเครียดสวนปรงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.89

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่กระบวนการเก็บข้อมูลจนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยก่อนดำเนินการวิจัยได้ถามความสมัครใจ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เลือกเวลา และสถานที่ในการเก็บข้อมูลด้วยตนเองซึ่งเป็นเวลาที่ไม่รบกวนชีวิตประจำวันหรือแผนการรักษา กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะยุติการให้ความร่วมมือ และสามารถขอข้อมูลกลับคืนได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องบอกเหตุผลและไม่เกิดผลเสียต่อกับกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม โดยไม่เปิดเผยชื่อและสกุลของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวจากคณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงคณะบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลหัวหน้าหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกสัปดาห์ละครั้งไป โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยคัดเลือกสตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ จากรายงานประวัติผู้ป่วย โดยการเก็บข้อมูลนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของสตรีทีละคน เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างแล้วจึงเข้าไปพูดคุย แนะนำตัว ขอความร่วมมือ และแจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัย
4. เมื่อสตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบรับยินดีให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยให้สตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (ภาคผนวก ง) แล้วอธิบายวิธีการตอบแบบวัดและเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยได้ตลอดเวลา แต่ไม่มีการอธิบายหรือขยายความเพิ่มเติม การตอบแบบวัดแต่ละชุดจะไม่ใช้เวลานานเกิน 15-30 นาที เพราะจะทำให้ผู้ตอบเกิดความเบื่อหน่าย (Oppenheim, อ้างใน เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, ศิริพร ชัมภลิจิต, และทัศนีย์ นະແສ, 2539) เมื่อสตรีในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจจึงแจกแบบวัดความเข้มแข็งอดทนและแบบวัดความเครียดสวนปรงเป็นอันดับแรก ซึ่งแบบสอบถามทั้ง 2 ชุดนี้ มีการจัดเรียงเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้ คือ

รูปแบบที่ 1 แบบวัดความเข้มแข็งอดทนและแบบวัดความเครียดสวนปรง

รูปแบบที่ 2 แบบวัดความเครียดสวนปรง และแบบวัดความเข้มแข็งอดทน

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายได้รูปแบบที่ 1 จึงให้สตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรายแรกตอบแบบวัดความเข้มแข็งอดทนก่อนแล้วจึงทำแบบวัดความเครียดสวนปรงเป็นลำดับถัดมา ส่วน

สตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรายถัดมาใช้รูปแบบที่ 2 ทำเช่นนี้สลับกันจนครบจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ สำหรับแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปให้ตอบเป็นลำดับสุดท้าย เหตุผลที่ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบวัดโดยการสุ่มเนื่องจากแบบวัดชุดหนึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการตอบแบบวัดอีกชุดหนึ่ง ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดความลำเอียงได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันอคติ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเลือกแบบวัดดังกล่าว หลังจากสตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดแล้ว ผู้วิจัยตรวจคำตอบทุกข้อ ถ้าพบว่าข้อใดไม่มีคำตอบ ผู้วิจัยจะซักถามเพื่อให้ได้คำตอบที่ครบถ้วน ในกรณีสตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอ่านหนังสือไม่ออกหรือมีปัญหาด้านการอ่าน เช่น อ่านหนังสือไม่คล่อง หรือไม่ได้นำแว่นสายตา มา เป็นต้น ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านข้อคำถามทีละข้อและให้สตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบเอง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบตามจำนวนที่กำหนดไว้

5. นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามทั้งหมด มาคิดคะแนนตามที่กำหนดไว้ในแต่ละฉบับ และนำคะแนนไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW (Statistical Package of the Social Sciences/For Windows) ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ระดับความเข้มแข็งอดทน วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ระดับความเครียด วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งอดทนและความเครียด วิเคราะห์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient: r_{xy}) และทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้โดยการทดสอบค่าที (t) โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามเกณฑ์ ดังนี้ (Munro, 2001)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
 ระหว่าง 0.00 – 0.25 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์กันใน
 ระดับต่ำมาก

ระหว่าง 0.26 – 0.49 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ระหว่าง 0.50 – 0.69 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ระหว่าง 0.70 – 0.89 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ระหว่าง 0.90 – 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

เมื่อ r มีค่าบวก หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก นั่นคือ ถ้าตัวแปรหนึ่งมี
 ค่าสูงขึ้นอีกตัวแปรหนึ่งจะมีค่าสูงตาม และเมื่อ r มีค่าลบ หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทาง
 ลบ นั่นคือ ถ้าตัวแปรหนึ่งมีค่าสูงขึ้นอีกตัวแปรจะมีค่าต่ำลง