



การสร้างเสริมสุขภาพและลดภาวะเสี่ยงจากการทำงาน กลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า: การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

Health Promotion and Occupational Risk Reduction Among Informal Garment Workers: Participatory Action Research

ชวพรพรรณ	จันทร์ประสิทธิ์*	Chawapornpan	Chanprasit*
วรินทร์	จรุงโรจน์สกุล**	Waruntorn	Jongrungrotsakul**
ธานี	แก้วธรรมานา***	Thanee	Kaewthummanukul***
นพมาศ	ศรีเพชรวรรณดี**	Noppamas	Sripetwande**
อนนท์	วิสุทธิ์ธนานนท์***	Anon	Wisutthananon***

บทคัดย่อ

กลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าเป็นกลุ่มด้อยโอกาสขาดการเรียนรู้การทำงานที่ปลอดภัยและการเข้าถึงระบบบริการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพและลดภาวะเสี่ยงจากการทำงานในกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ผู้ร่วมวิจัย คือ แกนนำแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า 11 ราย พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพคนทำงาน และแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า 78 ราย การวิจัยดำเนินการ 3 ระยะ คือ 1) การสร้างความตระหนักสู่การแก้ไขปัญหาจากการทำงาน 2) การร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาเพื่อการทำงานที่ปลอดภัย 3) การดำเนินการแก้ไขปัญหาและการประเมินผล รวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์พฤติกรรมการทำงานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ แบบวัดความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและแบบวัดความเจ็บปวด รวมทั้งการสนทนากลุ่ม ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงจากการทำงาน ประกอบด้วย 1) การจัดอบรมเชิงปฏิสัมพันธ์ สร้างศักยภาพแกนนำ ให้ทักษะการสื่อสารความเสี่ยงและการยืดกล้ามเนื้อ 2) การร่วมพัฒนาสื่อเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานตัดเย็บผ้า หลักการทำงานตัดเย็บผ้าที่ปลอดภัย และการยืดกล้ามเนื้อ การประเมินผลในระยะ 2 และ 3 เดือนหลังการแก้ไขปัญหา พบว่า กลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้ามีการปรับพฤติกรรมการทำงานโดยคำมัยฐานของพฤติกรรมการทำงาน ที่ปลอดภัยก่อนและหลังการแก้ไขปัญหา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ขณะที่ระดับอาการปวดกล้ามเนื้อลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การลดความเสี่ยงจากการทำงานและการเสริมสร้างพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยต้องอาศัยความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรมระหว่างสถานบริการสุขภาพและการศึกษา รวมทั้ง แกน

* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, chawapornpan.cha@cmu.ac.th

** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** Lecturer, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University



นำคนทำงาน เพื่อสร้างความเป็น ‘เจ้าของ’ และ ‘หุ้นส่วน’ การทำงานร่วมกัน ร่วมกับการสร้างศักยภาพของ
แกนนำแรงงานผ่านการเสริมสร้างพลังอำนาจในการแก้ไขปัญหาอาชีวอนามัยตามหลักการแก้ไขปัญห ‘โดย
คนทำงาน’ และ ‘เพื่อคนทำงาน’

คำสำคัญ: แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

Abstract

Informal garment workers are disadvantaged group, lacking the opportunity of learning in safety at work including unaccessibility to occupational health and safety services. This participatory action research aimed to develop and evaluate a model of health promotion and occupational risk reduction among informal garment workers. The research participants included 11 leaders of informal garment workers, a professional nurse responsible for worker health, and 78 informal garment workers. The study involved three main phases: 1) raising awareness leading to problem solving at work; 2) collaboratively planning to solve problems for safety work; and 3) implementing and evaluating. Data collection was performed using an interview form of working behaviors which had been confirmed its quality, muscle flexibility assessment, visual analogue scale, and focus group discussions. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and repeated measures analysis of variance (rANOVA) while qualitative data were analyzed using content analysis.

The main findings reflected the model of health promotion and occupational risk reduction consisted of 1) an interactive building capacity training for garment worker leaders regarding risk communication skills, and muscle strengthening; and 2) media development concerning occupational risk assessment, principle of safety work for garment workers, and muscle strengthening. An evaluation was performed at the 2nd and 3rd months upon the implementation indicated that informal garment workers modified their working behaviors, the median scores of safe work behavior before and after an intervention differed significantly ($p < .001$); muscle flexibility improved significantly while muscle pain level decreased significantly ($p < .001$).

The results of this study indicate that to reduce risk and enhance safe work behaviors, it requires a concretely collaborative effort among health services and academic institutions, including worker leaders. Such collaborative efforts create a sense of ‘ownership’ and ‘partnership’ of working together. Building capacity among garment worker leaders through empowerment process to solve occupational health problems based on problem solving principle ‘by workers’ and ‘for workers’ is also crucial.

Key words: informal garment worker, participatory action research



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยที่เปลี่ยนผ่านจากภาคเกษตรกรรมดั้งเดิมสู่ภาคอุตสาหกรรม เผชิญความท้าทายทั้งการสร้างเสริมสุขภาพและกำลังการผลิตในกลุ่มประชากรวัยแรงงาน ด้วยผลลัพธ์ทางสุขภาพจากงานส่วนหนึ่งเกิดจากการสัมผัสปัจจัยอันตรายในสภาพแวดล้อมการทำงาน ประการสำคัญแรงงานไทยส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจประเทศ แต่กลุ่มนี้มิได้รับสิทธิคุ้มครองจากกฎหมาย กฎระเบียบแรงงานหรือหลักประกันสังคมจากการทำงาน รวมทั้งการปกป้องสุขภาพ ทั้งสภาพการทำงานของแรงงานนอกระบบต่ำกว่ามาตรฐานและเป็นอันตราย ด้วยไม่มีระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับแรงงานนอกระบบอย่างเป็นรูปธรรม Rogers, 2003; Schneider, Buehn & Claudio, 2010; Thailand National Statistical Office, 2017) ทำให้แรงงานเหล่านี้เผชิญความเสี่ยงด้านสุขภาพ ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากงาน ความเสี่ยงสูงสุดจากงานต่อสุขภาพมักพบในกลุ่มอาชีพก่อสร้าง อุตสาหกรรมภาคการผลิตและการเกษตร (Kelly et al., 2010) สะท้อนนัยยะสำคัญของการปกป้องและการสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตการทำงานสำหรับกลุ่มแรงงาน ตามหนึ่งในเป้าหมายหลักด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่เน้น ‘คนทำงานมีสุขภาพ (healthy worker) ทำงานภายใต้สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (healthy workplace)’ (Rogers, 2003)

แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมภาคการผลิตในส่วนผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า ซึ่งเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ สร้างรายได้สูงให้กับประเทศไทย เป็นกลุ่มอาชีพที่มีการรวมกลุ่มและรับงานไปทำที่บ้าน ทำงานเฉพาะชิ้นตอนใดชิ้นตอนหนึ่งหรือทุกขั้นตอนของกระบวนการตัดเย็บผ้า จึงมีความเสี่ยงสูงต่อการสัมผัสปัจจัยอันตรายจากการทำงาน ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานทั้งการบาดเจ็บและการเจ็บป่วย จากหลักฐานทางวรรณกรรม แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าสัมผัสปัจจัยอันตรายที่สำคัญ ได้แก่ ด้านการยศาสตร์ คือ ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม นั่ง

หรือยืนทำงานนาน ทำงานในลักษณะซ้ำ ๆ ทำให้เสี่ยงต่อกลุ่มอาการปวดระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ด้านเคมีคือ ฝุ่นผ้าที่มีผลต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง ด้านจิตสังคมซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดจากงาน เช่น รายได้ไม่แน่นอนหรือค่าตอบแทนต่ำ แรงบีบทำงาน ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน ด้านกายภาพเป็นเสียงดังจากจักรเย็บผ้า ส่วนสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นการทำงานกับเครื่องจักร อุปกรณ์ของมีคม และเครื่องใช้ไฟฟ้า อันเป็นสาเหตุสำคัญของการบาดเจ็บ (Ahmed & Raihan, 2014; Maksri, Chanprasit, & Kaewthummanukul, 2018; Padmini & Venmathi, 2012; Saha, 2014; Silva, Lombardo, Lipscomb, Grand, & Ostbye, 2013) สถานการณ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นของการสร้างเสริมสุขภาพในที่ทำงานสำหรับแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า

สถานที่ทำงานเป็นช่องทางหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูงในการสร้างเสริมสุขภาพของคนทำงาน องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2019) ให้ความสำคัญกับสถานที่ทำงานน้อย เน้นการปฏิบัติงานที่เอื้อต่อสุขภาพ ขณะที่ O’ Donnell (2002) เสนอแนะว่าการสร้างเสริมสุขภาพในสถานที่ทำงาน ควรเน้นกลยุทธ์การสร้างความตระหนัก การปรับพฤติกรรม และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การสร้างความตระหนักเป็นการสร้างเสริมพลังอำนาจให้ปัจเจกบุคคลสร้างความเข้าใจคนทำงานต่อความเสี่ยงสุขภาพจากการทำงาน เตรียมพร้อมต่อการเริ่มพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย ขณะที่การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ ช่วยเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน การสร้างเสริมสุขภาพในสถานที่ทำงานที่ประสบผลสำเร็จ มีหลักฐานเชิงประจักษ์ระบุว่า ต้องมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับนับแต่การวางแผน การดำเนินการแก้ไข จนถึง การประเมินผล เพื่อสร้างความรู้สึกร่วมกัน ‘เจ้าของ’ ทำงานร่วมกับทีมสุขภาพในลักษณะ ‘หุ้นส่วน’ สร้างแบบอย่างการพัฒนากระบวนการเรียนรู้กลุ่มคนทำงานในการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพที่เนื่องมาจากงาน (Cancelliere, Cassidy, Ammendolia, & Côte, 2011; Rogers,



2003) ใช้หลักการพัฒนาย่างมีส่วนร่วม นั่นคือ คนทำงาน หัวหน้าหรือแกนนำคนทำงาน และทีมสุขภาพทำงานร่วมกันในการสร้างคนทำงานให้มีศักยภาพการเรียนรู้ ตระหนักถึงปัจจัยอันตรายต่อสุขภาพ ร่วมคิด ร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหา ติดตามประเมินผลให้คนทำงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย ทำงานภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อสุขภาพของคนทำงาน ตามนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของประเทศ

การแก้ไขปัญหาด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า จึงต้องสอดคล้องกับบริบทงาน หรือสถานการณ์ความต้องการที่แท้จริงของคนทำงาน เป็นไปตามข้อเสนอแนะตามหลักวิชาการ คือ ใช้กลยุทธ์ดังกล่าวข้างต้น การพิสูจน์ประสิทธิผลการแก้ไขปัญหา การสร้างหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ในลักษณะงานวิจัยจึงมีความสำคัญ จำเป็นต้องพัฒนางานวิจัยที่กระทำพร้อมกับการแก้ไขปัญหา ทั้งต้องประยุกต์ฐานคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการร่วมแก้ไขปัญหาสุขภาพคนทำงานระหว่างทีมผู้วิจัย (ภาคการศึกษา) แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า (ภาคประชาชน) และทีมสุขภาพในพื้นที่ (ภาครัฐ/ภาคบริการสุขภาพ) เป็นการทำงานในลักษณะไตรภาคี ที่มุ่งสร้างศักยภาพคนทำงานให้พึ่งตนเองด้านสุขภาพ ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นต้นแบบด้าน ‘กระบวนการ’ การสร้างเสริมสุขภาพในสถานที่ทำงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพและลดภาวะเสี่ยงจากการทำงานอย่างมีส่วนร่วมในกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าประยุกต์กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพในที่ทำงานของ O'Donnell (2002) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม กลยุทธ์หลักประกอบด้วย 1) การสร้างความตระหนัก (raising awareness) เป็นการสร้างความเข้าใจ ความสำคัญความเสี่ยงจากงานและพฤติกรรมการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ 2) การปรับพฤติกรรม (behavioral change) และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อ

สุขภาพ (supportive cultural environment) เพื่อเสริมความต่อเนื่องการปรับพฤติกรรมการทำงาน นอกจากนี้ยังประยุกต์การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับเพื่อสร้างความรู้สึกเป็น ‘เจ้าของ’ ทำงานร่วมกับทีมนักวิจัยในลักษณะ ‘หุ้นส่วน’ ผ่านการพัฒนาศักยภาพแกนนำให้พร้อมต่อการดำเนินการแก้ไขปัญหา ที่ปฏิบัติโดยคนทำงานตามแผนที่วางไว้บนพื้นฐานการทำได้จริง สู่การปรับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อสุขภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ได้ถูกประยุกต์ด้วยเป็นระเบียบวิธีวิจัยพร้อมกับการแก้ไขปัญหา โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมสร้างความร่วมมือระหว่างทีมผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัย โดยประชากรที่เป็นเป้าหมายของการศึกษา คือ แรงงานตัดเย็บผ้านอกระบบในตำบลบวกค่าง ซึ่งมีสัดส่วนของแรงงานดังกล่าวสูงสุด

ผู้เข้าร่วมวิจัย ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าตาล ตำบลบวกค่าง (ทีมสุขภาพ) กลุ่มแกนนำแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าจำนวน 11 รายและแรงงานตัดเย็บผ้าที่รวมกลุ่มกันทำงานจำนวน 78 ราย ของตำบลบวกค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยคัดเลือกเฉพาะจากบุคคลที่ประกอบอาชีพตัดเย็บผ้า ยินดีสมัครใจ เข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการทำงานของแรงงานตัดเย็บผ้าที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์สถานการณ์ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ของ Chanprasit, Jongrungsakul, Kaewthummanukul, & Songkham (2018) แบบสัมภาษณ์นี้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลอาชีวอนามัยจำนวน 1 ท่าน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .99 ทดสอบความเชื่อมั่นและความเป็นปรนัยของแบบสัมภาษณ์ในกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่มีลักษณะ



เหมือนกลุ่มตัวอย่าง 15 ราย ได้ค่าเท่ากับ .89 สำคัญของเครื่องมือวิจัยมีดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ขั้นตอนการทำงาน การได้รับการอบรมหรือคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการทำงานตัดเย็บเสื้อผ้าที่ปลอดภัย

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย ประกอบด้วย 1) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และ 2) การปฏิบัติตามหลักการทำงานที่ปลอดภัย มีข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้งและ ไม่ปฏิบัติเลย

2. แบบวัดความอ่อนตัว (flexibility test) ของกล้ามเนื้อบริเวณต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่าง ทดสอบด้วยการนั่งงอตัว (Sit and Reach Test) ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Fitness Test) ของการกีฬาแห่งประเทศไทย (Sport science division, 2013) ดำเนินการทดสอบตามหลักการคือ ให้ผู้รับการทดสอบยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่างจำนวน 2 ครั้งติดต่อกัน ระยะทางที่ทำได้จะบันทึกเป็นหน่วยเซนติเมตร การบันทึกผลจะเลือกบันทึกค่าที่ดีที่สุดจากการทดสอบ 2 ครั้ง เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของประชาชนไทย โดยการแปลผลแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ต่ำมาก ต่ำ ปานกลาง ดี ตีมาก (Sport science division, 2013)

3. แบบวัดความเจ็บปวด (pain scale) เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นเส้นตรง กำหนดเกณฑ์ระดับความเจ็บปวด จาก 0-10 เซนติเมตร ระดับที่ 0 หมายถึง ไม่เจ็บปวดเลย ระดับที่ 1-3 หมายถึง เจ็บปวดเล็กน้อย ระดับที่ 4-5 หมายถึง เจ็บปวดพอทนได้ ระดับที่ 6-7 หมายถึง เจ็บปวดปานกลาง ระดับที่ 8-9 หมายถึง เจ็บปวดมาก และระดับที่ 10 หมายถึง เจ็บปวดมากที่สุด โดยการบันทึกผลจะเลือกบันทึกค่าความเจ็บปวดที่ระดับสูงสุด

4. แนวคำถามสำหรับสนทนากลุ่มแกนนำ และแรงงานตัดเย็บผ้า เป็นประเด็นคำถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นต่อการดำเนินกิจกรรมแก้ไขปัญหามีส่วนร่วมด้าน

สุขภาพจากการทำงานสู่การปรับแก้ไขแผนอย่างมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณจะวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การรวบรวมข้อมูลดำเนินการภายหลังการรับรองจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามเอกสารรับรองจริยธรรมเลขที่ 175/2560 วันที่ 23 พฤศจิกายน 2560 รวบรวมข้อมูลตามหลักการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัย พร้อมการลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม เพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

1. การสร้างความตระหนักสู่การแก้ไขปัญหจากการทำงาน

การสร้างความตระหนักเป็นกลยุทธ์หลักของการสร้างเสริมสุขภาพในที่ทำงาน ทีมผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า (Chanprasit, Jongrungsakul, Kaewthummanukul, & Songkham, 2018) ต่อทีมสุขภาพในพื้นที่และแกนนำแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า เพื่อเป็นฐานคิดสู่การถกอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เปรียบเทียบข้อมูลกับประสบการณ์จริง จัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพที่สมควรแก้ไข วิเคราะห์ แยกแยะสาเหตุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนี้ คือ กลุ่มแกนนำตระหนักต่อความเสี่ยงจากงานที่มีผลต่อสุขภาพ สามารถวิเคราะห์สาเหตุปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องเนื่องจากงาน เชื่อมโยงพฤติกรรมการทำงานกับปัญหาสุขภาพ ปัญหาสุขภาพในแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่ต้องการแก้ไขลำดับแรก คือ อาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่พบบ่อย มีสาเหตุจากพฤติกรรมการทำงานที่ปรับ



เปลี่ยนได้ ทั้งการนั่งหรือการยืนทำงานเป็นเวลานาน ทำ
งานซ้ำๆ หรือท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม ได้ข้อสรุป
ที่เป็นมิตรร่วมกันว่า การแก้ไขอาการปวดระบบโครงร่าง
กล้ามเนื้อจำเป็นต้องใช้หลักการทำงานที่ปลอดภัย โดย
เฉพาะพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยร่วมกับการยืด
กล้ามเนื้อ เพื่อแก้ไขปัญหาคือเป็นต้นเหตุอย่างแท้จริง

2. การร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาเพื่อการทำงานที่
ปลอดภัย: ร่วมคิด ร่วมวางแผนสู่การพัฒนาสื่อ

ภายหลังการวิเคราะห์สาเหตุปัญหาอาการปวด
ระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในกลุ่มแรงงานนอกระบบ
ตัดเย็บผ้า ทีมผู้วิจัย กลุ่มแกนนำแรงงานนอกระบบตัดเย็บ
ผ้าและทีมสุขภาพในพื้นที่ร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาดัง
กล่าว ซึ่งสอดคล้องโดยปริยายกับกลยุทธ์สำคัญของการ
สร้างเสริมสุขภาวะในที่ทำงาน คือ 1) การสร้างความ
ตระหนักถึงความเสี่ยงจากงานและพฤติกรรมการทำงาน
ที่ปลอดภัย 2) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ไม่
ปลอดภัย และ 3) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ
เพื่อเสริมความต่อเนื่องการปรับพฤติกรรมการทำงาน รวมทั้ง
การพัฒนาสื่อให้เป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ช่วย
สร้างความตระหนัก ความเข้าใจ กระตุ้นเตือนการปรับ
พฤติกรรมการทำงานแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า การ
วางแผนแก้ไขอาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ล้อรับ
กับเหตุของปัญหาที่ร่วมระดมสมองในระยการสร้าง
ความตระหนัก คือ จัดกระทำที่พฤติกรรมการทำงาน ทีม
ผู้วิจัยเป็นเพียงผู้ใช้คำถามกระตุ้นให้กลุ่มแกนนำฯ คิด
วิเคราะห์ ในการปรับพฤติกรรมการทำงานของแรงงาน
นอกระบบตัดเย็บผ้า ผลลัพธ์จากการระดมความคิดในการ
แก้ไขปัญหสำหรับกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า สรุป
ได้ดังนี้

1) การร่วมพัฒนา ‘เครื่องมือประเมินความ
เสี่ยงจากการทำงาน กลุ่มตัดเย็บผ้า’ เพื่อให้กลุ่มแกนนำฯ
ใช้ประเมินความเสี่ยงจากการทำงานในกลุ่มแรงงานนอก
ระบบตัดเย็บผ้า และเป็นเครื่องมือในการสร้างความ
ตระหนักต่ออันตรายจากการทำงาน รวมทั้งวางแผนดูแล
ช่วยเหลือ ติดตาม กระตุ้นกลุ่มแรงงานนอกระบบ
ตัดเย็บผ้าให้มีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย

2) แผนการฝึกอบรมเชิงปฎิสัมพันธ์เพื่อพัฒนา

ศักยภาพทักษะที่จำเป็นสำหรับกลุ่มแกนนำ ได้แก่ 1)
ทักษะการสื่อสารความเสี่ยง และ 2) ทักษะการยืดกล้ามเนื้อ
เพื่อสร้างกลุ่มแกนนำ ให้สามารถถ่ายทอดข้อมูล
ข่าวสารด้านสุขภาพเกี่ยวกับทำงาน การตัดเย็บผ้าที่
ปลอดภัย เรียนรู้วิธีการยืดกล้ามเนื้อที่ถูกต้อง สามารถ
สอนการออกกำลังกายโดยการยืดกล้ามเนื้อสำหรับ
สมาชิกแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า

3) การพัฒนา ‘สื่อ’ ภาพ เพื่อถ่ายทอดข้อมูล
ด้านสุขภาพ/ความเสี่ยงจากการทำงานในลักษณะ
โปสเตอร์ เป็นสื่อเครื่องมือสำหรับกลุ่มแกนนำ ในการ
สร้างความเข้าใจ ย่อยต่อการเรียนรู้สำหรับกลุ่มแรงงาน
นอกระบบตัดเย็บผ้า ได้แก่ ความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการ
ตัดเย็บผ้า หลักการทำงานตัดเย็บผ้าอย่างปลอดภัย และ
สื่อการออกกำลังกายโดยการยืดกล้ามเนื้อ

3. การดำเนินการแก้ไขปัญหาและการประเมินผล
ทีมผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยทำงานร่วมกันในลักษณะ
‘หุ้นส่วน’ กลุ่มแกนนำฯ และทีมสุขภาพในพื้นที่เป็นบุคคล
หลักในการดำเนินการแก้ไขอาการปวดระบบโครง
ร่างกล้ามเนื้อในกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า เริ่มด้วย
ทีมผู้วิจัยและทีมสุขภาพในพื้นที่ ทำการอบรมพัฒนา
ศักยภาพกลุ่มแกนนำฯ ให้มีทักษะการสื่อสารความเสี่ยง
เข้าใจหลักการและกลยุทธ์การสื่อสารความเสี่ยงจากการ
ทำงาน ทั้งเสริมสร้างความรู้ความเสี่ยงในการทำงานของ
กลุ่มตัดเย็บผ้า วิธีการอบรมประกอบด้วย การบรรยาย
การอภิปรายกลุ่ม การสาธิตและการฝึกทักษะการสื่อสาร
ความเสี่ยง ทั้งให้แกนนำแต่ละคนสาธิตการสอน การ
ถ่ายทอดข้อมูลความรู้ เพื่อโน้มน้าวให้เพื่อนสมาชิกปรับ
พฤติกรรมการทำงาน โดยผู้สอนและแกนนำฯ ทุกคนจะ
ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงทักษะการสื่อสารให้มี
ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จากนั้นกลุ่มแกนนำฯ จะได้รับชุดผ้า
บรรจุอุปกรณ์เครื่องมือประเมินความเสี่ยง สื่อโปสเตอร์ที่
ร่วมผลิต และสมุดสำหรับจดบันทึกการติดตามช่วยเหลือ
เพื่อนสมาชิกแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า แกนนำฯ แต่ละ
คนจะเลือกดูแลสมาชิกแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า 6-11
ราย ขึ้นกับความสะดวกในการติดตามให้การช่วยเหลือ
นอกจากนี้ยังพัฒนาศักยภาพกลุ่มแกนนำฯ ให้มีทักษะการ
ยืดกล้ามเนื้อ ซึ่งกระทำโดยนักกายภาพบำบัดและ



พยาบาลอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลในพื้นที่ เพื่อให้กลุ่มแกนนำ เข้าใจหลักการยึดกล้ามเนื้อ มีทักษะการยึดกล้ามเนื้อ ทั้งสามารถสอน ชี้แนะสมาชิกแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าให้มีการออกกำลังกายโดยการยึดกล้ามเนื้อทุกวัน บางกรณีได้มีการรวมกลุ่มเพื่อยึดกล้ามเนื้อสัปดาห์ละอย่างน้อย 1 ครั้ง

ภายหลังการสร้างศักยภาพแกนนำแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า แกนนำ แต่ละรายเป็นบุคคลหลักในการติดตามประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของสมาชิกแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่รับผิดชอบ โดยใช้เครื่องมือประเมินความเสี่ยงฯ ร่วมกับให้การดูแลช่วยเหลือตามปัญหาที่พบ อาทิ ชี้แนะการทำงานที่ปลอดภัยและสอนการยึดกล้ามเนื้อ โดยใช้สื่อที่พัฒนาขึ้น ติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานของสมาชิกฯ ทีมผู้วิจัยประเมินการติดตามช่วยเหลือจากสมุดบันทึกประจำตัวของแกนนำ มีการประชุมเป็นระยะร่วมกับแกนนำกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าและทีมสุขภาพ เพื่อได้ข้อมูลสะท้อนคิด ถึงความเป็นไปได้ ปฏิบัติได้จริงในการแก้ไขปัญหาลดความเสี่ยงจากปัจจัยอันตรายจากการทำงาน ซึ่งมีข้อเสนอให้ปรับสื่อหลักการทำงานตัดเย็บผ้าอย่างปลอดภัย ให้มีภาพประกอบที่ชัดเจน ง่ายต่อการปฏิบัติ โดยแยกเป็นการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และการปฏิบัติตามหลักการทำงานที่ปลอดภัย จนได้รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพและการลดภาวะเสี่ยงจากการทำงานที่เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า

การประเมินผลลัพธ์เพื่อชี้ชัดความสำเร็จของการแก้ไขปัญหาที่ขับเคลื่อนโดยกลุ่มแกนนำฯ ภายหลังดำเนินการแก้ไขปัญหาเป็นระยะเวลา 2 เดือนและ 3 เดือน ทีมวิจัยทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินดัชนีชี้วัดการเปลี่ยนแปลงเชิงปริมาณทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานของกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ ระดับอาการปวดโครงร่างกล้ามเนื้อโดยเปรียบเทียบดัชนีดังกล่าวก่อนเริ่มดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมทั้งรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสะท้อนคิดของกลุ่มแกนนำฯ และการสนทนากลุ่มกับแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าจำนวน 3 กลุ่มๆ ละ

10 คน เพื่อทราบมุมมองในภาพรวมต่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาของกลุ่มแกนนำฯ

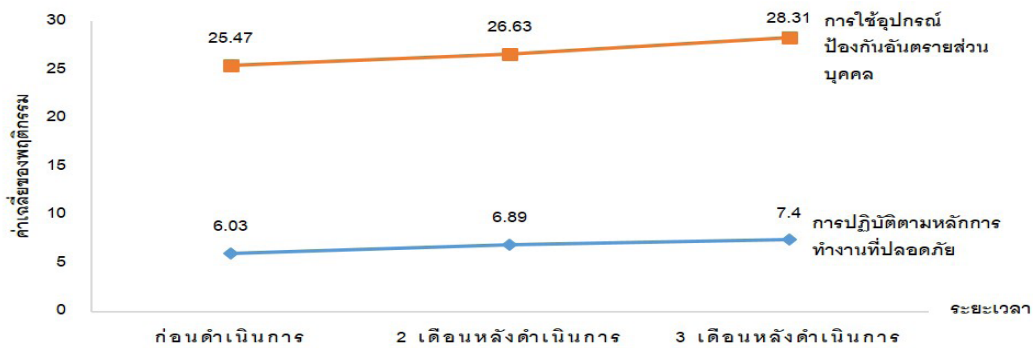
ผลการวิจัย

รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพและลดภาวะเสี่ยงจากการทำงานในกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ประกอบด้วย 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพทักษะที่จำเป็นสำหรับแกนนำกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าเกี่ยวกับการสื่อสารความเสี่ยงและการยึดกล้ามเนื้อ และ 2) การพัฒนาสื่อเกี่ยวกับเครื่องมือประเมินความเสี่ยงจากการทำงานตัดเย็บผ้า หลักการทำงานตัดเย็บผ้าที่ปลอดภัย และการยึดกล้ามเนื้อเพื่อลดอาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ

การประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์พบว่า กลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้ามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงาน ทั้งการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยมีแนวโน้มดีขึ้น โดยค่ามัธยฐาน (median) ของพฤติกรรมการทำงานดังกล่าว ในระยะก่อนและในระยะ 2 และ 3 เดือนภายหลังการแก้ไขปัญหา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (แผนภูมิ 1) สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพการสะท้อนคิดของแกนนำฯ และแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ที่ระบุชี้ชัดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เกิดจากการเรียนรู้การทำงานที่ปลอดภัย ที่แกนนำฯ ถ่ายทอดให้สมาชิกแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ช่วยสร้างความตระหนักเห็นความสำคัญการทำงานตัดเย็บผ้าที่ปลอดภัย สร้างความใส่ใจหลักการทำงานที่ปลอดภัย มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล จัดเก็บอุปกรณ์เป็นระเบียบง่ายต่อการใช้งาน ลดการบาดเจ็บจากการทำงานในลักษณะ ‘ทำงานปลอดภัย ใส่ใจตนเอง’ ดังคำระบุ

‘..โครงการนี้ทำให้ได้ดูแลตัวเอง รู้เรื่องสุขภาพ เรื่องการบาดเจ็บอุบัติเหตุ ได้ระดับระวัง เวลาหยิบเข็มจักร กรรไกร ก่อนๆ ไม่สนใจ ไม่มีใครกระตุ้น ทีนี้แกนนำเขามา เปลี่ยนพฤติกรรมไปเยอะเลย ดิฉันเสียเราแล้ว เดี่ยวนี้ขึ้นลงจักรกวาดเรียบร้อย แต่ก่อนนี้.. เต็มไปหมด’
‘ปลอดภัยมากขึ้นจากแต่ก่อน ไม่อันตราย เมื่อก่อน

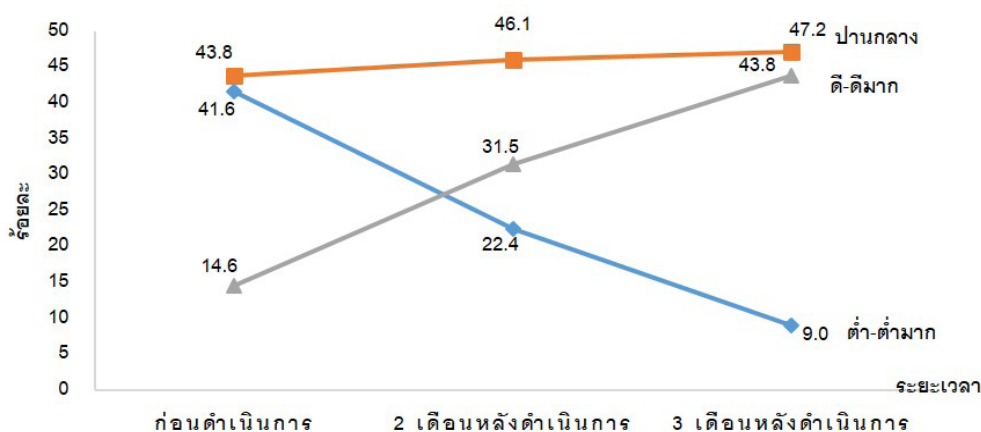
วางไปเรื่อย มือจะไปโดนที่มื่อ เดี๋ยวนี้รู้เพิ่มมากขึ้น ทำงานเสร็จก็เก็บเป็นระเบียบ ทำความสะอาดทุกครั้ง
ดีมาก ๆ ช่วยดูแลกลุ่มเย็บผ้า'



แผนภูมิ 1 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยก่อนและหลังดำเนินการแก้ไขปัญหา

ส่วนความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อของกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ภายหลังการแก้ไขปัญหามาระยะ 2 เดือนและ 3 เดือน ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นในระดับที่ดีกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยระดับดีและดีมากเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.6 เป็นร้อยละ 31.5 และ 43.8 ขณะที่ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อระดับต่ำและต่ำมากลดลงจากร้อยละ 41.6 เหลือร้อยละ 22.4

และ 9.0 ตามลำดับ (แผนภูมิ 2) ซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องระบุว่า สมาชิกแรงงานตัดเย็บผ้าทำการยืดกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่อง 'ยืดทำทุกวัน มันยืดคลาย ทุกครั้งนั่งแล้วจะลุกต้องยืนก่อน ถึงจะเดินได้ เดี๋ยวนี้ไม่เป็นอะไร คือว่ามันยืดเส้นยืดสายนี้ดี ๆ สำหรับสุขภาพเราสบายขึ้น'

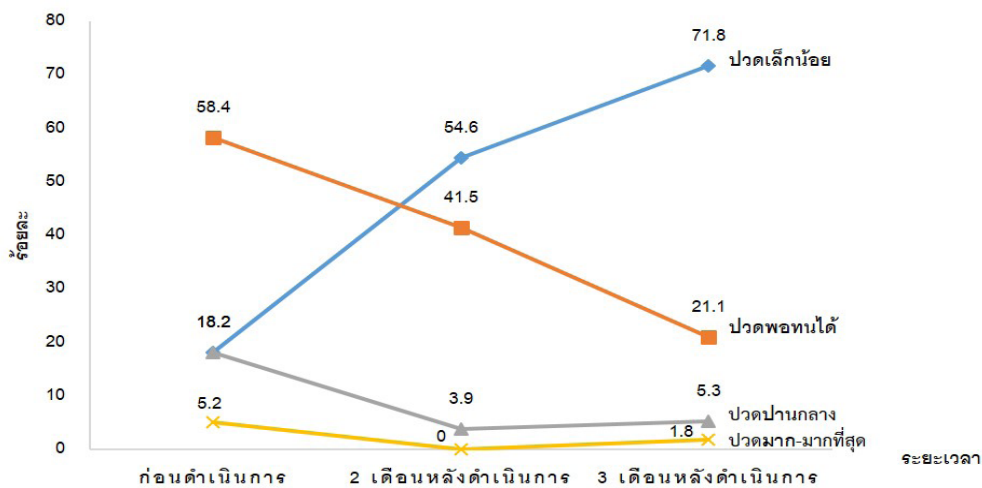


แผนภูมิ 2 ความอ่อนตัวกล้ามเนื้อของแรงงานตัดเย็บผ้าก่อนและหลังดำเนินการแก้ไขปัญหา



อาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ภายหลังดำเนินการแก้ไขปัญหามาระยะเวลา 2 เดือนและ 3 เดือนพบว่า ระดับอาการปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (แผนภูมิ 3) สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่สมาชิกแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าระบุว่า การยืดกล้ามเนื้อมีผลต่ออาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ‘ตอนนี้ออกกำลังกายตลอดเลย พอใจเรื่องยืดหยุ่น ช่วยได้มาก จริง ๆ สุขภาพดีขึ้น เบาเลย ไม่ต้องกินยาแล้ว ปวดเอว ปวดหลัง เดี่ยวนี้ไม่ปวดแล้ว ไม่ต้องไปหาหมอเมื่อก่อนเอาหมอนเป็นหลัก...’

การที่กลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าให้ความสำคัญกับการยืดกล้ามเนื้อ มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจากการชี้แนะของแกนนำฯ และสื่อที่พัฒนาขึ้น ด้วยเหตุการณ์เสริมประสิทธิภาพการทำงาน และลดอาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ดังคำระบุ ‘...สื่อดีให้ความรู้ดี ทำตามได้ เป็นโปสเตอร์ที่ทำตามแล้วดี เลยทำไปเรื่อย ๆ สุขภาพก็ดี ทำงานได้เร็วดี ได้มากขึ้น ไม่เจ็บไม่ปวดแล้ว ไม่ต้องหยุดบ่อย เราก็อสบายใจ สบายกาย ไปยืดเหยียดมาเราก็ยืดได้ต่อ เมื่อก่อนทุกคนยืดสองชั่วโมง สามชั่วโมงไม่ลืกันเลย เดี่ยวนี้สองชั่วโมงจะลืกันแล้วอยากผ่อนคลายเป็นหลัก...’



แผนภูมิ 3 อาการปวดกล้ามเนื้อของแรงงานตัดเย็บผ้าก่อนและหลังดำเนินการแก้ไขปัญห

การอภิปรายผล

รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงจากการทำงานที่พัฒนาขึ้นจากความร่วมมือของทีมนักวิจัยและผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วยกรอบเชิงปฏิสัมพันธ์พัฒนาศักยภาพทักษะแกนนำฯ เกี่ยวกับการสื่อสารความเสี่ยงสู่การทำงานที่ปลอดภัยและการยืดกล้ามเนื้อ และ 2) การพัฒนาสื่อเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานตัดเย็บผ้า หลักการทำงานตัดเย็บผ้าที่ปลอดภัย ข้อสังเกตที่พบ คือ สาระสำคัญของรูปแบบดังกล่าวเป็นไปตามข้อเสนอแนะของนักวิชาการ (Rogers, 2003) ตามหลักการลดความเสี่ยงจากการทำงานจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ที่สำคัญความปลอดภัยเป็นสาระ

สากลที่ต้องสร้างให้คนทำงานตระหนักในการทำงาน เพราะผลต่อสุขภาพหรือการป้องกันการบาดเจ็บจากงานตามหลักการจึงต้องอบรมให้ความรู้คนทำงานในประเด็นการทำงานที่ปลอดภัย (Rogers, 2003) การอบรมกลุ่มแกนนำฯ ให้มีทักษะการสื่อสารความเสี่ยง รวมทั้งหลักการทำงานที่ปลอดภัยและการยืดกล้ามเนื้อ เป็นการประยุกต์แนวคิดการสร้างศักยภาพการทำงานที่ปลอดภัย สร้างความตระหนัก สร้างการเรียนรู้แก่คนทำงานให้พร้อมต่อการลดอันตรายจากงาน (Rogers, 2003) ทั้งเสริมสร้างพลังอำนาจให้แกนนำฯ มีส่วนร่วมในการดูแลแก้ไขปัญหาสุขภาพคนทำงาน เป็นการเสริมสร้างกิจกรรมชุมชน (การดูแลสุขภาพคนทำงานโดยคนทำงาน)



ให้เข้มแข็ง ส่วนการพัฒนาสื่อเป็นสิ่งแวดลอมทางกายภาพที่ช่วยสร้างความเข้าใจและเสริมการปรับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ช่วยสื่อสารสร้างความเข้าใจในกลุ่มคนทำงานที่จะต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง (Rogers, 2003) การศึกษาที่ผ่านมามีการประยุกต์การอบรมด้านความปลอดภัย เพื่อสร้างแรงจูงใจให้คนทำงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย โดยเฉพาะการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะทำงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดการบาดเจ็บและเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องเนื่องจากงาน (Juárez-Carrillo et al., 2017)

ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์: พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ อาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ

พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยมีการปรับเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการปฏิบัติตามหลักการทำงานที่ปลอดภัย ซึ่งให้เห็นถึงประสิทธิผลของการแก้ไขปัญห ส่วนหนึ่งเป็นผลการบูรณาการกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพในที่ทำงาน ทั้งการสร้างความปลอดภัย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (O'Donnell, 2002) โดยแกนนำ เป็นผู้สอน/ถ่ายทอดความรู้แก่สมาชิกกลุ่ม กระตุ้นเตือนให้สมาชิกฯ ตระหนักรู้ถึงความเสี่ยงจากการทำงานตัดเย็บผ้า ทำให้กลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าเกิดการเรียนรู้ มีแรงจูงใจปรับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย ประกอบกับการสร้างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ คือ การพัฒนาสื่อโปสเตอร์ที่ช่วยเสริมความเข้าใจและปรับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง (Rogers, 2003) ก็คล้ายกับการศึกษาที่ผ่านมา (Kazutaka, 2012; KIM et al., 2017; Srising, Chanprasit, & Kaewthummanukul, 2017) ที่ระบุว่าปัจจัยสำคัญในการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการทำงานของกลุ่มสถานประกอบการขนาดเล็ก คือ การสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมของคนทำงาน โดยกระตุ้นให้กำลังใจคนทำงานในการริเริ่มวางแผนแก้ไขปัญหาและดำเนินการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ผู้วิจัยเป็นเพียงผู้สนับสนุนการดำเนินการเท่านั้น หรือการศึกษาของคิมและคณะ (KIM et al.,

2017) ที่ระบุว่า ความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงานและการมีส่วนร่วมของเกษตรกรเกาหลี เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในความสำเร็จของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

ความอ่อนตัวกล้ามเนื้อของสมาชิกแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้ามีการพัฒนาในระดับที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือระดับดีและดีมากมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ขณะที่ความอ่อนตัวในระดับต่ำและต่ำมากมีแนวโน้มลดลง ผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นไปตามทฤษฎีที่ระบุว่า การออกกำลังกายโดยการยืดกล้ามเนื้อจะทำให้กล้ามเนื้อ เอ็นยึด กระดูก และข้อต่อมีความยืดหยุ่นมากขึ้น (Yoosook, 2012) สอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศตุรกีที่พบว่า ผู้ที่เป็นโรคปวดหลังส่วนล่างภายหลังการยืดกล้ามเนื้อติดต่อกันเป็นเวลา 4 สัปดาห์ จะมีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อมากขึ้น (Anar, 2016) รวมทั้งการศึกษาในประเทศไทย ที่พบว่ากลุ่มเกษตรกรชาวนาจังหวัดเชียงรายภายหลังการออกกำลังกายด้วยการยืดกล้ามเนื้อติดต่อกันเป็นเวลา 12 สัปดาห์ มีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อบริเวณหลังมากขึ้น (Yaruang & Intahphuak, 2016) สำหรับอาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะความรุนแรงของอาการปวดลดลง อาจเป็นผลจากการยืดกล้ามเนื้อของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่กระทำต่อเนื่อง สม่่าเสมอ ล้อรับกับทฤษฎีที่ระบุว่า การออกกำลังกายด้วยการยืดกล้ามเนื้อจะช่วยให้กล้ามเนื้อลดการเกร็งตัว เพิ่มการไหลเวียนโลหิต ช่วยขับกรดแลคติกและกระตุ้นการหลั่งสารเอ็นโดรฟินทำให้ลดความตึงเครียดและลดอาการปวดไม่สุขสบายลง (Yoosook, 2012) คล้ายกับการศึกษาในต่างประเทศ ที่พบว่าผู้ที่ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ภายหลังจากการออกกำลังกายโดยการยืดกล้ามเนื้อบริเวณลำตัวเป็นเวลา 3 เดือนและ 12 เดือน จะมีระดับอาการปวดลดลง (Osamu et al., 2010; Sahin, Karahan, & Albayrak, 2018) ทั้งผลการศึกษาในประเทศไทย พบว่ากลุ่มผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบยืดกล้ามเนื้อเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ จะมีอาการปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Phanthusat, 2007)



ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการศึกษา ได้ต้นแบบด้านกระบวนการแก้ไข ปัญหาอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะพยาบาลอาชีวอนามัย ในการจัด บริการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับแรงงานนอก ระบบตัดเย็บผ้าที่ต้องเน้นการแก้ไขปัญหา 3 ระดับ คือ การสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของความเสี่ยง จากการทำงานสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยและการพัฒนาสื่อเพื่อถ่ายทอดข้อมูลด้าน สุขภาพ/ความเสี่ยงจากการทำงาน เพื่อทำหน้าที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเสริมให้เกิดพฤติกรรมการทำงาน ที่ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

ด้านการปฏิบัติ ทีมสุขภาพต้องให้ความสำคัญกับ การสร้างเครือข่ายการทำงาน โดยอาศัยความร่วมมือ ระหว่างภาครัฐ (สถานบริการสุขภาพ) ภาคการศึกษา

(ทีมผู้วิจัย) และภาคประชาชน (แกนนำคนทำงาน) เพื่อ สร้าง ‘ความเป็นเจ้าของ’ และ ‘หุ้นส่วน’ การทำงานร่วมกัน รวมทั้งการสร้างศักยภาพแกนนำกลุ่มแรงงานนอก ระบบตัดเย็บผ้าผ่านการเสริมสร้างพลังอำนาจในการแก้ไข ปัญหาด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ด้านการวิจัย รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพและลด ความเสี่ยงจากการทำงาน สามารถประยุกต์ในลักษณะ ‘กระบวนการ’ แก้ไขปัญหาอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ในสถานประกอบกิจการตัดเย็บเสื้อผ้าขนาดกลางและ ขนาดย่อมแห่งอื่น เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตการทำงานของคนทำงาน

กิตติกรรมประกาศ

ได้รับทุนสนับสนุนวิจัยจากสำนักงานกองทุน สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

เอกสารอ้างอิง

- Ahmed, S., & Raihan, M. Z. (2014). Health status of the female workers in the garment sector of Bangladesh. *Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 4(1), 43-58.
- Anar, S. Ö. (2016). The effectiveness of home-based exercise programs for low back pain patients. *Journal of Physical Therapy Science*, 28, 2727-2730.
- Cancelliere, C., Cassidy, J. D., Ammendolia, C., & Côte, P. (2011). Are workplace health promotion programs effective at improving presentism in workers? A systematic review and best evidence synthesis of the literature. *BMC Public Health*, 11: 395.
- Chanprasit, C., Jongrungsakul, W., Kaewthummanukul, T., & Songkham, W. (2018). Situation of occupational and environmental health among garment workers: An analysis of community enterprise. *Thai Journal of Nursing Council*, 33(1), 61-73. (in Thai)
- Gupta, R. D., Nag, S., Datta, D., Roy, S., Das, S., & Aziz, S. M. Y. (2015). Occupational health hazards among workers in garment factories in Bangladesh: A cross-sectional study. *Developing Country Studies*, 5(5), 90-98.
- Juárez-Carrillo, P. M., Liebman, A. K., Reyes, I. A. C., Sánchez, Y. V. N., & Keifer, M. C. (2017). Applying learning theory to safety and health training for Hispanic immigrant dairy workers. *Health Promotion Practice*, 18(4), 505-515.
- Kazutaka, K. (2012). Roles of participatory action-oriented programs in promoting safety and health at work. *Safety and Health at Work*, 3, 155-165.
- Kelly, M., Strazdins, L., Dellora, T., Khamman, S., Seubsman, S., Sleight, A. C. (2010). Thailand's work and health transition. *International Labour Review*, 149(3), 371-386.



- Kim, J., Yoon, S., Cho, S., Kim, S., Chung, I., & Shin, H. (2017). Effectiveness of participatory training for the promotion of work-related health and safety among Korean farmers. *Industrial Health*, 55, 391-401.
- Maksri, P., Chanprasit, C., & Kaewthummanukul, T. (2018). Occupational health hazards and Health status related to risk among informal garment workers. *Nursing Journal*, 45(4), 71-83. (in Thai)
- O' Donnell, M. P. (2002). *Health promotion in the workplace*. 3rd ed. USA: Delmar.
- Osamu, S., Tokuhide, D., Masami, A., Yuichi, H., Keiji, F., Kunihiko, H., , & Tsutomu, I. (2010). Multicenter randomized controlled trial to evaluate the effect of home-based exercise on patients with chronic low back pain: The Japan low back pain exercise therapy study. *Spine*, 35(17), E811-E819.
- Padmini, D. S., & Venmathi, A. (2012). Unsafe work environment in garment industries, Tirupur, India. *Journal of Environmental Research and Development*, 7(1), 569-575.
- Phanthusat, N. (2007). *Effect of home based exercise program on pain in persons with low back pain*. Master thesis school of nursing, Rangsit University.
- Rogers, B. (2003). *Occupational and environmental health nursing: Concepts and practice*. 2nd ed. Philadelphia: Saunders.
- Saha, S. (2014). Women employees in garment industries a case study conducted in selected garment industries of Peenya industrial area, Bangalore. *International Journal of Management Research and Business Strategy*, 3(3), 128-137.
- Sahin, N., Karahan, A., & Albayrak, I. (2018). Effectiveness of physical therapy and exercise on pain and functional status in patients with chronic low back pain: A randomized-controlled trial. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 64(1), 52-58.
- Schneider, F., Buehn, A., Claudio, E. (2010). *Montenegro shadow economies all over the world: New estimates for 162 countries from 1999 to 2007 (Policy Research Working Paper 5356)*. Retrieved from <http://www.ilo.org/public/libdoc/igo/2010/458650.pdf>.
- Silva, P. D., Lombardo, S., Lipscomb, H., Grand, J., & Ostbye, T. (2013). Health status and quality of life of female garment workers in Sri Lanka. *Galle Medical Journal*, 18(1), 63-69.
- Sport science division. (2013). *Thai people's physical fitness standards*. Bangkok: Sport Authority of Thailand. (in Thai)
- Srising, Y., Chanprasit, C., & Kaewthummanukul, T. (2017). Effect of raising awareness through safety training on hearing protective device use among wooden furniture workers. *Nursing Journal*, 44(3), 90-101. (in Thai)
- Thailand National Statistical Office. (2017). *The informal employment survey*. Retrieved from <http://service.nso.go.th>
- World Health Organization. (2019). *Healthy workplaces: A WHO global model for action*. Retrieved from https://www.who.int/occupational_health/healthy_workplaces/en/
- Yaruang N, Intahphuak S. (2016). Effects of stretching exercise program on low back pain in rice farmers. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*, 17(3), 73-81.
- Yoosook, W. (2012). *Occupational safety*. Bangkok: Faculty of Public Health, Mahidol University. (in Thai)