

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการดูแลตนเอง ระดับการดูแลตนเองเพื่อการควบคุมอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ใช้แรงงานกรีดยางพารา และความสัมพันธ์เชิงทำนายของปัจจัยพื้นฐานบางประการทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านอาชีพ และระดับความสามารถในการดูแลตนเองต่อระดับการดูแลตนเองเพื่อการควบคุมอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ใช้แรงงานกรีดยางพารา

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ใช้แรงงานกรีดยางพาราที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในจังหวัดสงขลาซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคใต้ของประเทศไทย ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการทำสวนยางพารา

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ใช้แรงงานกรีดยางพาราที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง จำนวน 325 ราย โดยผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้ที่ทำงานกรีดยางพาราเป็นอาชีพหลัก
2. ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุใดๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณบั้นเอว

หรือเคยได้รับการผ่าตัดบริเวณกระดูกสันหลัง

3. สามารถพูด อ่าน เขียน และสื่อภาษาไทยได้เข้าใจ

4. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ที่มีอาการปวดบริเวณหลังส่วนล่าง โดยมีอาการปวดตั้งแต่บั้นเอวจนถึงก้นกบ และอาจมีอาการปวดร้าวไปที่ขาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง หรืออาจมีอาการชาขาพร้อมด้วย ทั้งนี้โดยได้รับการคัดกรองด้วยการให้ลงเครื่องหมายบนตำแหน่งที่ปวด โดยใช้สัญลักษณ์บนภาพของร่างกาย (pain drawing chart) ของเรนส์ฟอร์ด เคิร์น และมอว์นีย์ (Ransford, Cairns & Mooney, 1976)

5. ได้รับการประเมินว่าเป็นผู้ที่กำลังมีอาการปวดหลังในช่วงที่ทำการศึกษาโดยการให้ตอบแบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างเกี่ยวกับข้อจำกัดในการทำกิจกรรมประจำวัน (disability questionnaire) จำนวน 24 ข้อ และมาตรวัดความเจ็บปวด (pain rating scale) ของโรแลนด์ และมอร์ริส (Roland & Morris, 1983) หากผู้ใช้แรงงานกรีดยางพาราที่มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมประจำวัน (disability questionnaire) เพียงข้อใดข้อหนึ่งผู้วิจัยก็จะให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตรวิเคราะห์อำนาจการทดสอบสถิติที่ศึกษา (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1988) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95 % ($\alpha = .05$) และกำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test: $1-\beta$) ที่ .80 ร่วมกับการใช้ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (coefficient of determination: R^2) อธิบายการเปลี่ยนแปลงของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (effect size: f^2) ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดอัตราความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (correlation of determination: R) เท่ากับ .25 เนื่องจากผลการศึกษางานวิจัยในอดีตพบค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน และความสามารถในการดูแลตนเอง/การดูแลตนเอง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.13 - 0.35 (กาญจนา, 2534; ขวดี , 2534; นัยนา, 2535; น้อมจิตต์, 2535) อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบว่ามีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านการประกอบอาชีพในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน ดังนั้นการศึกษานี้ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็น .25 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระดับปานกลาง และเมื่อนำมาแทนค่าตามสูตร

$$\begin{aligned} f^2 &= R^2 / 1 - R^2 \\ &= .0625 / .9375 \\ &= .0666 \end{aligned}$$

หลังจากนั้นนำค่า f^2 มาเข้าสมการเพื่อคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$N = \lambda / f^2$$

โดยที่ N หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

λ หมายถึง ค่าอำนาจการทดสอบระดับ 95 % ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05

f^2 หมายถึง ค่าประมาณของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

โดยในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนตัวแปรต้นที่ศึกษาทั้งหมด 9 ตัวแปร จึงได้ค่า λ เท่ากับ 15.6 (ภาคผนวก ง) และเมื่อนำมาแทนค่าตามสูตร จึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$\begin{aligned} N &= 15.6 / .0666 \\ &= 324.23 \end{aligned}$$

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จำนวน 325 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยพื้นฐาน

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ด้านสถานภาพทางสังคม ด้านการประกอบอาชีพ และด้านสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาที่ทำงานกรีดยางพารา จำนวนพื้นที่ที่กรีดยางพาราต่อวัน ลักษณะของพื้นที่สวนยางพารา ลักษณะท่าทางที่กรีดยางพารา การแปรรูปของน้ำยางพารา ระยะเวลาที่เกิดอาการปวด ความถี่ในการเกิดอาการปวด และระดับความรุนแรงของอาการปวด ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ โดยมีข้อคำถามแบบเลือกตอบ 6 ข้อ และข้อคำถามแบบเติมคำ 5 ข้อ (ดังภาคผนวก ข)

1.2 แบบประเมินอาการปวดหลัง ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับภาวะจำกัดความสามารถ (disability questionnaire) จำนวน 24 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามที่เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อจำกัดในการทำกิจกรรมประจำวัน ให้กาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่เห็นด้วยกับอาการปวดหลัง และมาตรวัดความเจ็บปวด (pain rating scale) ของโรแลนด์ และมอร์ริส (Roland & Morris, 1983) ซึ่งมีลักษณะให้เปรียบเทียบความรุนแรงของอาการปวดหลังกับเทอร์โมมิเตอร์ โดยกาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับอาการปวดหลัง รวมทั้งแบบวัดลักษณะและตำแหน่งที่ปวด โดยการลงเครื่องหมายสัญลักษณ์ความเจ็บปวดบนภาพของร่างกาย (pain drawing chart) ของแรนส์ฟอร์ด เคิร์น และมอนนี (Ransford, Cairns & Mooney, 1976) ซึ่งข้อมูลนี้จะใช้เพื่อการอธิบายคุณลักษณะด้านอาการปวดที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ (ดังภาคผนวก ข)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความสามารถในการดูแลตนเอง

ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองฉบับภาษาไทย (Self-As-Carer Inventory Thai Version: SCIT) ของอิสระมาลัย (Isaramalai, 2002) ซึ่งได้พัฒนาขึ้นมาจากแบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองจากต้นฉบับภาษาอังกฤษ (Self-As-Carer Inventory Version: SCI) ของเกเดน และเทลเลอร์ (Geden & Taylor, 1991) ประกอบด้วยข้อคำถาม 40 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก 39 ข้อ คำถามด้านลบ 1 ข้อ (ข้อ 27) ซึ่งรายละเอียดของแบบประเมินมีองค์ประกอบย่อย 4 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเอง (ข้อคำถามที่ 14-18, 21-23, 28-29, และ 31-35 จำนวน 15 ข้อ) 2) ด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง (ข้อคำถามที่ 2, 4, 20, 24, 26, 30 และ 37-40 จำนวน 10 ข้อ) 3) ด้านการตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลตนเอง (ข้อคำถามที่ 6-8, 10-12 และ 19 จำนวน 7 ข้อ) และ 4) ด้านทักษะความพึงพอใจในการปฏิบัติกรดูแลตนเอง (ข้อคำถามที่ 1, 3, 5, 9, 13, 25, 27 และ 36 จำนวน 8 ข้อ) แบบประเมินชุดนี้มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดเกณฑ์ค่า

คะแนนเรียงจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุด 6 อันดับ คือ น้อยที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 จนถึงมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 6 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 40-240 คะแนน

อย่างไรก็ตามเพื่อให้ค่าคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองทั้งรายด้านและโดยรวมสามารถเปรียบเทียบกันได้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวิธีการแปลค่าคะแนนทั้งรายด้านและโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน โดยแบ่งค่าคะแนนเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มความสามารถในการดูแลตนเองต่ำ 2) กลุ่มความสามารถในการดูแลตนเองปานกลาง และ 3) กลุ่มความสามารถในการดูแลตนเองสูง โดยนำค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของแต่ละค่าคะแนน ก่อนที่จะทำการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

คะแนน	การแปลผล
น้อยกว่า $\bar{X} - 1$ SD	ความสามารถในการดูแลตนเองต่ำ
อยู่ระหว่าง $\bar{X} + 1$ SD และ $\bar{X} - 1$ SD	ความสามารถในการดูแลตนเองปานกลาง
มากกว่า $\bar{X} + 1$ SD	ความสามารถในการดูแลตนเองปานสูง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการดูแลตนเอง

ผู้วิจัยสร้างแบบวัดการดูแลตนเองของผู้ใช้แรงงานกรีดยางพาราขึ้น โดยใช้กรอบแนวคิดการดูแลตนเองของโอเรียม (Orem, 2001) ซึ่งประกอบด้วย การดูแลตนเอง 3 ระดับ คือ 1) การแสวงหาความรู้ ข้อมูล และเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลตนเอง (estimative) 2) การปรับเปลี่ยนสถานการณ์/แบบแผนการดำเนินชีวิตเพื่อการดูแลตนเอง (transitive) และ 3) การลงมือปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง (productive) ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็น 4 ด้าน คือ 1) การใช้ทำทางและอิริยาบถในกิจวัตรประจำวัน (ข้อคำถามที่ 1-4, 17-21 และ 32-38 จำนวน 16 ข้อ) 2) การออกกำลังกาย (ข้อคำถามที่ 5-8, 22-24 และ 39-44 จำนวน 13 ข้อ) 3) การรับประทานอาหาร (ข้อคำถามที่ 9-11, 25-27 และ 45-48 จำนวน 10 ข้อ) และ 4) การจัดการเพื่อบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่าง (ข้อคำถามที่ 12-16, 28-31 และ 49-54 จำนวน 15 ข้อ) แบบประเมินการดูแลตนเองชุดนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 54 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดเกณฑ์ค่าคะแนนเรียงจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุด 6 อันดับ คือ น้อยที่สุดมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 จนถึงมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 6 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 54-324 คะแนน

อย่างไรก็ตามเพื่อให้ค่าคะแนนการดูแลตนเองทั้งรายด้านและโดยรวมสามารถเปรียบเทียบกันได้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวิธีการแปลค่าคะแนนทั้งรายด้านและโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน โดยแบ่งค่าคะแนนเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มการดูแลตนเองต่ำ 2) กลุ่มการดูแลตนเองปานกลาง และ 3) กลุ่มการดูแลตนเองสูง โดยนำค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของแต่ละค่าคะแนน ก่อนที่จะทำการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

คะแนน	การแปลผล
น้อยกว่า $\bar{X} - 1$ SD	การดูแลตนเองต่ำ
อยู่ระหว่าง $\bar{X} + 1$ SD และ $\bar{X} - 1$ SD	การดูแลตนเองปานกลาง
มากกว่า $\bar{X} + 1$ SD	การดูแลตนเองปานสูง

การหาความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือ

1. การหาความตรงของเนื้อหา (content validity)

1.1 แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง เนื่องจากผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองฉบับภาษาไทย (Self-As-Carer Inventory Thai Version: SCIT) ของอิสระมาลัย (Isaramalai, 2002) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้ผ่านการนำมาใช้ในการวัดความสามารถในการดูแลตนเองสำหรับคนไทยทั้งผู้ป่วยและผู้ที่มีสุขภาพดี และเนื้อหาที่มีความชัดเจน ตรงประเด็น และสอดคล้องกับทฤษฎีของโอเร็ม ดังนั้นจึงไม่ต้องนำไปทดสอบความตรงของเนื้อหาซ้ำ

1.2 แบบวัดการดูแลตนเอง ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางออร์โธปิดิกส์ 2) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม และ 3) อาจารย์พยาบาลผู้ชำนาญทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปหาความเชื่อมั่น

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการดูแลตนเองที่ผ่านการพิจารณาความตรงด้านเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองไปทดลองใช้กับผู้ไข้แรงงานกรีดยางพาราที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 20 ราย และนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือแบบสอบถามการดูแลตนเองเท่ากับ .93 และแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองเท่ากับ .95 หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามดังกล่าวไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึง สาธารณสุขอำเภอที่ไปเก็บข้อมูล ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขออนุญาตในการเก็บข้อมูล

1.2 เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าสถานีอนามัยในพื้นที่ที่เก็บข้อมูลเพื่อ แนะนำตัวเอง ซึ่งแจ้งรายละเอียดของการวิจัย และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ด้วยตนเอง

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 การค้นหากลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ค้นหากลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ สถานีอนามัยเพื่อให้ได้ข้อมูลของผู้ใช้แรงงานกรีดยางพาราที่มีอาการปวดหลังที่มาใช้บริการปรึกษา หรือตรวจรักษา เมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยหรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) นำผู้วิจัยลงพื้นที่ในชุมชนที่มีการประกอบอาชีพทำสวนยางพารา และมีผู้ใช้แรงงานกรีดยางพาราที่มีอาการปวดหลัง

2.2 เมื่อพบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ คือ เป็นผู้ที่ทำงานกรีดยางพาราเป็น อาชีพหลัก ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุใดๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณบั้นเอว หรือเคยได้รับการผ่าตัดบริเวณกระดูกสันหลัง สามารถพูด อ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ ผู้วิจัยได้ แนะนำตัวเอง และอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยพร้อมทั้งขอให้ทำแบบตอบคำถามเกี่ยวกับ ภาวะจำกัดความสามารถ (disability questionnaire) จำนวน 24 ข้อ และแบบสำรวจอาการปวดหลังที่ เกิดขึ้นโดยใช้แบบวัดลักษณะและตำแหน่งที่ปวด โดยให้ลงเครื่องหมายสัญลักษณ์ความเจ็บปวดบนภาพ ของร่างกาย (pain drawing chart) ของแรนส์ฟอร์ด เคิร์น และมอนนี (Ransford, Cairns & Mooney, 1976) และเมื่อตรวจสอบพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามเกณฑ์ คือ มีอาการปวดหลังส่วนล่างตั้งแต่บั้นเอว จนถึงก้นกบ และอาจมีอาการปวดร้าวไปที่ขาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง หรืออาจมีอาการชาขา ร่วมด้วยจึงขอความร่วมมือในการวิจัยพร้อมทั้งบอกขั้นตอนการเก็บข้อมูล ซึ่งแจ้งการพิทักษ์สิทธิให้ทราบ พร้อมให้เซ็นชื่อ โดยบอกถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการให้ข้อมูล และการให้ข้อมูลจะไม่มีผล กระทบต่อการรับบริการทางสุขภาพ อีกทั้งจะมีการรักษาความลับของข้อมูล รวมถึงกลุ่มตัวอย่างสามารถ ยุติการให้ความร่วมมือในขั้นตอนใดๆ ของการวิจัยได้ตลอดเวลา และกลุ่มตัวอย่างสามารถซักถาม ข้อข้องใจเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

2.3 เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลดังนี้

2.3.1 อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามโดยละเอียด และให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนเป็นคนตอบ โดยส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความสามารถในการดูแลตนเอง และส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามการดูแลตนเอง ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที และในระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้อยู่ในบริเวณที่กลุ่มตัวอย่างสามารถซักถามในสิ่งที่ยังไม่เข้าใจได้

2.3.2 เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแต่ละรายทุกครั้งก่อนเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และเมื่อครบ 325 ราย ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามของแต่ละรายมาประมวลผลและวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้แนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่าง และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ไม่ได้ก่อให้เกิดอันตรายแต่อย่างใด ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างว่าจะยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยหรือไม่ก็ได้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งทำการลงรหัสเพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

1.1 ปัจจัยพื้นฐานด้านเพศ ลักษณะของพื้นที่สวนยางพารา ลักษณะท่าทางที่กรีดยางพารา และการแปรรูปของน้ำยางพารา โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

1.2 ปัจจัยพื้นฐานด้านอายุ การศึกษา ระยะเวลาที่ทำงานกรีดยางพารา และจำนวนพื้นที่ที่กรีดยางพาราต่อวัน โดยการนำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.3 ปัจจัยพื้นฐานด้านระยะเวลาในการปวดหลัง ข้อจำกัดในการทำกิจกรรมประจำวัน ลักษณะอาการปวดหลัง ระดับความเจ็บปวด ลักษณะและตำแหน่งที่ปวด โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการดูแลตนเอง และการดูแลตนเอง โดยการนำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งรายด้านและโดยรวม

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงทำนายของปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ และการศึกษา ปัจจัยด้านอาชีพ คือ ระยะเวลาที่ทำงานกรีดยางพารา จำนวนพื้นที่ที่กรีดยางพารา ต่อวัน ลักษณะของพื้นที่สวนยางพารา ลักษณะท่าทางที่กรีดยางพารา การแปรรูปของน้ำยางพารา และความสามารถในการดูแลตนเอง โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) กับตัวแปรตามในการศึกษาครั้งนี้ คือการดูแลตนเองเพื่อการควบคุมอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ใช้แรงงานกรีดยางพารา