

## ผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ของพยาบาลประจำห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร\*

ณัฐญา แสงทอง<sup>1</sup> ขวัญเมือง แก้วดำเกิง<sup>2</sup> มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์<sup>2</sup>

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตร วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

### บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถตนเอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลประจำห้องผ่าตัด กลุ่มทดลอง 38 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 37 คน รวมจำนวน 75 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมประกอบด้วย กิจกรรมสุขศึกษา 5 ครั้ง ระยะเวลา 6 สัปดาห์ มีการให้ความรู้เรื่องอาการปวดหลังส่วนล่าง แนวทางการปฏิบัติตัว ฝึกบริหารร่างกายป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ใช้การกระตุ้นเตือนผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลองด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Chi-square, Independent t-test และ Paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง และมีพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ระดับความปวดหลังส่วนล่างลดลงกว่าก่อนการทดลอง และมีระดับต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ดังนั้น โปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างในกลุ่มบุคลากรที่ต้องปฏิบัติงานและมีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างได้

**คำสำคัญ:** โปรแกรมการสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง/ การรับรู้ความสามารถตนเอง/  
บุคลากรห้องผ่าตัด

Corresponding author: ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, อีเมล: kmkaeo@gmail.com, โทร: 0816840109

Received: January 9, 2020; Revised: February 10, 2020; Accepted: February 20, 2020

\*วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## Effects of Health Promotion Program on Low Back Pain Preventive Behavior of Operative Nurses at a University Hospital, Bangkok\*

Nattaya Sangthong<sup>1</sup>, Kwanmuang Kaeodumkoeng<sup>2</sup>, Manirat Therawiwat<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Master of Science (Public Health) Major in Health Education and Health Promotion, Faculty of Public Health, Mahidol University

<sup>2</sup> Department of Health Education and Behavioral Sciences, Faculty of Public Health, Mahidol University

### Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of a health promotion on low back pain preventive behavior applying self-efficacy theory. The samples were 75 operating room nurses, 38 in the experimental group, and 37 in the comparison group. The experimental group participated in the program composed of educational activities for enhancing knowledge about low back pain symptoms, practices, and exercise for preventing low back pain. Five health education sessions were organized, and the program lasted for 6 weeks. After practicing the exercise, the samples were motivated through a social media 3 times. Data collection was done before and after the program by using a set of questionnaire. Data analysis was done by using descriptive statistics and Chi-square, Independent t-test, and Paired t-test were used for testing the difference between variables.

The results showed that after the experimentation, the experimental group had significantly higher levels of knowledge, perceived self-efficacy, outcome expectation of the benefits from low back pain preventive behavior, and had significantly decreased low back pain compared to the comparison groups ( $p < 0.001$ ). Thus, the health promotion program for low back pain prevention applying the self-efficacy theory was effective in modifying low back pain prevention behavior.

**Keywords:** Health promotion program for preventing low back pain/ Perceived self-efficacy/ Operating room staff

---

**Corresponding author:** Kwanmuang Kaeodumkoeng, **Email:** kmkaeo@gmail.com, **Tel:** 0816840109

\*Thesis of M.Sc. (Public Health) Major in Health Education and Health Promotion, Faculty of Public Health, Mahidol University

## บทนำ

โรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง เป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อย มีผู้ป่วยจำนวนมากทั่วโลก สำหรับประเทศไทย พบผู้ป่วยประมาณ 10 ล้านคน หรือคิดเป็น 1 ใน 6 ของประชากร พบได้มากในกลุ่มประชาชนอายุ 35 – 50 ปี<sup>1</sup> และจัดเป็นอันดับที่ 4 รองลงมาจากระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร และโรคระบบไหลเวียนโลหิต รายงานปัญหาเรื่องสุขภาพที่มาจากการทำงานของผู้ประกอบการอาชีพ ขององค์การอนามัยโลก (WHO) พ.ศ. 2557 พบว่าผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีสัดส่วนร้อยละ 40 ของผู้ประกอบการอาชีพทั้งหมด การบาดเจ็บและเจ็บป่วยในระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง<sup>2</sup> ครอบคลุมโรค กระตรวงสาธาณสุข พ.ศ. 2558 พบว่า ผู้ประกอบการอาชีพต่าง ๆ มีอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกบริเวณหลังส่วนล่างมากที่สุด<sup>3</sup> คือร้อยละ 63 รองลงมาได้แก่ หัวเข่า ร้อยละ 48 และบริเวณไหล่ ร้อยละ 33 สาเหตุของการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง พบว่าเกิดขึ้นจากการทำงานติดต่อกันท่าทางเดิมซ้ำ ๆ มากที่สุด<sup>4</sup> ร้อยละ 78.1 รองลงมาคือ ทำกิจกรรมด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 50.3 ตามลำดับ ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง จะส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง<sup>5</sup> และระยะเวลาในการทำงานให้เกิดผลดี มีระยะสั้นลง เกิดผลกระทบต่อประสิทธิภาพและผลงาน อาจเกิดความผิดพลาดจากการทำงานเพราะความอ่อนล้าหรือมีอาการเจ็บปวด และส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เกิดความวิตกกังวล ซึมเศร้า เครียด หรือสูญเสียบทบาทหน้าที่ในครอบครัว และการทำงานไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมได้ตามปกติ<sup>6</sup>

ปัญหาอาการปวดหลังส่วนล่างสะท้อนได้จากผลการศึกษาที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ที่พบในกลุ่มบุคลากรของโรงพยาบาล จะพบได้ในกลุ่มพยาบาลมากที่สุด เนื่องจากสาเหตุปัจจัย 3 อันดับแรก<sup>7</sup> ได้แก่ การยกผู้ป่วย การพุงตัวผู้ป่วย และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาการปวดเมื่อยในระบบกล้ามเนื้อและกระดูก อวัยวะที่พบมากที่สุดคือ หลังส่วนล่าง<sup>8</sup> คิดเป็นร้อยละ 64.5 รองลงมาคือเข่า และไหล่ อาการปวดเมื่อยในระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดขึ้นเหล่านี้ส่งผลให้พยาบาลต้องหยุดงาน ขณะที่ข้อมูลรายงานด้านการบริหารบุคลากรพบว่า มีพยาบาลลาป่วย ย้ายงาน และลาออกเพิ่มขึ้น<sup>9</sup> ซึ่งท้ายที่สุดทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนพยาบาล นอกจากนี้ การปฏิบัติงานของกลุ่มบุคลากรห้องผ่าตัดมีลักษณะท่าทางที่ต้องใช้อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งเป็นเวลานาน เช่น การยืนอยู่กับที่ หรืออยู่ในท่าทางเดิมซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน การดึงหรือจับเครื่องมือนาน ๆ การยกตัวหรือช่วยเหลือผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว และไม่สามารถเคลื่อนไหวเองได้ มีลักษณะงานที่เสี่ยงต่ออาการปวดหลังส่วนล่าง<sup>10</sup> ได้แก่ งานที่ต้องโค้ง ไก่งตัว หรือบิดเอว การเอื้อม และงานที่ต้องยืนหรือนั่งโดยไม่พิงหลังเป็นเวลานาน มีการยกและเคลื่อนย้าย อุปกรณ์และเครื่องมือที่มีน้ำหนักมาก ขาดการเคลื่อนไหวร่างกายติดต่อกันเป็นเวลานาน และไม่สามารถกำหนดท่าทางที่เหมาะสมสำหรับตนเองในขณะที่ปฏิบัติงานได้ เพราะขึ้นอยู่กับสภาพบาดแผลของผู้ป่วย ทำให้เกิดความตึงเครียดและความเสื่อมโทรมของกล้ามเนื้อมากกว่าบุคคลทั่วไป ทำให้กล้ามเนื้อหลังส่วนล่างทำงานหนัก และบุคลากรทำงานเกิดความเครียดวิตกกังวล เป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างมีความรุนแรง และ

อาการคงอยู่นาน การรักษายากขึ้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ร่วมวิชาชีพ จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมให้บุคลากรปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง และคาดหวังว่า การที่บุคลากรได้รับการส่งเสริมให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างนั้น จะช่วยให้บุคลากรมีองค์ความรู้ อันจะทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเองได้ เพื่อหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง และป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy Theory) การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ส่วนใหญ่ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง<sup>11</sup> และความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัตินั้น จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของพยาบาลประจำห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ต่อความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ความคาดหวังในผลดีของการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง และพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง

### ระเบียบวิธีวิจัย

**รูปแบบการวิจัย:** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) วัดผลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (Pretest-posttest two groups design) แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง

(Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างมาจากการเลือกตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด กลุ่มทดลอง (Experimental group) เป็นบุคลากรห้องผ่าตัด ปฏิบัติงานที่หน่วยงานผ่าตัดโสต นาสิก ลาริงซ์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) เป็นบุคลากรห้องผ่าตัด ปฏิบัติงานที่หน่วยผ่าตัดจักษุของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งเดียวกัน โดยที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลที่ปฏิบัติงานประจำห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 250 คน และได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 75 คน

### เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria)

1. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. มีอายุงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน
3. เป็นผู้ที่มีชั่วโมงการทำงานไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมงต่อวันในระหว่างการศึกษา
4. ไม่เป็นผู้ที่อยู่ระหว่างตั้งครรภ์และลาเพื่อเลี้ยงดูบุตร

### เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

1. มีความไม่สบายใจ ไม่สะดวก หรือไม่พึงพอใจต่อกิจกรรม
2. ปฏิเสธการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** จำแนกเป็น 2 ส่วนคือ เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้ 1. เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 7 ส่วน ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง แบบสอบถามความคาดหวังในผลดีของการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง แบบสอบถามระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง และแบบประเมินระดับอาการปวดหลังส่วนล่าง และ 2. โปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของบุคลากรประจำห้องผ่าตัด ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง ประกอบด้วยชุดกิจกรรมที่จัดขึ้นทั้งหมด 5 ครั้ง (6 สัปดาห์) โดยวิธีการอภิปรายกลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ร่วมกัน การสาธิต การฝึกการบริหารร่างกายอย่างปลอดภัย การสาธิตย้อนกลับ การรณรงค์เชิญชวน และการกระตุ้นเตือนในระบบสื่อสารของหน่วยงาน เช่น LINE กลุ่ม ของหน่วยงาน จัด แสดงที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน และคู่มือแบบพกพา เน้นย้ำสาระสำคัญ สามารถนำไปทบทวนและปฏิบัติที่บ้านได้

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** ผู้วิจัยมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถาม ก่อนนำไปใช้จริง โดยดำเนินงาน ดังนี้ 1. พิจารณาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เป็นการตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาการ ความครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา การใช้ภาษาการสื่อสารเพื่อความ

เข้าใจ ลำดับประเด็นและความต่อเนื่องของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษา จำนวน 3 ท่าน 2. นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ จากนั้นนำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคลากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา และ 3. วิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ใน ส่วน ของ ความ รู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนส่วนล่าง โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha Coefficient แบบสอบถามที่มีความน่าเชื่อถือเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ที่ยอมรับได้ ควรมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป ซึ่งจากการศึกษานำร่องของหน่วยผ่าตัดศัลยศาสตร์ จำนวน 29 คน คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha Coefficient ใน 3 ส่วน คือ ความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนส่วนล่าง ได้ผลเท่ากับ 0.782, 0.817 และ 0.809 ตามลำดับ

**จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง:** การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล COA. No. Si562/2018 Protocol No. 318/2561 (EC3) โดยมีระยะเวลาดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 – กันยายน พ.ศ. 2562

## ขั้นตอนดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

**กลุ่มทดลอง** ผู้วิจัยดำเนินการจัดโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของพยาบาลประจำห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ในกลุ่มทดลอง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยเริ่ม **สัปดาห์ที่ 1** ด้วยการชี้แจงอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และวิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยประโยชน์ที่จะได้รับ และการนำผลการวิจัยไปใช้ซึ่งจะถือเป็นความลับ การเผยแพร่ข้อมูลตามจริงจากการศึกษาวิจัยและความจำเป็นทางวิชาการเท่านั้น ตอบแบบสอบถาม และประเมินคะแนนความเจ็บปวด (Pain scale) บริเวณหลังส่วนล่างก่อนดำเนินการวิจัย (Pre-test) **สัปดาห์ที่ 2 – 4** เป็นกิจกรรมสุขศึกษาการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการให้ความรู้ คำแนะนำรายกลุ่ม มีการฝึกปฏิบัติท่าทางการทำงานที่ถูกต้อง เช่น ลักษณะท่าทางการยืน การนั่ง การยกของ การเคลื่อนย้ายของที่มีน้ำหนักมาก และมีการสอนสาธิตและสาธิตย้อนกลับ มีการฝึกปฏิบัติการบริหารหลังส่วนล่างโดยใช้สื่อการสอน มีคู่มือปฏิบัติ และมีแผ่นพับแจกให้ผู้ร่วมวิจัย สามารถนำไปทบทวนและปฏิบัติที่บ้าน เพื่อเป็นการเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติตัวป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง และจัดให้มีการซักถามข้อสงสัย มีการพูดคุยอย่างเป็นกันเอง ให้เกิดแรงจูงใจต่อการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพร่างกายของตนเอง ใช้เวลาดำเนินกิจกรรมครั้งละประมาณ 30-45 นาที และมีการกระตุ้นเตือน (Emotional Arousal) ด้วยถ้อยคำเชิญชวน ชักจูง โน้มน้าว (Verbal Persuasion) และให้กำลังใจ เพื่อให้เกิดการกระตุ้นเตือน เสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติ

และเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตามโปรแกรมฯ ผ่านทางสื่อโซเชียลมีเดีย (LINE ของหน่วยงาน) ภายหลังจากสัปดาห์ที่มีการฝึกปฏิบัติ **สัปดาห์ที่ 5 – 6** เป็นกิจกรรมสุขศึกษาเพื่อการติดตามสอบถามปัญหา และอุปสรรคในการฝึกปฏิบัติ ซักถามข้อสงสัย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ โดยให้ร่วมกันทบทวนประเด็นสำคัญ ร่วมกันฝึกบริหารกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง และคัดเลือกผู้ที่ปฏิบัติได้ดีเด่น เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับกลุ่ม (Modeling) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน และเพื่อทำไว้ในกลุ่มรู้สึกว่าคุณเองก็สามารถปฏิบัติได้เช่นกัน โดยที่ในสัปดาห์ที่ 6 มีการอภิปรายสรุปร่วมกันในกลุ่ม กล่าวชมเชย และกล่าวขอบคุณ พร้อมทั้งตอบแบบสอบถาม ภายหลังจากดำเนินการวิจัย (Post-test) เวลาดำเนินกิจกรรม 30 – 45 นาที

**กลุ่มเปรียบเทียบ** ดำเนินกิจวัตรประจำวัน และทำงานตามปกติ โดยที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มเปรียบเทียบด้วยแบบสอบถาม และแบบประเมินคะแนนความเจ็บปวด (Pain scale) บริเวณหลังส่วนล่าง 2 ครั้ง คือ ก่อนเริ่มโปรแกรมฯ และภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมฯ ในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 6

## การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

**1. สถิติเชิงพรรณนา** วิเคราะห์ข้อมูลทางคุณลักษณะประชากรด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคุณลักษณะประชากรของทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบค่า Chi-square และ Independent t-test

**2. สถิติเชิงวิเคราะห์** ดังนี้ 2.1) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง เรื่องความรู้ การรับรู้ความสามารถ

ในการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ความคาดหวังในผลดีของการการดูแลหลังส่วนล่าง และการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยตนเอง โดยใช้สถิติ Paired t-test 2.2) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent t-test (Student's t-test)

### ผลการศึกษา

การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยตัวแปรคุณลักษณะประชากร โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และ Independent t-test พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในทุกตัวแปร ( $p > 0.05$ ) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุการทำงาน ระยะเวลาทำงานใน 1 วัน และประวัติอุบัติเหตุ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ และระดับการศึกษา อายุการทำงานระยะเวลาทำงานใน 1 วัน และประวัติอุบัติเหตุ

คุณลักษณะประชากร	กลุ่มทดลอง (n=38)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=37)		P	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ	ชาย	1	2.6	1	2.7	0.985
	หญิง	37	97.4	36	97.3	
อายุ (ปี)	น้อยกว่า 30 ปี	15	39.5	9	24.3	0.138
	31 - 40 ปี	10	26.3	19	51.4	
	41 - 50 ปี	10	26.3	8	24.6	
	มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป	3	7.9	1	2.7	
	$\bar{X}$ , SD	32.4, 5.04		35.1, 4.76		
Min-Max	24-54		24-52			
ระดับการศึกษา*	มัธยมศึกษา	3	7.9	-	-	0.290
	ปวช./ปวส.	8	21.1	11	29.7	
	ปริญญาตรี	25	65.8	23	62.2	
	ปริญญาโท	2	5.3	3	8.1	
อายุการทำงาน	น้อยกว่า 5 ปี	4	10.5	5	13.5	0.138
	5 - 10 ปี	7	18.4	10	27.1	
	11 - 20 ปี	14	36.8	12	32.4	
	21 - 30 ปี	9	23.8	7	18.9	
ระยะเวลาทำงานใน 1 วัน	30 ปี ขึ้นไป	4	10.5	3	8.1	0.440
	4 - 6 ชม.	8	21.1	6	6.2	
	6 - 8 ชม.	17	44.7	22	9.5	
	มากกว่า 8 ชม.	13	34.2	9	24.3	

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ และระดับการศึกษา อายุการทำงานระยะเวลาทำงานใน 1 วัน และประวัติอุบัติเหตุ (ต่อ)

คุณลักษณะประชากร		กลุ่มทดลอง (n=38)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=37)		p
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ประวัติอุบัติเหตุ	ไม่เคย	36	94.7	36	91.9	0.621
	เคย	2	5.3	3	8.1	

\* ระดับการศึกษา คือระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ร่วมวิจัย ไม่นับรวมการศึกษาเฉพาะทางของหลักสูตรผู้ช่วยพยาบาล และหลักสูตรเฉพาะทางอื่น ๆ ของวิชาชีพพยาบาล

การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในเรื่องความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลดีของการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง และพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ก่อนการทดลอง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ และภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ในทุกตัวแปร ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** คะแนนเฉลี่ยแต่ละตัวแปรของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร		n	$\bar{X}$	SD	t	df	p	
ความรู้	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	38	6.76	1.83	1.496	73	0.139
		กลุ่มเปรียบเทียบ	37	6.05	2.16			
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	38	9.97	1.31	7.173	73	<0.001
		กลุ่มเปรียบเทียบ	37	7.43	2.10			
การรับรู้ความสามารถตนเอง	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	38	30.89	2.03	3.231	51.22	0.112
		กลุ่มเปรียบเทียบ	37	31.40	4.27			
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	38	42.31	2.09	11.877	51.05	<0.001
		กลุ่มเปรียบเทียบ	37	32.78	4.42			
ความคาดหวังในผลดี	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	38	24.65	1.96	0.024	73	0.981
		กลุ่มเปรียบเทียบ	37	24.64	1.33			
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	38	32.47	1.50	0.286	73	<0.001
		กลุ่มเปรียบเทียบ	37	24.37	1.38			
พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	38	43.18	2.72	0.814		2.062
		กลุ่มเปรียบเทียบ	37	44.00	4.84			
	หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	38	53.28	2.52	2.265		<0.001
		กลุ่มเปรียบเทียบ	37	47.10	5.89			

### อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีการจัดกิจกรรมสุขศึกษารายกลุ่ม ประกอบไปด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการปวดหลังส่วนล่าง สาเหตุ และปัจจัยความเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และมีการสาธิต และการสาธิตย้อนกลับในฝึกทักษะการปฏิบัติและการบริหารร่างกายอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ในการศึกษาครั้งนี้จัดกิจกรรมได้เฉพาะวันอังคารและวันพฤหัสบดี ช่วงเช้าก่อนปฏิบัติงาน ซึ่งถ้าในการศึกษาครั้งต่อไปสามารถจัดสรรเวลาได้มากขึ้น และสามารถจัดกิจกรรมได้เพิ่มมากกว่านี้ จะทำให้มีการฝึกทักษะและการฝึกบริหารร่างกายได้เพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมที่ดีขึ้นและรวดเร็วขึ้นได้ และในการศึกษาครั้งนี้มีคู่มือแบบพกพาแจกให้กลุ่มทดลอง เพื่อการเน้นย้ำสาระสำคัญ สามารถนำไปทบทวนและปฏิบัติที่บ้านได้ ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมวัดผลด้านความรู้ การรับรู้ความสามารถ ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้ความสามารถ และความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) สอดคล้องกับแนวความคิดของแบนดูรา<sup>11</sup> ซึ่งเป็นแนวคิดที่ทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเอง มีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมได้เหมือนกับตัวแบบในการศึกษาครั้งนี้ ตัวแบบคือผู้ที่ปฏิบัติได้ดีเด่นในกลุ่ม โดยการคัดเลือกมาร่วมกันจากภายในกลุ่มในการศึกษาครั้งนี้มีการใช้สื่อการสอนต่าง ๆ เช่น คู่มือ แผ่นพับ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยต้องพกพาไปในที่ต่าง ๆ และหากต้องการจะฝึกทักษะหรือฝึกการบริหารร่างกาย แต่บางครั้งไม่ได้พกพาไป ก็อาจเป็นข้อจำกัดของการฝึกทักษะและการบริหาร

ต่าง ๆ ได้ ซึ่งควรมีการพัฒนาโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในโทรศัพท์มือถือให้ทันสมัยมากขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้การเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสื่อสารและส่งข้อความผ่านทาง LINE กลุ่มของหน่วยงาน เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ เชิญชวน และสร้างกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรม และมีความคาดหวังว่าหากตนเองปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในการสื่อสารผ่านทาง LINE ทำให้การสื่อสารระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย มีความสะดวกสบายรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ช่วยส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพและเกิดการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง สอดคล้องกับผลการศึกษาของณัฐสุภรณ์ โพธิ์โลหะกุล<sup>12</sup> ที่ใช้ตัวแบบจริงจากครูผู้สอนโยคะ ตัวแบบจากเพื่อนในกลุ่ม และตัวแบบจากคู่มือ ทำให้กลุ่มทดลองเกิดความเชื่อมั่นและความคาดหวังในความสามารถของตนเอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของวาสนา ตาลพรรณ<sup>13</sup> ที่พบว่า การเชิญชวนชักจูง และการให้กำลังใจ ทำให้สร้างความมั่นใจให้กับผู้ออกกำลังกายแบบผสมผสาน และส่งผลไปในทางที่ดี ต่อภาวะสุขภาพ เกิดความคาดหวังที่ดีต่อความสามารถตนเอง และส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ทำให้เกิดความคาดหวังที่ดีต่อการเกิดพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และหากได้รับการกระตุ้นเตือน ส่งเสริมและสร้างกำลังใจได้มากขึ้น จะมีแนวโน้มให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านั้นได้อย่างต่อเนื่อง เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่ภาวะสุขภาพที่ดียิ่งขึ้นได้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

โปรแกรมสุขศึกษา สามารถปรับเปลี่ยนและพัฒนาต่อยอดให้เป็นโปรแกรมที่เข้ากับสถานการณ์และบริบทของหน่วยงานหรือองค์กรอย่างเหมาะสม ถ้าหากมีขั้นตอนของการฝึกปฏิบัติ อาจสร้างสื่อการสอนสาธิตเพื่อความสะดวก รวดเร็ว เพื่อความชัดเจน ถูกต้อง และเป็นระเบียบวิธีในแนวทางเดียวกัน นอกจากนี้ อาจเพิ่มเติมแบบบันทึกพฤติกรรม และการตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรม เพื่อช่วยให้เกิดการกระตุ้นเตือนตนเองและภายในกลุ่ม และการกระตุ้นอารมณ์ทางบวก ซึ่งจะทำให้เกิดความต่อเนื่องของพฤติกรรม สามารถตรวจสอบได้ และนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายไว้ได้ดียิ่งขึ้น และควรศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประวัติการบาดเจ็บส่วนหลัง สภาพปัญหาของการทำงาน และข้อจำกัดต่าง ๆ ทั้งในห้องปฏิบัติงานและ

### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. คู่มือประเมินความเสี่ยงของบุคลากรในโรงพยาบาล. นนทบุรี: โรงพิมพ์สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด, 2557.
2. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข, 2556.
3. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. รายงานการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
4. ศุภจิตา กองสิน. อาการปวดกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงานของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี: วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.

สภาพแวดล้อมที่ฝึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่รอบด้านมากขึ้น นอกจากนี้การวิจัยที่ใช้รูปแบบการให้ความรู้ด้วยการสอนบรรยาย อาจทำให้เกิดความเมื่อยล้าและขาดตกบกพร่องจากการฟังบรรยาย อีกทั้งในการศึกษานี้ใช้สื่อการสอน และแผ่นพับ ซึ่งควรมีการเลือกกลวิธีที่ใช้ในดำเนินการทดลองให้มีความทันสมัย เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน หรืออาจมีการจัดทำเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกในดำเนินการทดลองให้มีความน่าสนใจ เช่น การใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในโทรศัพท์มือถือ ในการให้ความรู้แทนการใช้หนังสือคู่มือหรือแผ่นพับต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้การเข้าถึงข้อมูลง่ายสะดวกและทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ เพราะการศึกษาวิจัยหากมีการพัฒนารูปแบบกลวิธีการวิจัยที่ดี จะช่วยส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย และมีแนวโน้มให้เกิดพฤติกรรมที่ดีได้เช่นกัน

5. อภันตรี ประยูรวงษ์. ปัญหาสุขภาพจากการทำงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2556;27(2):54-62.
6. ทศวดี คำนนท์คอม. ผลของโปรแกรมการสอนต่ออาการปวดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ที่ปวดหลังส่วนล่าง โรงพยาบาลเชียงดาว เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.
7. อุษาพร ขวลิตนิธิกุล. การสำรวจอาการปวดหลังจากการปฏิบัติวิชาชีพของพยาบาลไทย. วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 2549;6(1):43-50.
8. ศิลดา วงศ์ษา. ความชุกอาการปวดหลังของบุคลากรโรงพยาบาลพะเยา. เชียงรายเวชสาร 2555;4(2):35-42.

9. นงเยาว์ มานิตย์. ผลของการออกกำลังกายโดยการยืดกล้ามเนื้อต่ออาการปวดหลังส่วนล่างและความสามารถในการรับงานเย็บเสื้อผ้าไปทำที่บ้าน. พยาบาลสาร 2554;38(4):93-105.
10. จิตีรัตน์ พัฒนไถยานนท์. ปัจจัยเสี่ยงต่ออาการปวดหลังส่วนล่างของบุคลากรโรงพยาบาล. วารสารวิชาการเขต 12. 2558; 26(1): 36-42.
11. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman & Co; 1997.
12. ณิชสุภรณ์ โพธิ์โลทะกุล และคณะ. การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายด้วยโยคะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2555;42(2):29-43.
13. วาสนา ตาลพรรณ. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบผสมผสานที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของบุคลากรห้องผ่าตัด [วิทยานิพนธ์สาขาการส่งเสริมสุขภาพ] บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2552.