

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการผ่อนคลายต่อการลดความเครียดในนักศึกษาพยาบาล มีวิธีการดำเนินการดังนี้

3.1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการผ่อนคลาย

ตัวแปรตาม คือ ความเครียด วัดได้จากการตอบสนองด้านร่างกาย คือ อุณหภูมิปลายนิ้ว และความดันโลหิต การตอบสนองด้านจิตใจ วัดได้จากความวิตกกังวล

3.2 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาพยาบาลทั้งชายและหญิงชั้นปีที่ 2 ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่กำลังศึกษาวิชาการปฏิบัติการพยาบาล 2 ซึ่งเป็นวิชาภาคปฏิบัติในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2535 จำนวน 130 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาที่คัดเลือกจากประชากรจำนวน 130 คน เป็นนักศึกษาที่มีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง ประเมินโดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวลของซุง (Zung, 1976) Tantayanon (1983) ให้ข้อเสนอแนะว่าในการศึกษาผลของโปรแกรมต่าง ๆ ต่อการลดความเครียดจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีความเครียดระดับสูงทั้งนี้เพื่อให้เห็นอิทธิพลของโปรแกรมต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างกระทำโดยให้นักศึกษาที่เป็นประชากรตอบแบบวัดความวิตกกังวล มีนักศึกษาที่ตอบแบบวัดทั้งหมด 120 คน จากจำนวน 130 คน เนื่องจากนักศึกษามีจำนวน 19 คน ขาดเรียนและมาเข้าชั้นเรียนสายในวันที่นัดประเมินความวิตกกังวลของนักศึกษา ผลการประเมินพบว่านักศึกษา 64 คน มีความวิตกกังวลระดับปกติ นักศึกษาจำนวน 27 คน มีความวิตกกังวลระดับต่ำ และนักศึกษาจำนวน 24 คน มีความวิตกกังวลระดับปานกลางถึงสูง และมีนักศึกษา 5 รายที่ตอบแบบวัดความวิตกกังวลไม่ครบจึงไม่ได้ถูกนับ ดังนั้นนักศึกษาจำนวน 24 คน จึงถูกเลือก

เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 24 คน จะถูกสุ่มเข้ากลุ่มโดยใช้ตารางเลขสุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 กลุ่ม แล้วจึงสุ่มอีกครั้งหนึ่งว่ากลุ่มใดจะเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม จำนวน 12 คนเท่า ๆ กัน

3.3 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Experimental design) โดยใช้รูปแบบการวิจัย Pre and Posttest Control-Group Design มีการวัดผลซ้ำดังแผนภูมิดังนี้

		Pretest		Posttest		Posttest 1 Month after
R	E	O ₁	X	O ₂		O ₃
R	C	O ₁		O ₂		O ₃

โดยกำหนดให้

R แทนการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม

E แทนกลุ่มทดลอง

C แทนกลุ่มควบคุม

X แทนการได้รับโปรแกรมการผ่อนคลาย

O₁ แทนค่าของความดันโลหิต อุณหภูมิปลายนิ้วและความวิตกกังวล ก่อนการทดลอง

O₂ แทนค่าของความดันโลหิต อุณหภูมิปลายนิ้ว และความวิตกกังวลหลังการทดลอง

O₃ แทนค่าของความวิตกกังวลในระยะติดตามผล หลังการทดลอง 1 เดือน ซึ่ง

เป็นระยะสิ้นสุดภาคการเรียน

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

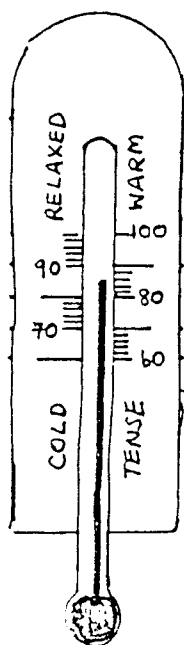
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ค่าใช้จ่ายต่อเดือน

ส่วนที่ 2 การวัดความเครียดจะใช้เครื่องมือ 3 อย่าง ได้แก่

1. เครื่องมือวัดความดันโลหิต คือเครื่อง Digital Blood Pressure Meter โมเดล UA-732 ผลิตโดยบริษัท ประเทศญี่ปุ่น เครื่องมือนี้มีค่าของความแม่นยำ (Accuracy) เท่ากับ ± 3 มม.ปรอท

2. เครื่องมือวัดอุณหภูมิปลายนิ้วชื่อว่า Calibrated mercury bulb finger thermistors ผลิตโดย Stress Temp ; บริษัท Conscious Living ภาครัฐโอเรกอน ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่ง Guzzetta (1989) นำมาใช้เป็นเครื่องมือวัดอุณหภูมิปลายนิ้วในการวิจัยเกี่ยวกับผลของการผ่อนคลายเช่นกัน

กลไกการทำงานของเครื่องมือนี้คือ ระดับของปรอทในหลอดแก้วขนาดเล็กมากจะสูงขึ้นหรือต่ำลงตามขีดบอก ซึ่งกำกับโดยตัวเลขตั้งแต่ 60 ถึง 100 ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิปลายนิ้วของบุคคลในขณะนั้น การวัดกระทำได้โดยการนำเอา thermistors นี้วางบนกึ่งกลางของส่วนปลายนิ้วกลาง พันด้วยเทปกาวเพื่อยึดให้ติดกับผิวหนังของปลายนิ้ว ระวังอย่าพันให้แน่นหรือหลวมเกินไป จะทำให้ค่าที่อ่านได้คลาดเคลื่อน ทั้งไวบนปลายนิ้วประมาณ 2-3 นาที จึงอ่านค่าระดับปรอท เช่น 90 หรือ 80 เป็นต้น ค่าของ thermistor ไม่มีหน่วยนับ แต่ถ้าต่ำลงชั้นแสดงว่าบุคคลมีความเครียด (Tense) ถ้าค่าสูงขึ้น แสดงว่าบุคคลเริ่มมีการผ่อนคลาย (relaxed) รูปภาพของเครื่องมือนี้ขนาดเท่าของจริง แสดงในภาพข้างล่างนี้



3. เครื่องมือวัดระดับความวิตกกังวลเป็นเครื่องมือมาตรฐานชื่อ The Self-Rating Anxiety Scale (SAS) สร้างโดย Dr. William W.K. Zung (Zung, 1970, 1978) SAS ใช้วัดความวิตกกังวลที่เป็นปฏิกิริยาตอบสนองด้านจิตใจต่อสิ่งกระตุ้นความเครียด ประกอบด้วยเกณฑ์พฤติกรรมด้านอารมณ์ 5 เกณฑ์ และด้านพฤติกรรมแสดงทาง

ร่างกาย 15 เกณฑ์ ได้แก่ 1) ความกังวลใจ 2) ความกลัว 3) ความตื่นตระหนก 4) ภาวะจิตใจสับสน 5) ความหวาดกลัว (apprehension) 6) มือสั่น 7) ปวดกล้ามเนื้อ 8) อ่อนเพลีย ล้า 9) กระวนกระวาย 10) ใจสั่น 11) รู้สึกจะเป็นลม 12) วิงเวียนศีรษะ 13) หายใจลำบาก 14) คลื่นไส้อาเจียน 15) ปัสสาวะบ่อย 16) เหงื่อออก 17) หน้าร้อนแดง 18) นอนไม่หลับ 19) Paresthesia 20) ผื่นร้าย ดังนั้น SAS จึงประกอบด้วยข้อรายการพฤติกรรม จำนวน 20 ข้อ ตัวอย่างเช่น "ข้าพเจ้ารู้สึกตื่นเต้นและกระวนกระวายมากกว่าปกติ" "ข้าพเจ้าตกใจง่ายหรือรู้สึกตื่นตระหนก" "ข้าพเจ้าไม่สบายเวียนศีรษะ" "ข้าพเจ้าไม่สบายปวดท้องและอาหารไม่ย่อย" "ข้าพเจ้าหลับง่ายและหลับสบายตลอดคืน" "ข้าพเจ้ารู้สึกเหมือนกำลังหล่นลงมาแตกเป็นเสี่ยง ๆ" ข้อรายการมีทั้งหมดพฤติกรรมที่บ่งบอกความวิตกกังวล และพฤติกรรมบ่งบอกถึงปราศจากความวิตกกังวล

เครื่องมือนี้ใช้ประเมินระดับความวิตกกังวลของบุคคลที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น ช่วงเวลาที่ผ่านมา 1 สัปดาห์ หรือ 3 วัน ผู้ตอบจะได้รับคำอธิบายให้เข้าใจถึงวิธีตอบ คือ ต้องทบทวนและตอบตามที่เป็นจริงสำหรับตัวของเขาเอง โดยระบุความบ่อยครั้งของการเกิดพฤติกรรมลงในสเกล 4 ระดับ คือ ไม่เลยหรือเป็นเวลาเล็กน้อย เป็นบางเวลา เป็นเวลานานพอสมควร เกือบหรือตลอดเวลา โดยกำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 1 2 3 และ 4 ในพฤติกรรมที่บ่งบอกความวิตกกังวล การวัดผลคะแนนรวมแล้ว ถ้าค่าคะแนนสูงจะหมายถึงความวิตกกังวลสูง ค่าคะแนนต่ำหมายถึงความวิตกกังวลในระดับปกติ หรือไม่มีความวิตกกังวล Zung (1978) อธิบายการใช้เครื่องมือนี้ว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดระดับความวิตกกังวล โดยที่ไม่คำนึงถึงสาเหตุจะมาจากอะไร และแบ่งระดับความวิตกกังวลไว้ 4 ระดับ คือ โดยใช้ค่าของ SAS Index ซึ่งเป็นค่าคะแนนมาตรฐาน ได้แก่ SAS Index ต่ำกว่า 45 หมายถึงความวิตกกังวลปกติทั่วไปของบุคคล SAS Index 45-59 หมายถึง ความวิตกกังวลระดับปานกลาง SAS Index 60-74 หมายถึง ความวิตกกังวลระดับสูงถึงสูงมาก ในการใช้เครื่องมือนี้เมื่อได้ค่าคะแนนดิบแล้ว ต้องนำคะแนนดิบมาแปลงเป็น SAS Index เพื่อเป็นคะแนนมาตรฐาน (Zung, 1978)

เครื่องมือนี้ได้รับการปรับปรุงเป็นภาษาไทย The Self-Rating Anxiety-Scale-Thai Version (ดูในภาคผนวก) และได้รับการรับรองมาตรฐานจากเจ้าของเครื่องมือ และได้ใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเครียดในกลุ่มประชากรไทย แล้ว (Progpruk, 1980 ; Tantayanon, 1983)

Zung (1980) ได้รายงานการศึกษาความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือนี้โดยพบว่าค่า α reliability coefficient ของ SAS นี้เท่ากับ .84 Progpruk (1980) ศึกษาความเที่ยงของเครื่องมือนี้ในกลุ่มนักศึกษาไทย ได้ค่า α reliability coefficient เท่า

กับ .87 และ Tantayanon (1983) ศึกษาความเที่ยงของ เครื่องมือนี้ในกลุ่มผู้ป่วยไทย ได้ค่า α เท่ากับ .69 โดยวิธี Test-retest reliability study จึงนับได้ว่าเครื่องมือนี้มีความเที่ยงที่พอเชื่อถือได้

Zung (1971) ได้รายงานการศึกษาความตรงของเครื่องมือพบว่า Concurrent validity โดยมีความสัมพันธ์กับเครื่องมือวัดความวิตกกังวล ชื่อ The Taylor Manifest Anxiety Scale และมีความสัมพันธ์กับ The Hamilton Anxiety Scale (Hamilton, 1969) นอกจากนี้เครื่องมือนี้ยังได้ถูกนำไปใช้ในการศึกษาความวิตกกังวลในกลุ่มประชากรต่างเชื้อชาติกัน เช่น จีน (Maio, 1976) และในประเทศไนจีเรีย นอกจากนี้ Tantayanon (1983) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัดความเครียดด้านร่างกายและจิตใจ พบว่า SAS Index มีความสัมพันธ์กับอัตราเต้นของหัวใจ ($r = .26, P < .05$)

จากการศึกษาความเที่ยงและความตรงในเครื่องมือนี้ จึงสรุปได้ว่าเครื่องมือนี้เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่วัดระดับความวิตกกังวล ที่น่าเชื่อถือได้ และมีผู้นำไปศึกษาค้นคว้าแพร่หลายแล้ว

3.5 โปรแกรมการผ่อนคลาย

ผู้วิจัยได้นำเอา Protocol for Relaxation สร้างโดย Dr. Cathie E. Guzzetta (1989) ซึ่งผู้วิจัยได้มีโอกาสร่วมในกระบวนการสร้างโดยช่วยเหลือ Dr. Guzzetta ในฐานะกลุ่มตัวอย่างที่ทดสอบประสิทธิภาพของวิธีการฝึกการผ่อนคลาย และได้รับอนุญาตให้นำ Protocol นี้มาศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยได้นำเอา Protocol for Relaxation มาแปลเป็นภาษาไทยโดยนักภาษาศาสตร์ และได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ นักจิตวิทยา และจิตแพทย์ และได้ปรับปรุงเนื้อหาการผ่อนคลายจนเหมาะสม และนำไปบันทึกลงในเทปวิทยุ (Cassette tape) โดยวิธีการมาตรฐานในห้องบันทึกเสียงที่ใช้ในการบันทึก จะใช้เสียงทุ้มและเป็น monotone.

3.5.1 เนื้อหาในการปฏิบัติการณ์ผ่อนคลาย ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.

3.5.2 ขั้นตอนปฏิบัติของ โปรแกรมการผ่อนคลาย

1. เวลาที่ใช้ : ประมาณ 30 นาที

2. อุปกรณ์ที่ใช้ : เทปการผ่อนคลาย 1 ตลับ เครื่องเล่นเทป 1 เครื่อง

อุปกรณ์ปพลิเคชัน 12 อัน

3. ขั้นตอนทั้งหมดแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

- 3.1 การเตรียมสิ่งแวดล้อมก่อนการฝึกการผ่อนคลาย (5 นาที)
จัดห้องที่ใช้ในการฝึก เตรียมบริเวณที่จะให้ผู้รับการฝึกนอนขณะฝึก
แขวนป้าย "ห้ามรบกวน" ไว้หน้าห้องฝึกขณะทำการฝึก
ปรับอากาศภายในห้องฝึกให้พอเหมาะ และใช้ห้องเดิมในการฝึก
แต่ละครั้ง
เตรียมอุปกรณ์การฝึก และทดสอบระดับเสียงให้เรียบร้อย
- 3.2 การเตรียมผู้ฝึกก่อนการฝึกการผ่อนคลาย (5 นาที)
ให้ผู้รับการฝึกทำธุระส่วนตัวให้เรียบร้อย เช่น เข้าห้องน้ำ จัดทำ
นอนที่สบายที่สุดของผู้รับการฝึก ขาทั้งสองข้างไม่ซ้อนกัน หากเสื้อ
ผ้าค่อนข้างคับ ให้จัดทำให้หลวมสบาย
ให้หลับตา (ถ้าผู้รับการฝึกคนใดรู้สึกอึดอัด เมื่อหลับตาจะอนุโลม
ให้ลืมตาระหว่างการฝึกได้)
แนะนำผู้รับการฝึกให้ขยับ เปลี่ยนท่าได้ เมื่อรู้สึกไม่สุขสบายขณะ
ฝึก และบอกให้ทราบว่า ถ้ามีเสียงรบกวนในขณะที่ฝึกให้สนใจเสียง
จากเทพเท่านั้น
- 3.3 ปฏิบัติการผ่อนคลาย (20 นาที)
ผู้รับการฝึกจะฟังเสียงที่กำลังพูดในเทพ โดยปล่อยความคิดต่าง ๆ
ออกไปจากสมอง รับฟังและปฏิบัติตามเสียงจากเทพ จนกระทั่ง
เสร็จสิ้น ผู้ปฏิบัติลืมนานอนนิ่ง ๆ สักครู่ แล้วจึงสะบัดแขนและขา
กระตุ้นร่างกายก่อนมีการเคลื่อนไหวตามปกติ

3.5.3 การตรวจสอบคุณภาพเทพโปรแกรมการผ่อนคลาย

ผู้วิจัยนำเอาเทปนี้ไปใช้กับนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาโท จำนวน 5 ราย
และพบว่านักศึกษาทุกคนสามารถติดตามเสียงที่ออกจากเทพ และปฏิบัติตามได้ 4 ราย และ 1
ราย บอกว่าขณะฟังเทพ สมองไม่สามารถหยุดคิดได้ จึงทำให้ไม่สามารถติดตามเทพได้ อย่างไร
ก็ตามการตรวจสอบนี้กระทำ 1 ครั้ง ทำให้นักศึกษาบางคนอาจยังไม่คุ้นเคยกับการผ่อนคลาย จึง
ทำให้ไม่สามารถติดตามเนื้อหาในเทพได้ เมื่อคุณค่าของอุณหภูมิลายนิ้ว พบว่า นักศึกษา 4 รายที่
ฝึกได้ มีอุณหภูมิลายนิ้วเพิ่มขึ้นหลังฝึก แต่สำหรับนักศึกษาที่ฝึกไม่ได้ในครั้งแรกนี้ มีอุณหภูมิลาย
นิ้วลดลงกว่าก่อนฝึก

อภิญา (2535) นำเทปบันทึกการผ่อนคลายนี้ไปให้คนปกติ จำนวน 5 ราย
ลองฝึกการผ่อนคลายตามเทพและวัดอุณหภูมิลายนิ้วมีก่อน และหลังการฝึกพบว่าอุณหภูมิลายนิ้ว

หลังการฝึกการผ่อนคลายสูงกว่าก่อนฝึกการผ่อนคลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.75$, $P < .05$) ซึ่งแสดงว่าการฝึกการผ่อนคลายโดยฟังจากเทปบันทึกเสียงที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สามารถช่วยให้ผู้ฝึกเกิดการผ่อนคลายได้จริง

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เข้าพบนักศึกษาทั้งหมดในชั้นเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ วัตถุประสงค์ของการวิจัย และรับทราบการยินยอมเข้าร่วมในงานวิจัยครั้งนี้ของนักศึกษา

2. ประเมินระดับความวิตกกังวลของนักศึกษาทุกคนโดยใช้ SAS และคัดเลือกนักศึกษาที่มีระดับ SAS Index ตั้งแต่ 45 ขึ้นไป ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มของความวิตกกังวล ระดับปานกลางจนถึงมาก (Zung, 1976) ได้จำนวน 24 คน

3. ขอการยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ จากกลุ่มตัวอย่าง 24 คน พร้อมทั้งแนะนำรายละเอียด ขั้นตอน วันเวลา สถานที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการ โดยละเอียด

4. นักศึกษาทั้ง 24 คน ได้รับการประเมินความดันโลหิต อุณหภูมิปลายนิ้ว และตอบแบบ SAS ก่อนการทดสอบ โดยผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นนักศึกษายาบาลระดับปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ ผู้มีความชำนาญในการใช้เครื่องมือทั้งหมด

5. นักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกในโปรแกรมการผ่อนคลาย จำนวน 3 ครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน การฝึกจัดให้มีในช่วง 18.00-19.00 น. โดยที่ก่อนและหลังการฝึก ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ฝึกจะทำการวัดอุณหภูมิปลายนิ้วมือ เพื่อประเมินภาวะผ่อนคลายที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นผลของโปรแกรมการผ่อนคลาย ในระหว่างการฝึก ผู้วิจัยจะสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในตัวนักศึกษา เช่น นักศึกษาบางคนจะขยับตัวตลอดเวลา บางคนอาจหลับไปซึ่งทำให้เป็นอุปสรรคต่อการฝึกผ่อนคลาย เป็นต้น

6. นักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มทดลองจะได้รับการบอกให้มาพบผู้ช่วยวิจัยในห้องที่จัดคล้ายคลึงกับห้องฝึกการผ่อนคลาย ผู้ช่วยวิจัยจะบอกให้นักศึกษานั่งอยู่ในท่าสงบ ประมาณ 5-10 นาที โดยที่ก่อนและหลังการนั่งนิ่ง ๆ ผู้ช่วยวิจัยจะวัดอุณหภูมิปลายนิ้วมือ ทำ 3 ครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน เช่นกัน และจัดเวลาประมาณ 17.00-18.00 น.

7. ในวันสุดท้ายของการฝึก ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยวัดอุณหภูมิปลายนิ้วมือของนักศึกษาทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังการฝึกการผ่อนคลาย และหลังการนั่งนิ่งในกลุ่มควบคุม หลังจากนั้นนักศึกษาทุกคนจะได้รับการประเมินความดันโลหิต และตอบแบบ SAS

8. เมื่อครบ 1 เดือนหลังจากการฝึก ผู้ช่วยวิจัยนัดพบนักศึกษาทุกคนเพื่อประเมินระดับความวิตกกังวล ในการติดตามผลการทดลอง

นำข้อมูลทั้งหมดมาให้คะแนน และวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติที่เหมาะสมต่อไป

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC⁺

3.7.1 แจกแจงความถี่ของเพศ ศาสนา และค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ รายได้

3.7.2 ทาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความดันโลหิต อุณหภูมิปลายนิ้วมือ และความวิตกกังวล

3.7.3 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความดันโลหิตทั้ง Systolic และ Diastolic อุณหภูมิปลายนิ้วมือ และความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ t-test

3.7.4 ทาคความสัมพันธ์ระหว่างความดันโลหิต อุณหภูมิปลายนิ้วมือ และความวิตกกังวล โดยใช้สถิติ Pearson's Product Moment Correlation Coefficients