

## การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ต่อการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ

นิธิตา ธารีเพียร วท.ม, ทศนีร์ วีวรกุล ปร.ด,  
สุรินทร์ กลัมพากร ปร.ด, วงเดือน ปันดี ปร.ด.

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 คน ได้รับโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม และกลุ่มเปรียบเทียบ 35 คน ได้รับคู่มือการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 1 เดือน ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square, Paired t-test และ Independent t-test

ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองความคาดหวังในผลดีของการป้องกันพฤติกรรมป้องกันการปวดหลังส่วนล่างโดยเฉพาะด้านท่าทางการทำงาน และด้านการบริหารร่างกายมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) และมีค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการป้องกัน พฤติกรรมป้องกันการปวดหลังส่วนล่าง โดยเฉพาะด้านท่าทางการทำงานและด้านการบริหารร่างกายมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ )

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมป้องกันการปวดหลังส่วนล่าง, ผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ, ความสามารถตนเอง

## **The Application of Self-Efficacy Theory and Social Support on Low Back Pain Prevention Among Brick Workers**

**Nitita Tareepian M.Sc, Tassanee Rawiworrakul Ph.D,  
Surintorn Kalampakorn Ph.D, Wongdyan Pandii Dr.P.H.**  
*Faculty of Public Health, Mahidol University*

### **ABSTRACT**

The objective of this study was to find the effects of the application of self efficacy theory and social support on low back pain prevention among brick workers. The samples were divided into 34 people in the experimental group and 35 people in the comparison group. The experimental group was provided with the program applying self efficacy theory and social support whereas the comparison group received the handbook regarding low back pain prevention for brick workers. The data was collected before the intervention and at 1 month after the intervention. The total study period lasted for 8 weeks. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, Chi-square, Paired t-test and Independent t-test.

After the intervention, it was found that the experimental group had average scores which were significantly higher regarding perceived self-efficacy, perceived positive outcome expectation, low back pain preventive behaviors especially behaviors related to working posture and back pain prevention exercise, than those before the intervention ( $p\text{-value} < 0.001$ ). The average change of scores regarding perceived self-efficacy, perceived positive outcome expectation, low back pain preventive behaviors especially behaviors related to working posture and back pain prevention exercise significantly higher than that the comparison group ( $p\text{-value} < 0.05$ ).

**Key words:** *Low Back Pain Preventive Behaviors, Brick Workers, Self-Efficacy*

## บทนำ

การปวดหลังส่วนล่างจากการทำงาน (Work related low back pain) เป็นปัญหาสำคัญที่พบบ่อยในคนทำงานโรงงานอุตสาหกรรมและผู้ใช้แรงงานทั่วไป<sup>1-3</sup> จากรายงานผู้บาดเจ็บเนื่องจากท่าทางการทำงานและการยกของระหว่างปีพ.ศ.2545 ถึงพ.ศ.2549 มีจำนวน 34,237 ราย หรือคิดเฉลี่ยปีละ 6,847 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.30 ของการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานทั้งหมด<sup>4</sup> ซึ่งการยกของหนัก การเคลื่อนย้ายวัสดุการตั้งและการเดินเป็นปัจจัยหลักของการเกิดความผิดปกติของหลังมีอัตราเสี่ยงต่อการปวดหลังสูงกว่าผู้ที่ทำงานเบาถึง 8 เท่า และผู้ที่ยกของหนักร่วมกับการถอด บิดเอี้ยวตัว มีโอกาสที่หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนทับเส้นประสาทสูงกว่างานอื่น 6 เท่า<sup>5,6</sup> ส่งผลไปถึงการหยุดงาน สูญเสียรายได้ เสียค่ารักษาพยาบาล ค่าฟื้นฟูสมรรถภาพ และยังส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม<sup>7-9</sup>

นอกจากนี้อาการปวดหลังส่วนล่างยังเป็นปัญหาสุขภาพที่พบมากในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ<sup>10,11</sup> เนื่องจากขั้นตอนการผลิตใช้แรงงานคนเป็นหลัก และมีลักษณะงานที่ต้องยกเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยมือ ก้มโค้งบิดเอี้ยวและเอื้อมเหยิบของ ยืนนาน ๆ นั่งนาน ๆ ซึ่งเป็นลักษณะงานที่เสี่ยงต่อการปวดหลัง<sup>2,6,8,12-14</sup> โดยตำบลบางเตือ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีการทำอิฐมอญมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.7 ของครัวเรือนทั้งหมด<sup>15</sup> และมีแนวโน้มของปัญหาเกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น เห็นได้จากรายงานการจัดลำดับผู้ป่วยนอก<sup>16</sup> ตามกลุ่มสาเหตุป่วยของสถานีนอนามัย ตำบลบางเตือในปี พ.ศ.2549 ถึง 2551 คิดเป็นร้อยละ

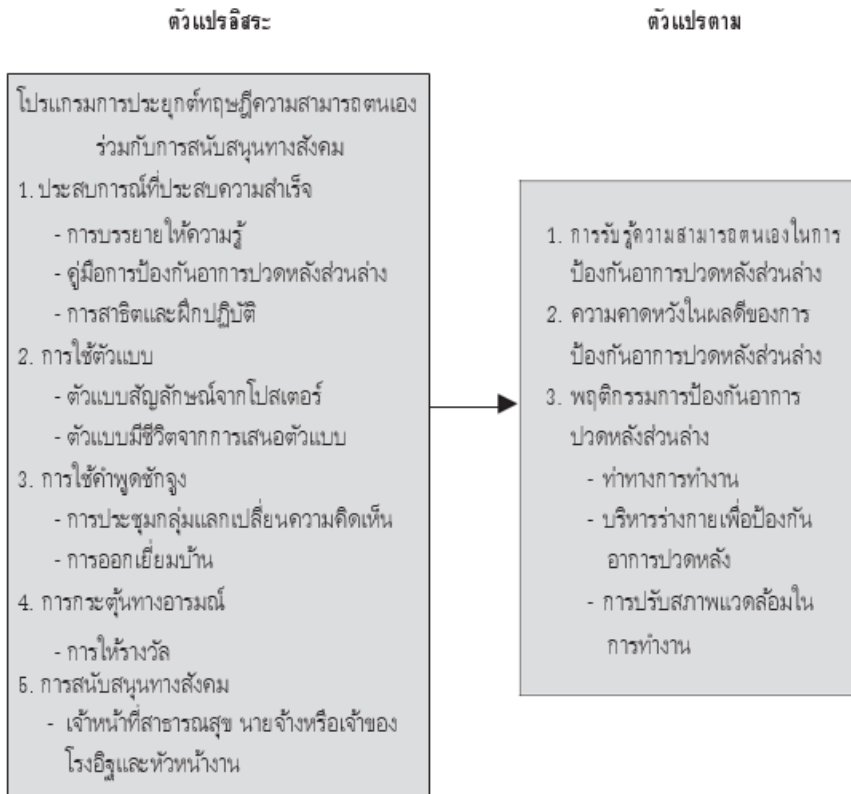
3, 4 และ 8.02 ตามลำดับ เมื่อทำการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นด้านการยศาสตร์ การสัมภาษณ์กลุ่มผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญและการวิเคราะห์ลักษณะงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตพบสาเหตุของการปวดหลังว่า เกิดจากท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม การยกหรือเคลื่อนย้ายอิฐไม่ถูกวิธีมีการทาบอิฐที่หนักเกินไป และผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ ส่วนใหญ่คิดว่าตนเองไม่สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานหรือท่าทางการทำงานได้ นอกจากนี้ยังไม่มีมาตรการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันและควบคุมความผิดปกติของกล้ามเนื้อและกระดูกในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ

ดังนั้นในบทบาทของพยาบาลสาธารณสุขด้านอาชีวอนามัย ซึ่งมีบทบาทด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วยจากการทำงานได้เห็นความสำคัญในการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งในปัจจุบันและในอนาคตจึงจัดโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม เพื่อให้ผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญมีการรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถและมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังที่ถูกต้อง

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ทางสังคมต่อการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุน ของผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ

## กรอบแนวคิด



## วิธีดำเนินการศึกษา

### ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ได้จากการคำนวณ Power Analysis กำหนดค่า Alpha = 0.05 Effect size = 0.7 Power = 0.8 เปิดตาราง Power Tables สำเร็จรูป<sup>17</sup> ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 32 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีก 10% ได้กลุ่มตัวอย่าง 35 คน ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ในตำบลบางเตือ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากเป็นตำบลที่มีการทำอิฐมอญมากที่สุด<sup>15</sup> คิดเป็นร้อยละ 37.7 ของครัวเรือนทั้งหมดประกอบด้วย 6 หมู่บ้าน ทำการเลือกหมู่บ้านโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับฉลาก ได้หมู่ที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และหมู่ที่ 5 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ นำรายชื่อและบ้านเลขที่ของเจ้าของโรงอิฐมาสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากเลือก

โรงอิฐ รับสมัครผู้ที่มีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย หากได้กลุ่มตัวอย่างไม่ครบทำสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากเลือกโรงอิฐเพิ่ม และรับสมัครผู้ที่มีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจนครบ 35 คน ซึ่งคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ อายุ 25–60 ปี เคยมีประสบการณ์ปวดหลังจากการทำงาน มีอาชีพทำอิฐมอญเฉพาะกลุ่มที่ทำงานตั้งแต่การขึ้นรูปอิฐ ตกแต่งอิฐ เรียงอิฐ ขนย้ายอิฐเข้าเตาเผา และการเผาอิฐ ไม่อยู่ในภาวะตั้งครรภ์หรือหลังคลอด 3 เดือน ไม่มีโรคประจำตัวรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัยหรือได้รับอุบัติเหตุของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก สามารถอ่านออกเขียนได้ ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และเซ็นยินยอมในใบยินยอม ระหว่างดำเนินการทดลองไม่สามารถติดตามหรือนัดหมายกลุ่มทดลองให้เข้าร่วมกิจกรรมได้ 1 คนจึงคัดออกจากการศึกษาส่วนกลุ่มเปรียบเทียบให้ความร่วมมือ และเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วยแบบสอบถาม 1 ชุด และแบบประเมิน 1 ชุด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

#### 1. แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ต่อเดือน จำนวนชั่วโมงการทำงาน จำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์ ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพทำอิฐ และประสบการณ์การปวดหลังที่ผ่านมา

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง จำนวน 9 ข้อ ซึ่งสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบครอนบาค แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) = 0.71

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามความคาดหวังในผลดีของการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างจำนวน 9 ข้อ ซึ่งสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบครอนบาค แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) = 0.79

**ส่วนที่ 4** แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างจำนวน 9 ข้อ ซึ่งสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย

**2. แบบประเมิน คือ** แบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างที่สัมพันธ์กับการทำงานเป็นการประเมินโดยผู้วิจัยสอบถามเกี่ยวกับลักษณะการทำงานเพื่อประเมินว่าอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญเกิดจากปัจจัยเสี่ยงจากงานซึ่งประยุกต์แบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างที่สัมพันธ์กับการทำงานของคิวเปอร์และคณะ<sup>18</sup> มาใช้

## เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถ

ตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วยประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ เป็นการให้ความรู้ การสาธิต ฝึกปฏิบัติ และแจกคู่มือการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง การใช้ตัวแบบทั้งตัวแบบสัญลักษณ์และตัวแบบมีชีวิต การใช้คำพูดชักจูงโดยการประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการเยี่ยมบ้านโดยผู้วิจัย การกระตุ้นทางอารมณ์ด้วยการให้รางวัลร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข นายจ้างหรือเจ้าของโรงอิฐ และหัวหน้างาน โดยจัดกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์และสัปดาห์ที่ 5 - 8 เป็นการสนับสนุนทางสังคม

คู่มือการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญประยุกต์จากการทบทวนวรรณกรรม<sup>19-22</sup>

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 1 เดือน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยแบบสอบถามและแบบประเมิน โดยหลังการทดลองใช้แบบสอบถามชุดเดิมยกเว้นแบบประเมิน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Chi-square
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired t-test
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลองด้วยสถิติ Independent t-test
4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงคะแนนก่อนและหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Independent t-test

## ผลการวิจัย

ผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 25 - 45 ปี สถานภาพสมรสคู่ จำนวนวันทำงาน 7 วันต่อสัปดาห์ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพทำอิฐอยู่ระหว่าง

1-10 ปีมีอาการปวดหลังส่วนล่างที่เกิดจากการทำงาน และสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากงาน และทุกคนเคยมี ประสบการณ์ปวดหลัง แสดงให้เห็นว่า ทั้งสองกลุ่มไม่ แตกต่างกัน แต่กลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับ ชั้นประถมศึกษา 6 ราย ได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,691 1,371 บาท จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวันเฉลี่ย 9 (1.89) ส่วน ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

| ด้าน                     | n  | ก่อนการทดลอง      |      | หลังการทดลอง      |      | $\bar{d}$         | S.D. | t; df;      | p-value |
|--------------------------|----|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|-------------|---------|
|                          |    | $\bar{X}$         | S.D. | $\bar{X}$         | S.D. |                   |      |             |         |
| การรับรู้ความสามารถตนเอง |    |                   |      |                   |      |                   |      |             |         |
| กลุ่มทดลอง               | 34 | 8.68              | 3.22 | 11.18             | 3.48 | 2.79              | 4.28 | 3.803; 33;  | 0.001   |
| กลุ่มเปรียบเทียบ         | 35 | 9.34              | 4.81 | 9.71              | 3.96 | 0.51              | 4.66 | 0.653; 34;  | 0.518   |
| t; df; p-value           |    | 0.678; 67; 0.500  |      | -1.628; 67; 0.108 |      | 2.325; 67; 0.023  |      |             |         |
| ความคาดหวังในผลดี        |    |                   |      |                   |      |                   |      |             |         |
| กลุ่มทดลอง               | 34 | 27.56             | 4.30 | 31.85             | 3.36 | 4.29              | 3.49 | 7.165; 33;  | < 0.001 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ         | 35 | 29.23             | 4.39 | 29.09             | 5.38 | -0.14             | 3.07 | -0.275; 34; | 0.785   |
| t; df; p-value           |    | 1.594; 67; 0.116  |      | -2.570; 67; 0.013 |      | 5.608; 67; <0.001 |      |             |         |
| พฤติกรรมการป้องกันโดยรวม |    |                   |      |                   |      |                   |      |             |         |
| กลุ่มทดลอง               | 34 | 14.71             | 4.06 | 18.89             | 4.21 | 4.18              | 3.90 | 6.238; 33;  | < 0.001 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ         | 35 | 14.80             | 6.63 | 15.92             | 5.77 | 1.11              | 5.97 | 1.103; 34;  | 0.278   |
| t; df; p-value           |    | 0.071; 67; 0.943  |      | -2.435; 67; 0.018 |      | 2.515; 67; 0.014  |      |             |         |
| - ทำทางการทำงาน          |    |                   |      |                   |      |                   |      |             |         |
| กลุ่มทดลอง               | 34 | 8.68              | 3.22 | 11.18             | 3.48 | 2.50              | 3.17 | 4.592; 33;  | < 0.001 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ         | 35 | 9.34              | 4.81 | 9.71              | 3.96 | 0.37              | 4.33 | 0.508; 34;  | 0.615   |
| t; df; p-value           |    | 0.678; 67; 0.500  |      | -1.628; 67; 0.108 |      | 2.325; 67; 0.023  |      |             |         |
| - การบริหารร่างกาย       |    |                   |      |                   |      |                   |      |             |         |
| กลุ่มทดลอง               | 34 | 3.47              | 1.35 | 4.91              | 1.19 | 1.44              | 1.31 | 6.429; 33;  | < 0.001 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ         | 35 | 3.14              | 1.68 | 3.77              | 1.88 | 0.63              | 1.69 | 2.188; 34;  | 0.036   |
| t; df; p-value           |    | -0.890; 67; 0.377 |      | -3.019; 67; 0.004 |      | 2.222; 67; 0.030  |      |             |         |
| - การปรับสภาพแวดล้อม     |    |                   |      |                   |      |                   |      |             |         |
| กลุ่มทดลอง               | 34 | 2.56              | 0.86 | 2.79              | 0.48 | 0.24              | 0.96 | 1.436; 33;  | 0.160   |
| กลุ่มเปรียบเทียบ         | 35 | 2.31              | 1.05 | 2.43              | 0.92 | 0.11              | 0.99 | 0.681; 34;  | 0.501   |
| t; df; p-value           |    | -1.056; 67; 0.295 |      | -2.085; 67; 0.042 |      | 0.516; 67; 0.608  |      |             |         |

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เมื่อทดสอบความแตกต่างทางคุณลักษณะพบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส และระยะเวลาที่ประกอบอาชีพทำอิฐระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกัน ( $p\text{-value} > 0.05$ ) แต่รายได้ต่อเดือน จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวัน จำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์ และอาการปวดหลังส่วนล่างที่เกิดจากการทำงาน และสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากงานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) ซึ่งเกิดจากจำนวนการสั่งซื้ออิฐที่มากกว่าและความรีบเร่งของงานที่ต้องผลิตให้ทันตามเวลาที่กำหนดทำให้กลุ่มทดลองมีจำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวัน จำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์ และรายได้ต่อเดือนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ส่งผลให้มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่เกิดจากการทำงานและสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากงานมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบด้วย ส่วนระดับการศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจะเห็นว่าอยู่ในระดับเดียวกัน คือ ระดับประถมศึกษา<sup>23</sup> ทำให้กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับความรู้ความเข้าใจไม่แตกต่างกันมากแต่ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีอาการปวดหลังส่วนล่างที่เกิดจากการทำงานและสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากงานมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ นั้น อาจเกิดจากปริมาณงานที่กลุ่มทดลองมีมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำให้ผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญในกลุ่มทดลองมีความรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ความคาดหวังในผลดีของการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง พฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างโดยเฉพาะในด้านท่าทางการทำงาน และการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันอาการปวดหลังมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) อย่างไรก็ตามก่อนและหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างด้านการ

ปรับสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน และยังพบว่า การได้รับคู่มือการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเพียงอย่างเดียวทำให้กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างด้านการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันอาการปวดหลังมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.036$ )

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่าการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมส่งผลให้การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างและความคาดหวังในผลดีของการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเพิ่มขึ้น เป็นผลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างโดยเฉพาะในด้านท่าทางการทำงานและการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันอาการปวดหลังเพิ่มขึ้นด้วยซึ่งสอดคล้องกับแบนดูรา<sup>24-25</sup> ที่กล่าวว่า บุคคลจะกระทำพฤติกรรมหรือไม่นั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถตนเองและอีกส่วนหนึ่งขึ้นกับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ<sup>24-25</sup>

แม้ว่าก่อนและหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างด้านการปรับสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกันเนื่องจากกลุ่มคนเหล่านี้ไม่ใช่เจ้าของโรงอิฐจึงปรับสภาพแวดล้อมในการทำงานได้บางส่วนและเนื่องจากปริมาณงานที่มากทำให้ใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการผลิตอิฐให้ทันตามเวลาที่กำหนด จึงไม่มีเวลามากพอที่จะมาจัดการกับสภาพแวดล้อมในการทำงานสอดคล้องกับผลการศึกษาของศรีตา มั่นขานา และคณะ<sup>26</sup> พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมด้านการปรับปรุงสภาพการปฏิบัติงานไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และการศึกษาของนที ลุ่มนอก<sup>27</sup> พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ

การได้รับคู่มือการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเพียงอย่างเดียวทำให้กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างด้านการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันอาการปวดหลังมากกว่าก่อน



การทดลองนั้น เนื่องจากผู้ประกอบการอาชีพทำอิฐมอญไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างที่เกิดจากการทำงาน เมื่อได้รับคู่มือการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างจึงสนใจศึกษาด้วยตนเองและนำไปปฏิบัติตาม ซึ่งมีวิธีการที่ง่ายต่อการปฏิบัติแล้วสามารถบรรเทาและลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้จริง จึงทำให้มีพฤติกรรมการบริหารร่างกายเพิ่มขึ้น

จากผลวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมโดยนำวิธีพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา Bandura<sup>24,25</sup> ทั้ง 4 แนวทางมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำให้ผู้ประกอบการอาชีพทำอิฐมอญมีการรับรู้ความสามารถตนเอง และมีความคาดหวังในผลดีของการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลให้เกิดพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างโดยเฉพาะในด้านท่าทางการทำงาน และการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันอาการปวดหลังเพิ่มขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรเสนอผลการวิจัยและการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่น เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานีอนามัย และองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อเป็นแนวทางจัดทำกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้ประกอบการอาชีพทำอิฐมอญต่อไป

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมสามารถนำไปปรับหรือประยุกต์ใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีสภาพ ปัญหาหรือที่มีลักษณะงานใกล้เคียงกัน เช่น กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพทำอิฐในโรงงาน และการทำอิฐลักษณะอื่นๆ กรรมกรก่อสร้าง เป็นต้น

3. การเผยแพร่คู่มือการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ประกอบการอาชีพทำอิฐมอญทำให้ผู้ประกอบการอาชีพทำอิฐมอญมีความรู้และรู้วิธีการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ช่วยเตือนความจำ และเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างเพิ่มขึ้นด้วย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมครั้งต่อไป นั้น ควรมีพฤติกรรมป้องกันอาการปวดหลัง ทั้ง อิริยาบถในการทำงานและอิริยาบถในชีวิตประจำวัน เนื่องจากอิริยาบถที่ไม่ถูกต้องไม่ว่าจะในการทำงานหรือในชีวิตประจำวัน มีผลต่ออาการบาดเจ็บบริเวณหลัง

2. การศึกษาวิจัยโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมครั้งต่อไป นั้น ควรมีการประเมินระดับอาการปวดหลังก่อนและหลังการทดลอง เพื่อให้สามารถประเมินผลของการศึกษาได้ว่าโปรแกรมสามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้

3. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้ประกอบการอาชีพทำอิฐ เพื่อให้เกิดแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมกับชุมชนนั้น และเพื่อความยั่งยืนของพฤติกรรม

### เอกสารอ้างอิง

1. ศักดิ์สิทธิ์ กุลวงษ์. การปวดหลังจากการทำงาน: เครื่องมือประเมินของ NIOSH เพื่อการป้องกัน. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2551; 3(2): 31-45.
2. สลธิธ เทพตระการพร. โรคปวดหลังจากการทำงาน. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข 2542; 4(3): 1-4.
3. Hess JA, Hecker S, Weinstein M, Lunger M. An Ergonomics Intervention with Construction Concrete Laborers to Decrease Low Back Pain Injury Risk [Internet]. 2004 [cited 2009 June 27]; Available from: <http://www.asbweb.org/onfereness/2004/pdf/r4.pdf>.
4. สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน, กรมสวัสดิการ,คุ้มครองแรงงานกระทรวงแรงงาน. แนวทางการปรับปรุงสภาพการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงาน. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: เรียงสามกราฟฟิคดีไซน์. 2551.



5. ไพฑูรย์ งามมุข. การประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณของภาระกล้ามเนื้อหลังในพนักงานยกเพลดเบตเตอร์ี่ภายหลังการปรับปรุงสถานงาน[วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.
6. วัฒนชัย โรจนวิชัย. โรคทางออร์โธปิดิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน. ใน: สนธยา พริงลำภู, สมชัย บวรกิตติ, บรรณาธิการ. ความสมบูรณ์พร้อมสำหรับการทำงาน. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯเวชสาร; 2550. หน้า 99 -106.
7. Myers HA, et al. Back Injury in Municipal Workers: A CaseControl Study. Am J Public Health 1999; 89(7); 1036-41.
8. Nguyen TH, Randolph DC. Nonspecific Low Back Pain and Return to Work. Am Fa Physician 2007; 76(10); 1497-1502.
9. Turner AJ, et al. Prediction of chronic disability in work related musculoskeletal disorders: a prospective, populationbased study [Internet]. 2004 [cited 2008 March 14]; Available from: <http://www.biomedcentral.com>.
10. ชะฎายุทธ์ ปัทเมฆ, ณรงค์ เนตรสาริกา. รายงานวิจัยการสำรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อคนงานโรงงานทำอิฐหรือกระเบื้องดินเผา. ม.ป.ท.: 2541.
11. สุภัทรา สุขเกษม, และคณะ. รายงานการศึกษาเรื่องภาวะความผิดปกติของกระดูก และกล้ามเนื้อในกลุ่มคนงานในโรงงานเผาอิฐ และกระถางต้นไม้จังหวัดอ่างทอง. ม.ป.ท.: 2547.
12. เพ็ญจันทร์ ลิทธิปริชาชาญ. ผลของการประยุกต์ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างของคนงานในโรงงานผลิตสุกภัณฑ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2548.
13. Mazloun A, Nozad H, KumashiroM. Occupational Low Back Pain among Workers in Some Small-Size Factories in Ardabil, Iran. Ind Health 2006; 44: 135-9.
14. Waddell G, Burton KA.Occupational Health Guidelines for the Management of Low Back Pain at Work: evidence review. Occup Med 2001; 51(2): 124-35.
15. องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตือ.การจัดทำข้อมูลสถิติเพื่อการพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบลภายใต้การจัดทำระบบข้อมูลสถิติระดับท้องถิ่นตำบลบางเตือ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. อยุธยา: องค์การบริหารส่วนตำบลบางเตือ; 2547.
16. สถานีอนามัยตำบลบางเตือ. รายงานการจัดลำดับผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุป่วยตำบลบางเตือ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนคร ศรีอยุธยา. ม.ป.ท.: 2550. (อัดสำเนา)
17. Polit DF, Hungler BP. Nursing Research: Principles andMethods. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott; 1999.
18. Kuiper IJ, et al. Criteria for Determining the Work Relat edness of Nonspecific Low Back Pain. Amsterdam: Coronel Institute of Occupational Health; 2004.
19. สุรศักดิ์ ศรีสุข, เล็ก ปรีวิสุทธิ, นวลอนงค์ ชัยปิยะพร. ปวดหลัง. พิมพ์ครั้งที่15. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี; 2547.
20. สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. ปวดหลัง: โรคปวดกล้ามเนื้อหลัง. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพฯ: โฮลิสติกพับลิชชิง; 2546.
21. สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการ, คู่มือแรงงาน กระทรวงแรงงาน. อาการปวดหลังจะป้องกันได้อย่างไร. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพฯ: เรียงสามกราฟฟิคดีไซน์; 2545.

22. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. คู่มือความรู้ในการป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; ม.ป.ป.
23. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. กฎกระทรวง ว่าด้วยการแบ่งระดับและการเทียบระดับการศึกษา นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ.2547. [Internet]. 2004 [cited 2009 October 2]; Available from: <http://202.129.34.51/support1/www/kunnapab/law01.doc>.
24. Bandura A. Self-Efficacy: Toward unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. New York: Rinehart and Winston; 1977.
25. Bandura A. Self-Efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997.
26. ศรีตา มั่นชานา, สุรินทร์ กลัมพากร, สุจินดา จารุพัฒน์, อาภาพร เผ่าวัฒนา. การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อพฤติกรรมการป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในกลุ่มคนงานหญิงเย็บจักรอุตสาหกรรม. *วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม* 2547; 14(1): 44-54.
27. นที ลุ่มนอก, สุรินทร์ กลัมพากร, สุณีย์ ละกำป็น. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในกลุ่มคนงานเย็บจักรอุตสาหกรรมโรงงานผลิตเครื่องแต่งกายทหกรรมพลาสติกการทหกรบก. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข* 2552; 23(1): 34-51.