

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว ผู้วิจัยได้ทำการจัดลำดับของการดำเนินงานวิจัย โดยแบ่งขั้นตอนของการดำเนินงานวิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย
- 3.2 การดำเนินการรวบรวมข้อมูล
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- 3.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

จากหัวข้อในข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมรายละเอียดในแต่ละเรื่องโดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

1. ประชากร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองตามกลุ่มที่ควบคุมตามอาการ 7 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน เป็นกลุ่ม อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รวมเป็น 140 คน

3.2 การดำเนินการรวบรวมข้อมูล

การสำรวจและรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูลโดยแบ่งออกเป็นข้อมูล การศึกษาด้านปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การศึกษาด้านปฐมภูมิ

โดยการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลหรือประสบการณ์ที่พบเห็นหรือสัมผัส มีดังนี้

- 1.1 การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์บุคคลต่างๆ ที่มีอาการเจ็บป่วยตามกลุ่มอาการ วิธีการรักษา และความพึงพอใจหลังจากได้ทดลองใช้แผ่นนวดเท้า เป็นระยะเวลา 7 วัน
- 1.2 การสังเกต ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรมขั้นตอนการนวดกดจุดฝ่าเท้า ด้วยมือ และได้ทดลองนวดด้วยตัวเองที่สถานนวดแผนไทย วัดโพธิ์ ตลอดจน การสังเกตการณ์ใช้

อุปกรณ์วัดเท้าแบบต่าง ๆ และแผ่นนวดเท้าจากกะลาของกลุ่มตัวอย่าง อีกทั้งยังได้ทดลองใช้ด้วยตัวเอง

2. การศึกษาด้านทฤษฎี

เป็นการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว โดยศึกษาประวัติและความเป็นมาของการนวด-กดจุดฝ่าเท้า, การนวดกดจุดฝ่าเท้าและหลักการสะท้อนกลับอวัยวะภายใน, นวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม, กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาเป็นแนวทางในการวิจัย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว เพื่อประเมินความพึงพอใจ โดยใช้แบบสอบถาม ได้กำหนดเป็นหัวข้อดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในการทดลองใช้แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าวโดยกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในงานวิจัยครั้งนี้ใช้การสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) กลุ่มอาสาสมัครที่มีปัญหาสุขภาพดังนี้

- การขยับถ่าย อุจจาระ และปัสสาวะ
- สมอ เครียด ความดันสูง นอนไม่หลับ
- ฮอริโมน เช่น วัยทอง ปวดประจำเดือน
- การฟัง การดม เช่น มีปัญหาตา หู จมูก สายตาสั้น
- ประสาทไขสันหลัง เช่น เมื่อย-ปวดหลัง อัมพฤกษ์ อัมพาต
- ต่อมน้ำเหลือง เช่น ขูงกัดหายช้า
- ภูมิต้านทาน ถ้าภูมิต้านทานต่ำ นวดกดจุดสะท้อน ภูมิต้านทานจะสูง

กลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองตามกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน เป็นกลุ่ม อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รวมเป็น 140 คน

ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิดในเรื่องของความพึงพอใจของผลที่ได้จากการทดลองใช้ แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว

โดยแบบสอบถามได้ใช้เกณฑ์พิจารณาดังนี้

5	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับมาก
3	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับปานกลาง
2	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับน้อย
1	หมายถึง	ความคิดเห็นระดับน้อยสุด

3. แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว ขนาด 40 x 60 เซนติเมตร จำนวน 20 ชุด เลือกใช้กะลามะพร้าว กะทิ เลือกใช้ส่วนหัว ด้านข้าง และส่วนท้าย กำหนดเส้นผ่านศูนย์กลาง โดยประมาณ 7 เซนติเมตร ใช้ จำนวน 20 ชิ้นกะลา ต่อ 1 แผ่นนวดเท้า

4. วิธีใช้ ให้ผู้ทดลองเป็นระยะเวลาบันทึกอาการเจ็บป่วย ไม่สบาย ก่อนการทดลอง โดยระยะเวลาในการทดลองทั้งหมด 7 วัน วันละ 3 ครั้ง ควรใช้ครั้งละ 5-10 นาที หรือมากกว่านี้ ให้เหยียบบนแผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว ด้วยวิธีการยืนย่อ เหยียบแล้วนวด เดินย่ออยู่กับที่ หรือนั่งแล้ววางเท้าลงบนแผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว

3.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว จะต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำแผ่นทดลองของแผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าวให้กลุ่มทดลองใช้เป็นระยะเวลา 7 วัน แล้วทำการประเมินความพึงพอใจ โดยใช้สถิติค่า \bar{X} และ SD

2. หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาประเมินค่าผลความพึงพอใจหลังจากได้ทดลองใช้แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าวและสรุปผลเพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนารูปแบบของแผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าวต่อไป

3. ทำการออกแบบผลิตภัณฑ์แผ่นนวดเท้าจากกะลามะพร้าว โดยได้คัดเลือกกะลาในขนาดที่เหมาะสม จัดวางแพทเทิร์นบนแผ่นผืนพรม เพื่อให้ใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด