

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ที่มีอาการปวดหลัง บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุตรธานี ซึ่งมีการนำเทคนิคกระบวนการ AIC มาประยุกต์ใช้ในการจัดประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม โดยให้ผู้ที่มีอาการปวดหลังและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและหาสาเหตุของปัญหาที่ทำให้มีอาการปวดหลังร่วมกำหนดแนวทางและวางแผนป้องกัน หรือแก้ไขปัญหา จนเกิดเป็นแผนงาน / โครงการ ที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาอาการปวดหลัง มีการดำเนินการตามแนวทางและโครงการ และสามารถนำผลที่ได้จากการดำเนินการตามโครงการมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับรูปแบบในการเก็บข้อมูลนั้นจะเป็นการเก็บข้อมูลในรูปแบบผสมผสาน ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและครบถ้วน ซึ่งจะนำไปสู่ข้อค้นพบอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อไป

2. พื้นที่ทำการวิจัย

การเลือกพื้นที่ทำการวิจัยครั้งนี้เป็นการคัดเลือกจากหมู่บ้านที่มีจำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลังมากที่สุด ในตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุตรธานี ในที่นี่ได้แก่ บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุตรธานี ซึ่งจากการสำรวจด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่อาศัยอยู่ในตำบลโนนสะอาด จำนวน 180 คน พบว่า มีจำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลังทั้งหมดจำนวน 225 คน จากจำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลังทั้งตำบล จำนวน 961 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลัง ของ ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุตรธานี
แยกเป็นหมู่บ้านๆ ในเดือน สิงหาคม 2553

หมู่ที่	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลัง (คน)
1	261	130
2	579	225
3	1,009	152
4	994	80
5	105	65
6	201	111
7	137	85
8	338	78
9	580	35
รวม	4,204	961

ที่มา: ภูมิวิถี (2553)

3. ประชากรและกิจกรรมตัวอย่างที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาระบบนี้ ได้แก่ ผู้ที่มีอาการปวดหลัง ในพื้นที่บ้าน โนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุตรธานี จำนวน 225 คน และ อสม. ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บ้าน โนนสะอาด หมู่ที่ 2 จำนวน 42 คน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่แผนกวิชาชีวะปฏิบัติ ครอบครัวและชุมชน ที่รับผิดชอบในพื้นที่ หมู่ที่ 2 และนักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลโนนสะอาด จำนวน 2 คน

3.1 ผู้เข้าร่วมโครงการ

ผู้เข้าร่วมโครงการในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 38 คน ได้แก่ ผู้ที่มีอาการปวดหลัง บ้าน โนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุตรธานี ที่มีความยินดี เต็มใจ และมี ความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการ ในการวิจัยครั้งนี้จะเรียกว่า “ผู้เข้าร่วมโครงการ” จำนวน 30 คน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 จำนวน 1 คน อสม. ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ บ้าน โนนสะอาด หมู่ที่ 2 จำนวน 5 คน และ เจ้าหน้าที่แผนกวิชาชีวะปฏิบัติ ครอบครัวและชุมชน ที่รับผิดชอบในพื้นที่ หมู่ที่ 2 และนักกายภาพบำบัด

(ผู้วิจัย) โรงพยาบาลโนนสะอาด จำนวน 2 คน และโดยการคัดเลือกจากกลุ่มประชากรตามเกณฑ์คัดเข้าคัดออก มีขั้นตอนดังนี้

3.1.1 ทำการสำรวจจำนวนและรายชื่อของประชากรผู้ที่มีอาการปวดหลัง และ อสม. ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี พบร่วมมีจำนวนทั้งสิ้น 225 คน และ อสม. มีจำนวน 42 คน จากนั้นนำตัวแทน อสม. ที่อยู่คุ้มต่าง ๆ ของบ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 ซึ่งมีจำนวน 3 คุ้ม โดยนำมาคุ้มละ 1 - 2 คน จำนวน 5 คน เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ไขปัญหาปวดหลังของผู้ที่มีอาการปวดหลังผู้เข้าร่วมโครงการ

3.1.2 เนื่องจากประชากรผู้ที่มีอาการปวดหลังในพื้นที่บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี มีจำนวนมาก และส่วนใหญ่ไม่สะควรที่จะเข้าร่วมโครงการครั้งนี้ ทำให้ยากต่อการดำเนินการศึกษา ผู้วิจัยจึงทำการเลือกผู้เข้าร่วมโครงการจากผู้ที่มีความยินดี เต็มใจและมีความสมัครใจ ที่จะเข้าร่วมโครงการ ได้จำนวน 30 คน ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ โดยเกณฑ์การนำเข้า และคัดออก มีดังนี้

3.1.2.1 เกณฑ์การนำเข้า โดยการเลือกจาก

1) ผู้ที่มีอาการปวดหลังเรื้อรังตลอดเวลา หรือมีอาการปวดหลังที่กลับมาเป็นซ้ำ อาการเกิดขึ้นตั้งแต่ 2 ครั้ง ขึ้นไป มากกว่า 3 เดือน แต่ไม่มีอาการชาร้าวลงขาตามแนวเส้นประสาท และอาการเกิดขึ้นเกิดในช่วงก่อน 3 เดือน ที่ผ่านมา ช่วงอายุตั้งแต่ 20 - 65 ปี ซึ่งข้อมูลนี้ มาจากการซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อประเมินอาการโดยนักกายภาพบำบัด

2) ผู้ที่มีความสมัครใจ ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมดำเนินการพัฒนาศักยภาพในการคุ้มครองเพื่อลดอาการปวดหลังตลอดกระบวนการพัฒนา

3) เป็นผู้ที่ไม่เคยมีประวัติการเกิดพยาธิสภาพที่กระดูกสันหลังซึ่งข้อมูลนี้มาจากการซักประวัติการเข้ารับการรักษาและได้รับคำนิจฉัยจากแพทย์ของผู้ที่มีอาการปวดหลัง และจากการตรวจร่างกายเพื่อประเมินอาการโดยนักกายภาพบำบัด

4) ไม่มีโรคประจำตัวที่จำกัดต่อภาวะการออกกำลังกายหรือการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น โรคหัวใจ เป็นต้น

5) มีสติสัมปชัญญะและการรับรู้ดี สามารถสื่อความหมายเข้าหากันได้

3.1.2.2 เกณฑ์การคัดออก มีดังนี้

1) กำลังอยู่ระหว่างการตั้งครรภ์

2) มีอาการปวดหลังที่มีสาเหตุจากหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อมหรือเคลื่อนและมีอาการชาร้าวลงขาตามแนวเส้นประสาท ซึ่งข้อมูลนี้มาจากการซักประวัติการเข้ารับการ

รักษาและได้รับคำวินิจฉัยจากแพทย์ของผู้ที่มีอาการปวดหลัง และจากการตรวจร่างกายเพื่อประเมินอาการ โดยนักกายภาพบำบัด

3) ไม่สามารถเข้าร่วมดำเนินการพัฒนาศักยภาพในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อลดอาการปวดหลังตลอดกระบวนการพัฒนา

3.1.2.3 เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย มีดังนี้

- 1) มีอาการที่ไม่พึงประสงค์ เช่น ตรวจพบโรคโกรกရ้ายแรงที่ต้องเข้ารับการรักษาด่วน ประสบอุบัติเหตุเกี่ยวกับหลังจนทำให้เกิดพยาธิสภาพที่กระดูกสันหลัง เป็นต้น
- 2) ไม่สามารถติดต่อได้มากกว่า 3 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการวิจัย
- 3) ผู้เข้าร่วมโครงการต้องการยุติการเข้าร่วมการวิจัย และแจ้งความต้องการที่จะยุติการเข้าร่วมโครงการแก่ผู้วิจัยด้วยตนเอง

4. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะการเตรียมการ (Pre-Research Phase) ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase) และระยะหลังดำเนินการ (Summative Evaluation Phase) ซึ่งมีกิจกรรมการดำเนินการวิจัยที่สำคัญ ดังนี้

4.1 ระยะเตรียมการวิจัย (Pre-Research Phase)

ประกอบด้วยกิจกรรมดำเนินงานในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นที่สำคัญ ดังนี้

4.1.1 ขั้นตอนที่ 1 การประสานงานกับ อสม. ที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่ ตำบลโนนสะอาดเพื่อให้ทำการออกแบบสำรวจจำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลัง เพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลังในตำบลโนนสะอาด และขอความร่วมมือจากผู้ที่มีอาการปวดหลังในการเข้าร่วมการวิจัย ดังนี้

4.1.1.1 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลโนนสะอาด ผู้รับผิดชอบในการคุ้มครองเด็กและเยาวชนของ อสม. ในเขต ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ให้ทำการนัดชี้แจงการสำรวจ เก็บข้อมูล

4.1.1.2 ทำความรู้จักกับ อสม. ที่รับผิดชอบหมู่ที่ 2 จำนวน 42 คน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่จากการสำรวจ พบร่วมกับ อสม. ที่รับผิดชอบหมู่ที่ 2 จำนวน 42 คน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ จำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลังในเขตหมู่ที่ 2 และสอบถามผู้ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 42 คน ที่มีความสนใจและเต็มใจให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย และผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือก อสม. ที่มีความสนใจและเต็มใจให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยเลือกศึกษาประมาณ 5 คน

4.1.1.3 เข้าไปพบผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ซึ่งมีผู้ที่มีอาการป่วยหลังและให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยมากที่สุด เพื่อขอความร่วมมือและสร้างความคุ้นเคย จากนั้นทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ และวิธีการดำเนินการวิจัยแก่ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 เพื่อชี้แจงวิธีการวิจัยและนัดวันดำเนินการวิจัยแก่ผู้ที่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยต่อไป โดยเลือกมาศึกษาได้ประมาณ 30 คน

4.1.1.4 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านการประกอบอาชีพของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง และสภาพปัจจุหามากที่เกิดขึ้นจากการประกอบอาชีพก่อนการดำเนินการ

4.1.2 ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์สภาพการณ์ปัจจุบันของการคูและสุขภาพดูแลของผู้ที่มีอาการป่วยหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ ที่ดำรงอยู่ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการพัฒนา โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการประเมิน ซึ่งประกอบด้วยประเด็นความรู้ทั่วไปเรื่องอาการป่วยหลัง ความรู้และการปฏิบัติกรรมดูแลสุขภาพดูแลของย่างถูกต้องเพื่อลดอาการป่วยหลัง สภาพที่อยู่อาศัย สิ่งแวดล้อม งานที่ทำในชีวิตประจำวัน ความรู้และการปฏิบัติตน และลักษณะการมีส่วนร่วมและการให้การสนับสนุนกิจกรรมในการคูและสุขภาพดูแลของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง จากนั้นจึงจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้เทคนิคกระบวนการ AIC ในประเด็นความรู้ความเข้าใจในเรื่องของอาการป่วยหลัง การปฏิบัติตนในการคูและสุขภาพดูแลของเพื่อลดอาการป่วยหลัง

4.2 ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

4.2.1 ขั้นตอนที่ 1 การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการกำหนดแผนงาน / โครงการ และการวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่าง ผู้ที่มีอาการป่วยหลัง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 อสม. และเจ้าหน้าที่จากแผนกเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลโนนสะอาด ที่รับผิดชอบพื้นที่บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 โดยผู้วิจัยได้นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 2 ของระยะเตรียมการวิจัย มาสรุปเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางการจัดการ และวางแผนการจัดการเพื่อลดอาการป่วยหลัง ด้วย การใช้เทคนิคกระบวนการ AIC ซึ่งประยุกต์วิธีการอภิปรายกลุ่ม (Focus group discussion) ในรูปแบบของการประยุกต์ใช้ระหว่างการอภิปรายกลุ่มแบบย่อย (Buzz Session) และการระดมสมอง(Brain Storming) ระหว่างผู้ที่มีอาการป่วยหลังผู้เข้าร่วมโครงการ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 อสม. และเจ้าหน้าที่จากแผนกเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลโนนสะอาด ที่รับผิดชอบพื้นที่บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 เพื่อการค้นหาสาเหตุของปัญหา การวิเคราะห์และการวางแผนแก้ไขปัญหา และทำให้เกิดเป็นแผนงาน / โครงการ ในการแก้ไขปัญหาอาการป่วยหลังของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง ซึ่งได้จากการประชุม จากนั้นนำแผนงาน / โครงการ มาปฏิบัติเพื่อการพัฒนาศักยภาพในการคูและสุขภาพดูแลของเพื่อลดอาการป่วยหลัง

4.2.2 ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงานตามแผนงาน / โครงการ การพัฒนาศักยภาพในการคุ้มครองสุขภาพคนเองของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง ที่ได้จากการประเมินผลกระบวนการ AIC ที่ประยุกต์ใช้การอภิปรายกลุ่มในรูปแบบของการประยุกต์ใช้ระหว่างการอภิปรายกลุ่มแบบบอร์ด (Buzz Session) และการระดมสมอง (Brain Storming) มาปฏิบัติเพื่อลดอาการป่วยหลัง โดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย

4.2.3 ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลกระทบระหว่างการดำเนินงานตามแผนงาน / โครงการ การพัฒนาศักยภาพในการคุ้มครองสุขภาพคนเองของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง โดยประเมินผล ระหว่างการดำเนินการ จาก

4.2.3.1 จำนวนแผนงาน/โครงการ ในการแก้ไขปัญหาอาการป่วยหลัง

4.2.3.2 เปรียบเทียบผลความรู้และการปฏิบัติดนของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง ก่อน การดำเนินงาน

4.2.3.3 ประเมินการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติดนในเรื่องของ การคุ้มครองสุขภาพคนเองเมื่อมีอาการป่วยหลัง การออกแบบกายเพื่อลดอาการป่วยหลัง เพื่อการคุ้มครองสุขภาพคนเองให้สามารถลดอาการป่วยหลังของตนได้ ซึ่งได้จากการประเมินผลการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง อสม. และเจ้าหน้าที่จากแผนกเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โดยประเมินจากแบบสังเกตการมีส่วนร่วม (โดยผู้วิจัย)

4.2.3.4 ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความรู้สึกป่วยหลังของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง บ้าน โนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบล โนนสะอาด อำเภอ โนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ก่อนการพัฒนา

4.3 ระยะหลังดำเนินการ (Summative Evaluation Phase)

ประกอบด้วย การประเมิน วิเคราะห์ สรุปผลหลังดำเนินการ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงการคุ้มครองสุขภาพคนเองของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง บ้าน โนนสะอาด หมู่ที่ 2 ภายหลังการดำเนินงานตามแผนงานการพัฒนาศักยภาพในการคุ้มครองสุขภาพคนเองของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง โดยประเมินผล ภายหลังการดำเนินการ จาก

4.3.1 ผลการดำเนินการตามแผนงาน/โครงการ ในการแก้ไขปัญหาอาการป่วยหลัง

4.3.2 เปรียบเทียบผลความรู้และการปฏิบัติดนของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง หลังการดำเนินงาน

4.3.3 ประเมินการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติดนในเรื่องของ การคุ้มครองสุขภาพคนเองเมื่อมีอาการป่วยหลัง การออกแบบกายเพื่อลดอาการป่วยหลัง เพื่อการคุ้มครองสุขภาพคนเองให้สามารถลดอาการป่วยหลังของตนได้ ซึ่งได้จากการประเมินผลการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีอาการป่วย

หลัง อสม. และเจ้าหน้าที่จากแผนกวิชาปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โดยประเมินจากแบบสังเกตการมีส่วนร่วม (โดยผู้วิจัย)

4.3.4 ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้ที่มีอาการปวคหลัง บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี หลังการพัฒนา

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จึงมีทั้งสิ้น 4 ชุด โดยผู้ศึกษาทำการสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และตามกรอบแนวคิดของการศึกษา ดังนี้

5.1 แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน ก่อ ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพในปัจจุบัน ความรู้เรื่องอาการปวคหลัง และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ที่มีอาการปวคหลัง

5.2 แบบบันทึกอาการปวคหลัง สำหรับให้กู้นั่งตัวอย่างปะเมินระดับความรู้สึกปวคหลัง ด้วยตนเอง ซึ่งแบ่งการบันทึกออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ คะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการและพัสดุ คะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะทำงาน และ คะแนนความรุนแรงของความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการโดยใช้มาตราวัดความเจ็บปวดที่มีลักษณะเป็นตารางสี่เหลี่ยมจตุรัส ขนาด 1x1 เซนติเมตร เรียงติดต่อกันตามแนวนอน จำนวน 11 ช่อง โดยภายในตารางมีตัวเลขดังต่อไปนี้ ซึ่งดัดแปลงมาจากมาตราวัดความเจ็บปวดของ Downie, et al. (1978) มีลักษณะ ดังนี้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ไม่เจ็บปวดเลย

เจ็บปวดมากที่สุด

5.3 แนวทางการอภิปรายกลุ่ม (Focus Group Discussion: FGD) สำหรับผู้ที่มีอาการปวคหลัง ซึ่งดำเนินการก่อนและหลังการพัฒนาสักยภาพในการดูแลสุขภาพเอง เพื่อค้นหาปัญหาเชิงลึกซึ่งเป็นสิ่งที่ตรงตามสิ่งที่ผู้ที่มีอาการปวคหลังต้องการทราบและอยากรู้อย่างแท้จริง รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ ที่นักเรียนออกแบบแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น

5.4 แบบสังเกตการมีส่วนร่วม (Participant Observation) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้สำหรับสังเกตการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมวิจัยในขั้นตอนต่าง ๆ ตามเทคนิคกระบวนการ AIC รวมทั้งการบันทึกภาพการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อประเมินผลในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ การพูดคุยและพูดคุย ประเมินผลจากการแสดงความคิดเห็นจากการอภิปรายกลุ่ม จำนวนแผนงาน / โครงการ ที่ได้จาก

การประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาปัจจุบัน เพื่อการพัฒนาศักยภาพในการคุ้มครองสุขภาพคนเอง การปฏิบัติตามแผนงาน/โครงการ ที่ได้จากการประชุมในการพัฒนาศักยภาพในการคุ้มครองสุขภาพ คนเองเพื่อลดอาการปวดหลังและการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

6. เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลงผล

6.1 การวัดความรู้เรื่องอาการปวดหลัง

เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบในข้อที่คิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงหนึ่งข้อ จากทั้งหมด 2 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ หรือ ไม่ทราบ ถ้าตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบได้ 0 คะแนน โดยแปลงผลระดับคะแนนความรู้ที่ได้แบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1968) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความรู้ระดับสูง คะแนนตอบถูก ร้อยละ 80-100

ความรู้ระดับปานกลาง คะแนนตอบถูก ร้อยละ 60-79

ความรู้ระดับต่ำ คะแนนตอบถูก น้อยกว่าร้อยละ 60

การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนและหลังการวิจัย จากการวิเคราะห์ผล พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

6.2 การวัดการปฏิบัติในการคุ้มครองสุขภาพคนเองเพื่อลดอาการปวดหลัง

ให้คะแนนการปฏิบัติในเรื่องของ การคุ้มครองสุขภาพคนเองเมื่อมีอาการปวดหลัง การออกกำลังกายเพื่อลดอาการปวดหลัง การคุ้มครองสุขภาพคนเองเพื่อลดอาการปวดหลัง แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ซึ่งเป็นคำตามให้เลือกตอบ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย โดยให้เลือกตอบเพียงข้อเดียวที่ตรงกับตนเองมากที่สุด โดยความหมายของการปฏิบัติ เป็นดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติทุกวัน หรือ 5-6 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1-4 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลยในหนึ่งสัปดาห์

การให้ค่าคะแนนการปฏิบัติดน เป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	เท่ากับ	2	คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	เท่ากับ	1	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	เท่ากับ	0	คะแนน

เกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนการปฏิบัติดนในการคุณภาพคนของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง พิจารณาภาพรวมมีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval Scale) โดยแบ่งระดับชั้นคะแนนตามแบบอิงเกณฑ์ ของ Bloom (1968) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

การปฏิบัติถูกต้องระดับดี	ได้คะแนน	ร้อยละ 80-100
การปฏิบัติถูกต้องระดับปานกลาง	ได้คะแนน	ร้อยละ 60-79
การปฏิบัติถูกต้องระดับไม่ดี	ได้คะแนน	น้อยกว่าร้อยละ 60

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติดนในการคุณภาพคนของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง ระหว่างก่อนและหลังการวิจัย จากการวิเคราะห์ผล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

6.3 การวัดอาการป่วยหลังโดยใช้แบบบันทึกอาการป่วยหลัง

ให้คะแนนระดับความรุนแรงของอาการป่วยหลัง ด้วยวิธีการประเมินระดับความรู้สึกป่วยหลังด้วยตนเอง โดยให้ผู้เข้าร่วมโครงการทำการกากบาท (X) ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนนของอาการป่วยหลังที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงมากที่สุด ให้คะแนนอาการป่วยหลังจาก 0 คะแนน (ไม่เจ็บป่วยเลย) และมีอาการป่วยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ไปจนถึง 10 คะแนน (เจ็บป่วยมากที่สุดจนทนไม่ได้) ซึ่งแบ่งเป็นช่วงของระดับความรุนแรงของอาการป่วยหลังได้ ดังนี้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ไม่เจ็บ	เจ็บป่วย	เจ็บป่วย	เจ็บป่วย	เจ็บป่วย	เจ็บป่วย	เจ็บป่วยมาก
ป่วยเล็กน้อย		ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรง	มาก	ที่สุดจนทนไม่ได้เลย
		พอสมควร				

เครื่องมือการวิจัยชุดนี้ใช้สำหรับผู้วิจัยในการบันทึกและแปลผลคะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการเท่านั้น นอกจากนี้ การสอบถามและประเมินผลค่าคะแนนความรู้สึกปวดหลังในครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นเพียงผู้เดียวที่เป็นผู้สอบถามและประเมินผลคะแนนเนื่องจากมีทักษะกระบวนการทางภาษาพูดบ้าบัดและมีความเข้าใจในการใช้แบบบันทึกอาการปวดหลัง โดยก่อนประเมินผลผู้วิจัยจะซึ่งแจ้งผู้เข้าร่วมโครงการให้ตอบตรงตามความรู้สึกจริงมากที่สุด และขณะประเมินผลอาการปวดหลังจะทำการทบทวนคำตามทุกครั้งและมีการถามข้อเพื่อให้เกิดความมั่นใจและความชัดเจนในการตอบ สำหรับเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการอธิบายผู้เข้าร่วมโครงการเพื่อให้เข้าใจและสามารถประเมินอาการปวดหลังของตนเองได้ง่ายยิ่งขึ้นนั้น ผู้วิจัยนำมาแสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 293 (ภาพประกอบที่ 4)

เกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนระดับความรุนแรงของอาการปวดหลัง ซึ่งแบ่งการแปลผลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ คะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะพัก คะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะทำงาน และคะแนนความรุนแรงของความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ พิจารณาภาพรวมมีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval Scale) โดยได้แบ่งระดับชั้นคะแนน เป็น 6 ระดับ ดังนี้

0 – 1	คะแนน	หมายถึง	ไม่เจ็บปวดเลย
2 – 3	คะแนน	หมายถึง	เจ็บปวดเล็กน้อย
4 – 5	คะแนน	หมายถึง	เจ็บปวดปานกลาง
6 – 7	คะแนน	หมายถึง	ปวดรุนแรงพอสมควร
8 – 9	คะแนน	หมายถึง	เจ็บปวดรุนแรงมาก
10	คะแนน	หมายถึง	เจ็บปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการปวดหลังระหว่างก่อนและหลังการวิจัย ใช้สถิติ Paired t-test ในส่วนของคะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะพัก และ คะแนนความรุนแรงของความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และสถิติ Wilcoxon signed - rank test ในส่วนของคะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะทำงาน เนื่องจากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ

6.4 การสังเกตการมีส่วนร่วม (Participant Observation)

ทำการสังเกตเฉพาะสถานที่และสิ่งที่ต้องการ ได้แก่ ข้อมูลการสังเกตการณ์ผู้ที่มีอาการป่วยหลัง โดยเลือกพิจารณาสังเกตในประเด็นต่าง ๆ คือ สภาพที่ตั้ง ลักษณะการให้ความร่วมมือของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง และ สภาพปัญหาการร่วมประชุมของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง สำหรับการสังเกตการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีประเด็นที่สังเกต คือ การมีส่วนร่วมในการเข้าประชุม แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ หรือซักถามข้อสงสัยในการอภิปรายกลุ่ม ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม ร่วมวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหาและเป้าหมาย ร่วมระบุปัญหา การตัดสินใจแก้ปัญหา การร่วมกันวางแผน กำหนดแผนงานการดำเนินการ การลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ในที่นี่ คือ การเข้ารับการอบรมให้ความรู้การออกกำลังกายเพื่อลดอาการป่วยหลัง เพื่อการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ที่มีอาการป่วยหลัง บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ทำการวิเคราะห์ผลการสังเกต การมีส่วนร่วมว่าข้อมูลที่ได้มานั้นตรงกับประเด็นที่ต้องการหรือไม่ ได้แก่ ลักษณะการมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาศักยภาพในการดูแลสุขภาพตามแผนงาน / โครงการ ที่ได้จากการประชุมตามเทคนิคกระบวนการ AIC ทำเปลี่ยนแปลงการสังเกตการมีส่วนร่วมโดยใช้สัดสีเชิงพรรณนา

7. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพแบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มประชากรที่ศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

7.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

7.1.1 ศึกษาร่วมรวมเนื้อหาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสังเกตอาการของผู้ที่มีอาการป่วยหลังที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ ซึ่งมารับการรักษาที่แผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลโนนสะอาด ตำบลโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ตลอดจนขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้มีความรู้ในเรื่องที่จะศึกษาได้อย่างถูกต้อง

7.1.2 กำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ โดยยึดเนื้อหาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ แนวคิดทฤษฎี เพื่อให้เกิดความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย

7.1.3 สร้างข้อคำถามของแบบสัมภาษณ์ กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนสำหรับตอบคำถามในแต่ละข้อ

7.1.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ความครอบคลุมครบถ้วน ลดความลังเลของผู้ตอบ ตามวัตถุประสงค์ ตรงตามเนื้อหาที่ต้องการวัด ความชัดเจน ความหมายสมของภาษา และตรงตามกรอบแนวคิด เพื่อให้

ข้อเสนอแนะแก้ไขปรับปรุง จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทำการตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะอีกรึ้ง จากนั้นจึงนำแบบสัมภาษณ์กลับมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง หากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ใน 3 ท่าน ให้การยอมรับ และเมื่อนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทำการตรวจสอบแล้วและให้การยอมรับเช่นกัน จึงถือว่าแบบสัมภาษณ์มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

7.1.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องของตัวอักษร และตรงตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ ไว้แล้ว เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทำการตรวจสอบแล้วและให้การยอมรับ จึงนำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขแล้วนี้ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ที่มีอาการป่วยหลัง บ้านสาวะดี หมู่ที่ 8 ตำบล สาวะดี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 ราย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีผู้ที่มีอาการป่วยหลังที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มากที่สุด เพื่อความชัดเจนของข้อคำถาม รูปแบบของแบบสัมภาษณ์ ความเข้าใจของภาษาที่ใช้ การเรียงลำดับข้อคำถาม เวลาที่เหมาะสม จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้อง รวมทั้งปรับปรุงภาษาที่ใช้ ให้มีความชัดเจน และเข้าใจง่าย

7.2 การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

7.2.1 ความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติด้านการคุ้มครองสุขภาพตนเองเพื่อลดอาการปวดหลัง ดำเนินการตรวจสอบดังนี้

7.2.1.1 นำแบบวัดความรู้รายข้อ มาหาค่าความยาก (P) ซึ่งค่าความยาก และหาอำนาจจำแนก (α) คัดเลือกข้อคำถามจากแบบวัดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติด้านการคุ้มครองสุขภาพตนเองเพื่อลดอาการปวดหลังเฉพาะข้อที่มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.2-1.0

7.2.1.2 วิเคราะห์แบบสัมภาษณ์รายข้อและคะแนนรวม ในข้อคำถามทั้งหมดทำการหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ ด้วยวิธีการของ cronbach's Method) หากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Coefficient of Alpha) โดยค่าที่ยอมรับหรือเชื่อถือได้ พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป จึงจะยอมรับว่าเครื่องมือนั้นมีความเที่ยงที่เชื่อถือได้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551)

7.2.2 การปฏิบัติด้านการคุ้มครองสุขภาพตนเองเพื่อลดอาการปวดหลัง วิเคราะห์แบบสัมภาษณ์รายข้อและคะแนนรวม ในข้อคำถามทั้งหมดทำการหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ ด้วยวิธีการของ cronbach's Method) หากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า

(Coefficient of Alpha) ค่าที่ยอมรับหรือเชื่อถือได้ พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป จึงจะยอมรับว่าเครื่องมือนั้นมีความเที่ยงที่เชื่อถือได้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551)

7.2.3 ผลการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์เมื่อนำไปทดลองใช้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์效ลฟ่า (Coefficient of Alpha) ดังนี้ ด้านความรู้เรื่องอาการปวดหลัง ได้ค่าเท่ากับ 0.83 ด้านการปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองเพื่อลดอาการปวดหลัง ได้ค่าเท่ากับ 0.81 จึงสามารถนำไปใช้ได้

8. การเก็บรวบรวมข้อมูล

8.1 ขั้นตอนการเตรียมการก่อนเก็บข้อมูล

8.1.1 ทำหนังสือจากคณะกรรมการสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่งถึงโรงพยาบาล โนนสะอาด เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการอนุญาตให้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานเวชปฏิบัติครอบครัว และชุมชนเข้าร่วมโครงการ และส่งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 ตำบล โนนสะอาด อําเภอ โนนสะอาด จังหวัดอุตรธานี เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ความร่วมมือและช่วยนัดประชุมชี้แจงช่วงเวลา และสถานที่ในการดำเนินงาน แก่กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อความเข้าใจตรงกัน

8.1.2 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เข้าร่วมโครงการ ในพื้นที่ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย

8.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

8.2.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลมาทำการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนและลงรหัส หลังจากนั้นบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับ STATA ซึ่งมีข้อมูลที่ต้องวิเคราะห์ ดังนี้

8.2.1.1 ข้อมูลคุณลักษณะของประชากร เช่น เพศ อายุ อาชีพ รายได้ เป็นต้น ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) โดยนำเสนอในรูปของตารางแจกแจงความถี่ ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าสูงสุด-ต่ำสุด

8.2.1.2 ข้อมูลความรู้เรื่องอาการปวดหลัง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนน ก่อนและหลังการพัฒนา จากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

8.2.1.3 ข้อมูลการปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองของผู้ที่มีอาการปวดหลัง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนน ก่อนและหลังการพัฒนา จากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

8.2.1.4 ข้อมูลคะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ ด้วยวิธีการประเมินระดับความรู้สึกปวคหลังด้วยตนเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ คะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ คะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะทำงาน และ คะแนนความรุนแรงของความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้ที่มีอาการปวคหลังก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Paired t-test ในส่วนของคะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และสถิติ Wilcoxon signed - rank test ในส่วนของคะแนนความรู้สึกปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะทำงาน เนื่องจากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ

8.2.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ แหล่งข้อมูลคือ ผู้ที่มีอาการปวคหลังผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 30 คน ตัวแทนชุมชน ได้แก่ ตัวแทน อสม. ในพื้นที่ บ้านโนนสะอาดหมู่ที่ 2 ที่มีความสมัครใจเข้าร่วมประชุม จำนวน 5 คน และผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากแผนกวิชาปฏิบัติครอบครัวและชุมชน ที่รับผิดชอบพื้นที่บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 และ นักกายภาพบำบัด (ผู้วิจัย) จากโรงพยาบาลโนนสะอาด จำนวนทั้งสิ้น 38 คน ซึ่งจะมีการจดบันทึกข้อมูล และบันทึกภาพประกอบกิจกรรม ได้แก่

8.2.2.1 การอภิปรายกลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อประเมินสภาพการณ์ทั่วไป ข้อเท็จจริงและความคิดเห็น รวมถึงการร่วมกำหนดแผนงาน / โครงการ ในกระบวนการพัฒนาศักยภาพในการคุ้มครองสุขภาพตนเองของผู้ที่มีอาการปวคหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ จากเทคนิคกระบวนการ AIC ซึ่งการศึกษารังนี้ได้ประยุกต์การอภิปรายกลุ่มแบบย่อย (Buzz Session) เพื่อค้นหาสาเหตุและแนวทางที่ผู้ที่มีอาการปวคหลังใช้ในการคุ้มครองสุขภาพตนเองจากประสบการณ์ของตน และการอภิปรายกลุ่มแบบระดมสมอง (Brain Storming) เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงในขั้นตอนต่อมา และสรุปแนวทางการคุ้มครองสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันอาการปวคหลังจนเกิดเป็นแผนงาน / โครงการ ใน การแก้ไขปัญหาต่อไป โดยในช่วงแรกของการประชุมแบ่งจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 19 คน มาร่วมอภิปรายกลุ่ม แบบย่อย (Buzz Session) จากนั้นนำกลุ่มละ 2 คน เป็นตัวแทนนำเสนอ และให้ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนร่วมกันอภิปรายกลุ่มแบบระดมสมอง (Brain Storming) เพื่อค้นหาสาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหาและสรุปเป็นแผนงาน / โครงการ ที่มีความเหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุด จากนั้นสรุปเป็นข้อมูลในการกำหนดแผนงาน / โครงการ ในการแก้ไขปัญหาปวคหลังของผู้ที่มีอาการปวคหลัง และวางแผนการจัดการตามแผนงาน / โครงการ โดยเรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย

8.2.2.2 การสังเกต (Observation) ใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (โดยผู้วิจัย) โดยสังเกตจากพฤติกรรมการแสดงออกของผู้ที่มีอาการปวดหลังในขณะร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ของกระบวนการวิจัย เพื่อเป็นการตรวจสอบยืนยันความถูกต้องกับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยต่าง ๆ ในที่นี้คือการดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพตนเองเพื่อลดอาการปวดหลังซึ่งมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

9. การวิเคราะห์ข้อมูล

9.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

นำข้อมูลมาทำการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนและลงรหัส หลังจากนั้นบันทึกข้อมูลเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA ซึ่งมีข้อมูลที่ต้องวิเคราะห์ดังนี้

9.1.1 ข้อมูลคุณลักษณะของประชากร เช่น เพศ อายุ อาชีพ รายได้ เป็นต้น ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) โดยนำเสนอในรูปของตารางแจกแจงความถี่ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าสูงสุด-ต่ำสุด

9.1.2 ข้อมูลความรู้เรื่องอาการปวดหลัง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการพัฒนา จากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

9.1.3 ข้อมูลการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ที่มีอาการปวดหลัง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนน ก่อนและหลังการพัฒนา จากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ จึงใช้สถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

9.1.4 ข้อมูลคะแนนระดับความรุนแรงของการปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ ด้วยวิธีการประเมินระดับความรู้สึกปวดหลังด้วยตนเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ คะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะพัก คะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะทำงาน และ คะแนนความรุนแรงของความรู้สึกปวดหลังของผู้ที่มีอาการปวดหลังก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Paired t-test ในส่วนของคะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะพัก และ คะแนนความรุนแรงของความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และสถิติ Wilcoxon signed - rank test ในส่วนของคะแนนความรู้สึกปวดหลังของผู้เข้าร่วมโครงการขณะทำงาน เนื่องจากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ

9.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่ม และการสังเกตพฤติกรรมในขณะร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ข้อมูลที่ได้จะนำมาตรวจสอบความถูกต้อง แล้วจัดแยกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นต่าง ๆ จากนั้นทำการตีความหมายของข้อมูลที่ได้เป็นรายประเด็น ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis) เพื่อสรุปและนำไปเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับประเด็นที่ศึกษาต่อไป

10. จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งในที่นี้คือผู้ที่มีอาการป่วยหลัง บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 2 ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี ที่มีความสมัครใจ เดินทาง และยินยอมให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพในการคูณและสูตรพหุนามเพื่อลดอาการปวดหลัง โดยผู้วิจัยจะต้องเข้าไปคลุกคลีใกล้ชิด และมีกิจกรรมที่จะต้องเกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมโครงการเหล่านี้ ผู้วิจัยจะต้องเคารพในสิทธิของผู้ร่วมวิจัย ต้องมีการแนะนำตัวเองและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ และต้องขอความยินยอมและสมัครใจจากผู้เข้าร่วมวิจัยก่อน เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลไม่พึงดีต่อผู้ร่วมวิจัย ก่อนดำเนินการวิจัยผู้วิจัยจะต้องขอรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ขอนแก่นและกำหนดแนวทางในการศึกษาด้านจริยธรรมไว้ดังนี้

10.1 ผู้วิจัยนำหนังสือไปเชิญผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยผ่านทางผู้นำชุมชน โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้ทราบ และอธิบายให้แก่ผู้นำชุมชน เพื่อให้ผู้นำชุมชนยอมรับและอนุญาตให้ผู้ที่มีอาการป่วยหลังที่อาศัยอยู่ในชุมชนของตนเข้าร่วมโครงการ ซึ่งเป็นไปด้วยความเข้าใจและเดินทางเข้าร่วมโครงการอย่างแท้จริง

10.2 กระบวนการและขั้นตอนการวิจัยจะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนทางร่างกายและจิตใจต่อผู้เข้าร่วมโครงการ โดยผู้วิจัยจะไม่บังคับให้เข้าร่วมกิจกรรมหากไม่พร้อม หรือไม่สมัครใจ

10.3 ระหว่างการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้เทคนิคกระบวนการ AIC ซึ่งเน้นให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้พูดคุยและแสดงออกเท่าเทียมกันโดยเสรี มีสิทธิที่จะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวต่อที่ประชุมได้ ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้จัดประชุม ผู้ดำเนินการประชุมไม่ควรรุกเร้า หรือเพิ่มความเครียดให้กับผู้เข้าร่วมประชุม จะให้เกียรติและคำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน สร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองในขณะที่มีการประชุม เพื่อคลายความเครียด และเกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เข้าร่วมวิจัย

10.4 ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจขั้นตอนของเทคนิคกระบวนการ AIC มีไวยพิบในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และสามารถจัดการกับความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม เช่น การไกล์เกลี่ยและหาข้ออุต্তิ

10.5 สร้างบรรยายการที่เป็นกันเองในการประชุม เพื่อคลายความเครียด และเกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เข้าร่วมประชุม

10.6 ผู้วิจัยรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน วางแผนเป็นกลาง ไม่ตัดสินความคิดเห็นว่าใครถูกหรือผิด

10.7 เคราะฟในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน โดยทุกคนมีสิทธิที่จะพูดหรือแสดงความคิดเห็น ได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยเสรี

10.8 หากจะต้องมีการบันทึกภาพ การบันทึกเทป หรือจดบันทึกการสังเกต จะแจ้งให้ผู้ร่วมวิจัยทราบ และขออนุญาตก่อนทุกครั้ง

10.9 การดำเนินการวิจัยได้ปฏิบัติโดยคำนึงถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยทุกขั้นตอน

10.10 กระบวนการวิจัยได้รับความเห็นชอบและการอนุมัติรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศไฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) แล้ว ณ วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2554

