



ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพ ตามความเสี่ยงของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า

Occupational Health Hazards and Health Status Related to Risk among Informal Garment Workers

ประภายน้ำ	มากศรี	พย.ม.*	Prakaynam	Maksri	M.N.S.*
ชวพรพรรณ	จันทร์ประสิทธิ์	ปร.ด.**	Chawapornpan	Chanprasit	Ph.D.**
ธานี	แก้วธรรมานุกูล	ปร.ด.***	Thanee	Kaewthummanukul	Ph.D.***

บทคัดย่อ

สภาพการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าต่ำกว่ามาตรฐานและเป็นอันตราย ส่งผลให้แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้ามีความเสี่ยงด้านสุขภาพ การวิจัยเชิงพรรณนาค้างนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าจำนวน 286 คน ในตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมี คือ การสัมผัสฝุ่นผ้าจากกระบวนการตัดเย็บผ้า (ร้อยละ 99.65) ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์ ได้แก่ ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม คือ มีการก้มหรือเงยศีรษะขณะทำงาน (ร้อยละ 96.50) มีการบิดเอี้ยวตัว/เอียงตัวขณะทำงาน (ร้อยละ 89.51) มีท่าทางการทำงานในลักษณะซ้ำๆ (ร้อยละ 89.51) มีท่าทางก้มโค้งตัวไปด้านหลังขณะทำงาน (ร้อยละ 86.71) และนั่งทำงานติดต่อกันเกิน 2 ชั่วโมง (ร้อยละ 81.12) ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตสังคม คือ มีการทำงานอย่างเร่งรีบ เพื่อให้ได้ผลผลิตตามเวลา (ร้อยละ 73.43) ส่วนสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย คือ การทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องมือของมีคม (ร้อยละ 96.50) และอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า (ร้อยละ 91.26) สำหรับภาวะสุขภาพตามความเสี่ยง พบว่า การเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวเนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ อาการผิดปกติในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 85.33) เครียด/กังวลจากงานที่เร่งรีบ (ร้อยละ 71.33) ส่วนการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาพบเพียง ร้อยละ 16.08 ส่วนใหญ่เกิดจากการถูกอุปกรณ์ของมีคมตัด/บาด/ทิ่ม/แทง (ร้อยละ 95.95) อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บในสัดส่วนสูงสุด คือ มือ/นิ้วมือ (ร้อยละ 95.95)

* พยาบาลวิชาชีพ

* Registered nurse

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, thanee.kaewthummanu@cmu.ac.th



ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า พยาบาลอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมควรให้ความสำคัญกับการจัดการความเสี่ยงจากการทำงาน โดยเน้นการป้องกันการสัมผัสฝุ่นผ้าจากการทำงาน รวมทั้งการจัดการอาการผิดปกติในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า

คำสำคัญ: ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน, แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า, ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน

Abstract

Working conditions of informal garment workers are substandard and dangerous, resulting in adverse health effect among these workers. This descriptive study aimed to examine occupational health hazards and health status related to risk among 286 informal garment workers in the San Kam Phaeng district, Chiang Mai province. Data collection was undertaken using an interview form. Data analysis was performed using descriptive statistics.

The results showed that the major occupational health hazards experience by this group included chemical hazards such as dust exposure from sewing (99.65%); ergonomic hazards including awkward postures while working such as flexion or extension of neck (96.50%), twisted position (89.51%), repetitive movements (89.51%), bending body (86.71%), and prolonged sitting over 2 hours (81.12%); and psychosocial hazards including rushing to complete work (73.43%). Unsafe working conditions were related to working with unsafe sharp tools (96.50%) and electric equipment (91.26%). Illnesses that may be related to occupational health hazards were musculoskeletal disorders (85.33%), and stress from rushing (71.33%). Sixteen point zero eight percent of workers experienced a work-related injury during the past three months. These injuries were attributed to being cut/stabbed/pricked by a tool (95.95%) and the most common parts of the body injured were the hands and fingers (95.95%).

The results of this study illustrated that occupational and environmental health nurses should concentrate on risk management related to work. The prevention of dust exposure as well as the management of musculoskeletal disorders should be addressed. This is anticipated to enhance the quality of work life among informal garment workers.

Keywords: Health Status Related to Risk, Informal Garment Workers, Occupational Health Hazards.



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์ปัจจุบันอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้ามีการปรับลดต้นทุนการผลิตทั้งขนาดสถานประกอบการและจำนวนคนทำงานก่อให้เกิดการจ้างแรงงานนอกระบบเพื่อลดต้นทุนการผลิต ทำให้จำนวนของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าเพิ่มมากขึ้น (Silva et al., 2013) ซึ่งกลุ่มแรงงานนอกระบบเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองสุขภาพตามกฎหมายแรงงาน สวัสดิการข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ แต่ได้รับสิทธิการรักษาตามหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (National Statistical Office, 2014) ประการสำคัญแรงงานนอกระบบต้องเผชิญปัญหาทางด้านสุขภาพ ทั้งนี้จากสภาพแวดล้อมการทำงานและสภาพการทำงานที่ต่ำกว่ามาตรฐานและเป็นอันตราย ประกอบกับประเทศไทยยังไม่มีระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับแรงงานนอกระบบอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้แรงงานนอกระบบต้องเผชิญปัญหาสุขภาพที่อาจเนื่องมาจากอันตรายจากงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทการทำงานในแต่ละกลุ่มอาชีพของแรงงานนอกระบบ (National Statistical Office, 2014)

แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าเป็นกลุ่มอาชีพหนึ่งที่มีความเสี่ยงจากการทำงาน (National Statistical Office, 2014) ลักษณะการทำงานของแรงงานกลุ่มนี้มีทั้งการรวมกลุ่มกันทำงานและรับงานไปทำงานที่บ้าน มีการทำงานเฉพาะชิ้นตอนใดชิ้นตอนหนึ่ง หรือทำงานทุกชิ้นตอนของกระบวนการผลิต จึงมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน โดยทั่วไปประกอบด้วยปัจจัยคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงานและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Rogers, 2003) จากรายงานที่ปรากฏในอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้าขนาดใหญ่ ดังเช่น การศึกษาในประเทศอินเดียพบปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ดังนี้ เสียงดังจากจักรเย็บผ้าหรือจักรโถ่งผ้ามีระดับเสียงดัง 91.70 เดซิเบลเอ ความสั่นสะเทือนจากจักรเย็บผ้าหรือจักรโถ่งผ้า และสถานที่ทำงานมีอากาศร้อนอบอ้าว (Ahmed & Raihan, 2014; Padmini & Venmathi, 2012) โดยเฉพาะแสงสว่างที่ไม่เพียงพอในสถานที่ทำงานเป็นปัญหาสำคัญใน

กระบวนการตัดเย็บผ้า ส่งผลต่อสมรรถภาพการมองเห็น (Padmini & Venmathi, 2012) ดังการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในสถานที่ทำงานเท่ากับ 143-300 ลักซ์ ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานที่กระทรวงแรงงานกำหนด คือ 400-800 ลักซ์ (Chalklieng, Suggaravetsiri, & Puntumetakul, 2014; Ministry of Labour, 2006)

นอกจากนี้ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมีที่พบในกระบวนการตัดเย็บผ้า ได้แก่ ฝุ่นผ้าหรือฝุ่นฝ้าย (Calvin & Joseph, 2006) การศึกษาในอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้าขนาดใหญ่ในประเทศอินเดียหรือประเทศจีน ระบุคนงานตัดเย็บผ้ามีการทำงานสัมผัสฝุ่นผ้าหรือฝุ่นฝ้ายจากการทำงานมากกว่าคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้าน (Islam, Sultana, & Feadous, 2014; Padmini & Venmathi, 2012) ส่วนปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านชีวภาพ ได้แก่ เชื้อราและเชื้อแบคทีเรีย (Levy, Wegman, Baron, & Sokas, 2011) การศึกษาในอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้าขนาดใหญ่ประเทศบังคลาเทศ ระบุคนงานตัดเย็บผ้ามีการสัมผัสเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียจากการทำงานซึ่งปนเปื้อนมากับฝุ่นผ้า (Ahmed & Raihan, 2014) ซึ่งการสัมผัสฝุ่นผ้าหรือฝุ่นฝ้าย รวมถึงเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ ระบบผิวหนังของคนงานตัดเย็บผ้า (Islam et al., 2014; Nahar, Ali, & Begum, 2010) สำหรับปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่พบในกลุ่มตัดเย็บผ้า ได้แก่ ท่าทางการทำงานซ้ำๆ การนั่งหรือยืนทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน และท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม (Berberoglu & Tokuc, 2013) การศึกษาในประเทศอินเดีย ระบุปัจจัยด้านการยศาสตร์เป็นปัญหาด้านอาชีวอนามัยที่สำคัญของคนงานตัดเย็บผ้าทั้งในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และที่รับงานไปทำที่บ้านถึงร้อยละ 60.00 (Saha, 2014) ท่าทางดังกล่าวทำให้คนงานตัดเย็บผ้ามีความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ (Berberoglu & Tokuc, 2013) ส่วนปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตสังคม เป็นสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมการทำงานที่ก่อให้เกิดความเครียด ได้แก่ ภาระงานที่มากเกินไป ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน การทำงานล่วงเวลาค่าตอบแทนจากการทำงานต่ำ (Silva et al., 2013) การ



ศึกษาในอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้าขนาดใหญ่ประเทศ
บังคลาเทศ พบคนงานตัดเย็บผ้ามีชั่วโมงการทำงาน
มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ตลอดจนมีการทำงานล่วงเวลา
(Akhtar & Shimul, 2012) นอกจากนี้กลุ่มตัดเย็บผ้ายัง
เผชิญกับสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งเป็นสาเหตุที่
ก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน ได้แก่ การทำงาน
กับเครื่องจักร อุปกรณ์ของมีคม เครื่องใช้ไฟฟ้า และสถานที่
ทำงานไม่เป็นระเบียบ (Ahmed & Raihan, 2014)

จากการศึกษาดังที่กล่าวมาสะท้อนความเสี่ยงต่อ
การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการสัมผัส
ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานของคนงานตัดเย็บ
ผ้า โดยจากหลักฐานทางวรรณกรรม พบว่า แรงงานนอก
ระบบตัดเย็บผ้าต้องเผชิญกับปัญหาสุขภาพ ซึ่งเป็น
ปัญหาด้านการได้ยินและการมองเห็น ปัญหากลุ่มอาการ
ประสาทมือชา อาการอ่อนล้าและอ่อนเพลียจากการ
ทำงาน โรคระบบทางเดินหายใจ ระบบผิวหนัง และ
อาการผิดปกติของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ รวมถึง
ความเครียดจากการทำงาน (Ahmed & Raihan, 2014;
Berberoglu & Tokuc, 2013; Islam et al., 2014) มี
รายงานระบุคนงานตัดเย็บผ้าในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่
ประเทศอินเดียร้อยละ 12.50 เสี่ยงต่อการเกิดการ
สูญเสียการได้ยินและการมองเห็น (Nahar et al., 2010)
หรือคนงานตัดเย็บผ้าในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ประเทศ
บังคลาเทศเสี่ยงต่ออาการชาและเสียบริเวณมือและ
ข้อมือ รวมทั้งมีอาการอ่อนล้าและอ่อนเพลียจากการ
ทำงาน (Ahmed & Raihan, 2014; Islam et al., 2014)
และรายงานในอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้าขนาดใหญ่ประเทศ
บังคลาเทศและอินเดีย ระบุคนงานตัดเย็บผ้ามีอาการ
ปวดคอ ปวดหลัง และปวดตามข้อต่างๆตามร่างกาย
(Ahmed & Raihan, 2014) ทั้งพบคนงานตัดเย็บผ้ามี
ภาวะซึมเศร้า เครียดและวิตกกังวลจากการทำงาน
(Saha, 2014) นอกจากนี้ยังพบการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้อง
เนื่องจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ดังเช่น การ
ศึกษาในอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้าขนาดใหญ่ประเทศ
เอธิโอเปีย ระบุคนงานตัดเย็บผ้ามีการบาดเจ็บจากการ
ถูกของมีคมตัด/บาด/ทิ่มแทง บริเวณมือและนิ้วมือ
(Serkalem, Haimanot, & Ansha, 2013) จากรายงาน

ที่กล่าวมาบ่งบอกโอกาสการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพ
จากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของคน
งานตัดเย็บผ้า แต่รายงานข้างต้นส่วนใหญ่เป็นการศึกษา
ในอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้าขนาดใหญ่ ประเด็นที่ต้อง
พิจารณา คือ คนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้านมี
สภาพการทำงานเป็นอันตรายและต่ำกว่ามาตรฐาน จึงมี
ความเสี่ยงสูงกว่าคนงานตัดเย็บผ้าในอุตสาหกรรมขนาด
ใหญ่ ทั้งนี้ต้องการการศึกษาอย่างเป็นระบบเพื่อเป็น
หลักฐานทางวรรณกรรม และส่วนหนึ่งเป็นฐานข้อมูลบ่ง
บอกถึงภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน

ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงเป็นการเจ็บป่วยและ
การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน มาจากการสัมผัส
ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงานและ
สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Rogers, 2000) การ
ประเมินภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานจึงมี
ความสำคัญ เพื่อทำให้ทราบถึงปัญหาสุขภาพของคน
ทำงานแต่ละคน รวมทั้งสามารถเป็นข้อมูลสะท้อนกลับ
ให้คนทำงานเกิดความตระหนัก และมีความเข้าใจด้าน
สุขภาพที่ตรงกับความเป็นจริง (Ahmed & Raihan, 2014)
การประเมินสุขภาพตามความเสี่ยงสามารถประเมินได้
ทั้งการประเมินแบบอัตนัยและแบบปรนัย (Rothstein,
2012) เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุ ขนาด และความรุนแรง
ของปัญหาที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของคนทำงาน
สู่การพิจารณาดำเนินการแก้ไขความเสี่ยงนั้นได้อย่าง
เหมาะสม ซึ่งการเลือกวิธีการประเมินภาวะสุขภาพหรือ
ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานจำเป็นต้องเลือกให้
เหมาะสมกับทุกปัญหาของการวิจัย และคำนึงถึงความ
เป็นไปได้ในการปฏิบัติในสถานการณ์ที่แท้จริง

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีจำนวนแรงงาน
นอกระบบค่อนข้างสูง จากข้อมูลการสำรวจจำนวน
แรงงานนอกระบบจังหวัดเชียงใหม่ปี พ.ศ. 2556 มี
แรงงานนอกระบบจำนวน 600,807 คน (ร้อยละ 62.33)
โดยเป็นแรงงานในส่วนภาคการผลิตจำนวน 68,488 คน
(ร้อยละ 11.40) ซึ่งแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าถือเป็น
ส่วนหนึ่งของแรงงานนอกระบบที่ทำงานในภาคการผลิต
(Chiang Mai Labour Office, 2014) โดยเฉพาะอำเภอ
สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอำเภอที่มีแรงงานนอก



ระบบตัดเย็บผ้าในสัดส่วนสูงสุด จากรายงานที่ปรากฏข้างต้นจะเห็นได้ว่า กลุ่มตัดเย็บผ้าเป็นกลุ่มหนึ่งที่เผชิญความเสี่ยงทางด้านสุขภาพ เมื่อพิจารณาจากกระบวนการทำงานตัดเย็บผ้า ชี้ให้เห็นว่า คนงานตัดเย็บผ้ามีโอกาสสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน การศึกษาภาพรวมของปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าจึงมีความจำเป็น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับความจริง และเป็นแนวทางในการดำเนินงานควบคุมปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า
2. เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า

คำถามการวิจัย

1. ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าเป็นอย่างไร
2. ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของโรเจอร์ (Rogers, 2003) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง คือ ลักษณะการทำงานตัดเย็บผ้าทำให้คนงานมีโอกาสสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ ปัจจัยคุกคามด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ ด้านจิตสังคม รวมทั้งสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพดังกล่าว ส่งผลให้เกิดภาวะสุขภาพที่ไม่

พึงประสงค์ หรือภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน ประกอบด้วย การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน ได้แก่ ปัญหาการได้ยินและการมองเห็น กลุ่มอาการประสาทมือชา อาการอ่อนล้าและอ่อนเพลียจากการทำงาน โรคระบบทางเดินหายใจ ระบบผิวหนัง อาการผิดปกติของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ และความเครียดจากการทำงาน รวมถึงการบาดเจ็บจากการทำงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) ประชากรในการวิจัย คือ แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่ทำงานในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือหลายขั้นตอนของกระบวนการผลิต จำนวนทั้งสิ้น 1,113 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนอย่างน้อย 286 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ อายุ 18 ปีขึ้นไป มีประสบการณ์การทำงานตัดเย็บผ้าไม่น้อยกว่า 6 เดือน และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยตามขนาดที่คำนวณได้ รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 การรวบรวมข้อมูลดำเนินการภายหลังการรับรองจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามแนวทางมาตรฐานการวิจัยในมนุษย์ จากนั้นดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างร่วมกับการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในสถานที่ทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์การสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบสัมภาษณ์ปัจจัยคุกคามสุขภาพ ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับงาน และพฤติกรรมการทำงานของกลุ่มตัดเย็บผ้าของชาวพรพธอน จันทรประสิทธิ์ และ



คณะ (Chanprasit, Kaewthummanukul, Songkham, & Chareonsup, 2010) แบบสัมภาษณ์ดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 15 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 สำหรับเครื่องวัดความเข้มของแสงสว่าง โดยเครื่องมือผ่านการรับรองมาตรฐานจากการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือจากผู้ชำนาญ และมีการตรวจสอบก่อนการใช้งานตามข้อมาตรฐานสากล เพื่อให้เกิดความถูกต้องและแม่นยำ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 90.21 เป็นเพศหญิง มีเพียงร้อยละ 9.79 เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 20 ถึง 82 ปี อายุเฉลี่ย 50.3 ปี (SD=11.05) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 65.73 มีสถานภาพสมรส มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 2,000 ถึง 30,000 บาท (Median=8,500) และมีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 1 ถึง 51 ปี (Median=13) โดยร้อยละ 38.46 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี

2. ข้อมูลการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานที่สำคัญ คือ ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมี โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 99.65 ทำงานสัมผัสฝุ่นผ้าที่เกิดจากกระบวนการทำงาน รองลงมา คือ ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์จะพบปัญหาของท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม และท่าทางการทำงานซ้ำๆ หรือการนั่งทำงานเป็นเวลานาน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 96.50 มีการก้ม/เงยศีรษะขณะทำงาน ร้อยละ 89.51 มีการบิดเอี้ยวตัว/เอียงตัวขณะทำงาน ร้อยละ 86.71 มีการก้มโค้งตัว

ไปข้างหน้าขณะทำงาน และร้อยละ 82.17 มีการบิดเกร็งข้อมือขณะทำงาน อีกร้อยละ 89.51 มีท่าทางการทำงานซ้ำๆ รวมทั้งมีการนั่งหรือยืนทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานเกิน 2 ชั่วโมงร้อยละ 81.12 สำหรับปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตสังคม กลุ่มตัวอย่างมีการทำงานอย่างเร่งรีบเพื่อให้ได้ผลผลิตตามเวลา ร้อยละ 73.43 ส่วนปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ พบเสียงดังจากอุปกรณ์/เครื่องมือ และที่ทำงานมีแสงสว่างไม่เพียงพอ ร้อยละ 60.49 และร้อยละ 59.79 ตามลำดับ (ตารางที่ 1) สำหรับการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง พบว่ามีความเข้มแสงสว่างในสถานที่ทำงานมากกว่า 800 ลักซ์ (ร้อยละ 11.19) และน้อยกว่า 400 ลักซ์ (ร้อยละ 36.71) ส่วนสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย พบกลุ่มตัวอย่างทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องมือของมีคม (ร้อยละ 96.50) และอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า (ร้อยละ 91.26) (ตารางที่ 1)

3. ข้อมูลภาวะสุขภาพตามความเสี่ยง พบว่า ในส่วนของการเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวเนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ อาการปวดระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 85.33) (ตารางที่ 2) เครียด/กังวลจากงานที่เร่งรีบ (ร้อยละ 71.33) การมองเห็นไม่ชัดเจน/ตาพร่ามัว (ร้อยละ 66.08) (ตารางที่ 3) สำหรับการบาดเจ็บที่อาจเกี่ยวเนื่องจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาพบ ร้อยละ 16.08 โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการถูกอุปกรณ์ของมีคมตัด/บาด/ทิ่มแทง (ร้อยละ 95.95) ลักษณะการบาดเจ็บเป็นแผลฉีกขาด/บาดแผลตื้น (ร้อยละ 95.95) โดยอวัยวะ/ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ ได้แก่ มือ/นิ้วมือ (ร้อยละ 95.95) รวมทั้งการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นการบาดเจ็บเล็กน้อยโดยไม่ต้องหยุดงาน



ตารางที่ 1 ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 286)

ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน	มี จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มี จำนวน (ร้อยละ)
ด้านกายภาพ		
ทำงานสัมผัสเสียงดังจากอุปกรณ์/เครื่องมือ	173 (60.49)	113 (39.51)
ทำงานในที่ที่มีอากาศร้อนอบอ้าว	121 (42.31)	165 (57.69)
ทำงานในที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ	171 (59.79)	115 (40.21)
ทำงานในที่ที่มีแสงสว่างจ้ามากเกินไป	45 (15.73)	241 (84.27)
ทำงานกับเครื่องจักร/เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือน	142 (49.65)	144 (50.35)
ด้านเคมี		
สัมผัสฝุ่นผ้าหรือฝุ่นฝ้ายที่เกิดจากกระบวนการตัดเย็บผ้า	285 (99.65)	1 (0.35)
สัมผัสสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการตัดเย็บผ้า	136 (47.55)	150 (52.45)
ด้านชีวภาพ		
ทำงานในที่ที่มีสัตว์มีพิษ	6 (2.10)	280 (97.90)
สัมผัสเชื้อราหรือเชื้อแบคทีเรียจากผ้าขณะทำงาน	14 (4.90)	272 (95.10)
ด้านการยศาสตร์		
นั่งหรือยืนทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานเกิน 2 ชั่วโมง	232 (81.12)	54 (18.88)
ก้มหรือเงยศีรษะขณะทำงาน	276 (96.50)	10 (3.50)
ก้มโค้งตัวไปด้านหน้าขณะทำงาน	248 (86.71)	38 (13.29)
บิดเอี้ยว เอียงตัวขณะทำงาน	256 (89.51)	30 (10.49)
ท่าทางการทำงานในลักษณะซ้ำๆ	256 (89.51)	30 (10.49)
บิดเกร็งข้อมือขณะทำงาน	235 (82.17)	51 (17.83)
ยกของหนักหรือออกแรงเกินกำลัง	88 (30.77)	198 (69.23)
ด้านจิตสังคม		
ทำงานอย่างเร่งรีบเพื่อให้ได้ผลผลิตตามเวลา	210 (73.43)	76 (26.57)
ทำงานที่ซับซ้อนยากเกินความสามารถ	78 (27.27)	208 (72.73)
งานที่ทำมีภาระงานที่มากเกินไปในแต่ละวัน	90 (31.47)	196 (68.53)
งานที่ทำมีรายได้หรือค่าตอบแทนที่ไม่แน่นอน	168 (58.74)	118 (41.26)
มีปัญหาขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน	21 (7.34)	265 (92.66)
มีปัญหาขัดแย้งกับนายจ้างหรือผู้ว่าจ้าง	16 (5.59)	270 (94.41)



ตารางที่ 1 ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 286) (ต่อ)

ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน	มี จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มี จำนวน (ร้อยละ)
สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย		
ทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า	261 (91.26)	25 (8.74)
ทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องมือของมีคม	276 (96.50)	10 (3.50)
ทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องมือที่มีความชำรุด	24 (8.39)	262 (91.61)
บริเวณที่ทำงานตัดเย็บผ้ามีของวางเกะกะ/กีดขวางทางเดิน	153 (53.50)	133 (46.50)
การจัดวางเครื่องมืออุปกรณ์ตัดเย็บผ้าไม่เป็นระเบียบ	152 (53.15)	134 (46.85)

ตารางที่ 2 อาการผิดปกติในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อหรืออาการปวด/เมื่อยล้าตามร่างกายตำแหน่งต่างๆ (n=286)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
อาการผิดปกติในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ		
ไม่มี	42	14.67
มี	244	85.33
ตำแหน่งอาการปวด/เมื่อยล้า*		
ไหล่	124	50.82
หลังส่วนล่าง	118	48.36
คอ	110	45.08
ข้อมือ/มือ	72	29.51
สะโพก/ต้นขา	54	22.13
หลังส่วนบน	53	21.72
เข่า	52	21.31
ข้อเท้า/เท้า	25	10.25
ข้อศอก	18	7.38

หมายเหตุ *มีอาการปวด/เมื่อยล้าจากการทำงานมากกว่า 1 ตำแหน่ง



ตารางที่ 3 การเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวเนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ขณะทำงาน หรือหลังจากการทำงาน (n=286)

ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน	มี	ไม่มี
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
มีหูอื้อ/มีเสียงดังในหู	61 (21.33)	225 (78.67)
ได้ยินเสียงพูดคุยไม่ชัดเจน	57 (19.93)	229 (80.07)
เหนื่อย อ่อนเพลีย กระหายน้ำ	158 (55.24)	128 (44.76)
กล้ามเนื้อตล้า	185 (64.69)	101 (35.31)
การมองเห็นไม่ชัดเจน ตาพร่ามัว	189 (66.08)	97 (33.92)
ระคายเคืองตา แสบตา	164 (57.34)	122 (42.66)
ปวดชาอวัยวะของร่างกาย เช่น มือ นิ้วมือ ขา	143 (50.00)	143 (50.00)
ผื่นคันตามผิวหนัง เช่น บริเวณมือ แขน ลำตัว	69 (24.13)	217 (75.87)
คัดจมูก น้ำมูกไหล	84 (29.37)	202 (70.63)
หอบ หืด หายใจลำบาก	19 (6.64)	267 (93.36)
ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน	63 (22.03)	223 (77.97)
ถูกสัตว์มีพิษกัดต่อย	9 (3.15)	277 (96.85)
ติดเชื้ในทางเดินหายใจจากการสัมผัสเชื้อรา/เชื้อแบคทีเรีย	4 (1.40)	282 (98.60)
เครียด/กังวลจากงานที่เร่งรีบ	204 (71.33)	82 (28.67)
เครียด/กังวลจากงานที่ซับซ้อนยากเกินความสามารถ	84 (29.37)	202 (70.63)
เครียด/กังวลจากภาระงานที่มากเกินไปในแต่ละวัน	96 (33.57)	190 (66.43)
เครียด/กังวลจากรายได้หรือค่าตอบแทนที่ไม่แน่นอน	171 (59.79)	115 (40.21)
เครียด/กังวลจากความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน	17 (5.94)	269 (94.06)
เครียด/กังวลจากความขัดแย้งกับนายจ้าง/ผู้ว่าจ้าง	19 (6.64)	267 (93.36)

การอภิปรายผล

1. ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ประกอบด้วย ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานสภาพแวดล้อมการทำงานและสภาพการทำงาน อภิปรายผลดังนี้

1.1 ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บ พบปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมี คือ ฝุ่นผ้า ในสัดส่วนสูงสุด คือ ร้อยละ 99.65 (ตารางที่ 1) ข้อค้นพบดังกล่าวเป็นไปตาม

ลักษณะการทำงานตัดเย็บผ้า ซึ่งวัสดุที่สำคัญในขั้นตอนการทำงาน คือ ผ้า กลุ่มตัวอย่างจึงมีโอกาสสัมผัสฝุ่นผ้าเกือบทุกขั้นตอนการทำงาน ผลการศึกษครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศไทยที่พบคนงานตัดเย็บในวิสาหกิจชุมชนถึงร้อยละ 96.40 สัมผัสฝุ่นผ้าจากกระบวนการทำงาน (Chanprasit, Jongrungrotsakul, Kaewthummanukul, & Songkham, 2018) ส่วนปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์พบท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม คือ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 96.50 มี



การก้ม/เงยศีรษะขณะทำงาน ร้อยละ 89.51 มีการบิดเอี้ยวตัว/เอียงตัวขณะทำงาน ร้อยละ 86.71 มีการก้มโค้งตัวไปข้างหน้าขณะทำงาน และร้อยละ 82.17 มีการบิดเกร็งข้อมือขณะทำงาน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 89.51 มีท่าทางการทำงานซ้ำๆ รวมทั้งมีการนั่งหรือยืนทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานเกิน 2 ชั่วโมง ร้อยละ 81.12 (ตารางที่ 1) ซึ่งเป็นไปตามลักษณะการทำงานตัดเย็บผ้าเช่นกัน เพราะคนงานตัดเย็บผ้าจะทำงานในลักษณะที่มีการเคลื่อนไหวซ้ำๆ หรือนั่งทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานหลายชั่วโมง (Islam et al., 2014) ผลการศึกษาครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศไทยที่พบคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้านมีการนั่งทำงานนานติดต่อกันเป็นเวลานาน ร้อยละ 64.86 (Wongbut & Hansakul, 2011) มีท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม มีการทำงานซ้ำๆ และนั่งทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน ร้อยละ 35.20 (Noochana, Arphorn, Chaikittiphorn, & Kalumpakorn, 2014)

ส่วนปัจจัยคุณภาพด้านจิตสังคม พบกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 73.43 ทำงานอย่างเร่งรีบเพื่อให้ได้ผลผลิตตามเวลา (ตารางที่ 1) กรณีกลุ่มแรงงานนอกระบบต้องเร่งทำงาน ทั้งนี้เพื่อให้ได้จำนวนชิ้นงานตามที่รับมาจากผู้ว่าจ้างเสร็จทันเวลา (Serinken et al., 2012) ผลการศึกษาครั้งนี้คล้ายกับการศึกษาในคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้าน ร้อยละ 11.30 ทำงานอย่างเร่งรีบเพื่อให้ได้จำนวนชิ้นงานอย่างรวดเร็ว (Kensila & Jonjudomkarn, 2011) สำหรับปัจจัยคุณภาพด้านกายภาพ พบกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.49 ทำงานสัมผัสเสียงดังจากอุปกรณ์/เครื่องจักร อีกร้อยละ 59.79 ทำงานในที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ (ตารางที่ 1) รวมทั้งผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่างในสถานที่ทำงาน พบว่า มีค่าความเข้มแสงสว่างมากกว่า 800 ลักซ์ (ร้อยละ 11.19) และน้อยกว่า 400 ลักซ์ (ร้อยละ 36.71) เป็นความเข้มแสงสว่างในสถานที่ทำงานไม่เหมาะสม จากลักษณะการทำงานตัดเย็บผ้า คนงานตัดเย็บผ้าต้องทำงานกับจักรเย็บผ้า จึงมีเสียงจากจักรเย็บผ้าเกิดขึ้นตลอดเวลาการทำงาน (Belshé, Bradshaw, & Horton, 2009) ผลการศึกษาครั้งนี้คล้ายกับการศึกษาใน

ประเทศไทยที่พบคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้าน ร้อยละ 18.17 ทำงานสัมผัสเสียงดังจากการทำงาน (Wongbut & Hansakul, 2011) และการศึกษาในประเทศไทยที่พบคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้าน ร้อยละ 7.60 ทำงานในที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ และการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างมีค่าความเข้มแสงสว่างในสถานที่ทำงานเท่ากับ 143-300 ลักซ์ (Chalklieng et al., 2014) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กระทรวงแรงงานกำหนด

1.2 สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ระบุกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 96.50 ทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องมือของมีคม และร้อยละ 91.26 ทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า (ตารางที่ 1) จากคู่มือการทำงานตัดเย็บผ้าทั้งในรัฐแคลิฟอร์เนียและประเทศบังคลาเทศ ระบุในกระบวนการทำงานตัดเย็บผ้าเกือบทุกขั้นตอนต้องทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องมือของมีคม และเครื่องจักร/เครื่องใช้ไฟฟ้า (Belshé et al., 2009; Islam, 2014) ผลการศึกษาครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศศรีลังกาที่พบคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้าน ร้อยละ 68.30 ทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ของมีคม ได้แก่ จักรเย็บผ้า จักรโหล่งผ้า กรรไกร และเข็มเย็บผ้า (Silva et al., 2013) ส่วนการศึกษาในประเทศไทย พบคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้าน ร้อยละ 67.30 ทำงานกับอุปกรณ์ของมีคม ได้แก่ กรรไกรและเข็มเย็บผ้า (Noochana et al., 2014)

2. ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ประกอบด้วย การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน สามารถอธิบายดังนี้

2.1 ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า ในส่วนของการเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวเนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่สำคัญในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ข้อค้นพบที่สำคัญ ได้แก่ อาการผิดปกติในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ร้อยละ 85.33 โดยตำแหน่งที่พบอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อสูงสุด ได้แก่ ไหล่ (ร้อยละ 50.82) และหลังส่วนล่าง (ร้อยละ 48.36) (ตารางที่ 2) การทำงานด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม ทำให้กล้ามเนื้อ/เอ็น/ข้อต่อและเส้นประสาท เกิดการบาดเจ็บ



หรือการอักเสบของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ (Jahan et al., 2015) ผลการศึกษาครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศศรีลังกาที่พบคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้าน ร้อยละ 57.30 มีอาการปวดไหล่ และปวดหลังส่วนล่าง (Silva et al., 2013) ส่วนการศึกษาในประเทศไทย พบคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้านส่วนใหญ่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ทั้งขณะทำงานและหลังจากการทำงาน ในตำแหน่งเอวและหลังส่วนล่าง (Kampong & Chaiklieng, 2013) นอกจากนี้ยังพบความเครียด/วิตกกังวลจากงานที่เร่งรีบ (ร้อยละ 71.33) (ตารางที่ 3) ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาประเทศอินเดียที่ระบุคนงานตัดเย็บผ้า ทั้งที่รับงานไปทำที่บ้านและในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เครียด/วิตกกังวลจากการทำงาน ร้อยละ 80.00 (Saha, 2014) ขณะที่การศึกษาในประเทศศรีลังกา ระบุคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้านมีความวิตกกังวลจากการทำงาน ร้อยละ 37.00 (Silva et al., 2013) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีการมองเห็นไม่ชัดเจน/ตาพร่ามัว (ร้อยละ 66.08) (ตารางที่ 3) คล้ายกับการศึกษาในอุตสาหกรรมตัดเย็บผ้าขนาดใหญ่ประเทศบังกลาเทศที่พบคนงานตัดเย็บผ้ามีปัญหาด้านการมองเห็น ร้อยละ 72.20 (Gupta et al., 2015) ดังนั้น ปัญหาสุขภาพของคนงานตัดเย็บผ้าทั้งในแรงงานนอกระบบและแรงงานในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีความคล้ายกันเนื่องจากมีโอกาสสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่ใกล้เคียงกัน

2.2 สำหรับการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาจากผลการศึกษา พบกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 16.08 ได้รับการบาดเจ็บจากทำงาน สาเหตุของการบาดเจ็บที่สำคัญ คือ ถูกอุปกรณ์ของมีคมตัด/บาด/ทิ่มแทง (ร้อยละ 95.95) ลักษณะการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นเป็นแผลฉีกขาด/บาดแผลตื้น (ร้อยละ 95.95) ส่วนอวัยวะ/ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ คือ มือ/นิ้วมือ (ร้อยละ 95.95) ทั้งนี้การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นการบาดเจ็บเล็กน้อยไม่ต้องหยุด

งาน ผลการศึกษานี้ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศไทยที่พบคนงานตัดเย็บผ้าที่รับงานไปทำที่บ้าน ร้อยละ 55.62 ถูกของ มีคมตัด/บาด/ทิ่ม/ตำ ได้แก่ เข็มเย็บผ้า และกรไกร โดยร้อยละ 67.31 ได้รับบาดเจ็บบริเวณมือและนิ้วมือ โดยเป็นการบาดเจ็บเล็กน้อย และไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน (Noochana et al., 2014) ผลการศึกษาจึงสนับสนุนสาเหตุของการบาดเจ็บที่อาจเกี่ยวเนื่องจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยในประเด็นการทำงานกับอุปกรณ์ของมีคม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พยาบาลอาชีวอนามัยควรเน้นบทบาทด้าน สุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะการให้ข้อมูลความเสี่ยงจากการทำงาน เพื่อสร้างความตระหนักการทำงานที่ปลอดภัย สู้การป้องกันการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน โดยเน้นการป้องกันการสัมผัสฝุ่นผ้า มีการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า โดยเน้นการจัดการความเครียดจากการทำงานและการจัดการอาการผิดปกติในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ควรจัดบริการการดูแลสุขภาพเบื้องต้น การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจากการทำงาน การติดตามแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่มีการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการพัฒนาระบบส่งต่อเพื่อให้แรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้าที่มีการเจ็บป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

2. ด้านการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สามารถนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลสนับสนุนสำหรับผู้นำในชุมชน ผู้บริหารในหน่วยงานเทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบลในการกำหนดแนวทางในการทำงานที่ถูกต้อง เพื่อลดความเสี่ยงจากการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่อาจเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน รวมทั้งเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตการทำงานของแรงงานนอกระบบตัดเย็บผ้า



ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงทดลอง โดยเฉพาะการจัดการ
อาการผิดปกติในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ การจัดการ
ความเครียด และการป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงาน
โดยเน้นการลดความเสี่ยงจากการสัมผัสปัจจัยคุกคาม
สุขภาพจากการทำงาน นอกจากนี้ควรมีการศึกษาวิจัย

ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัสปัจจัยคุกคาม
สุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยง
ที่เฉพาะเจาะจง รวมทั้งศึกษาพฤติกรรมการทำงานที่ส่ง
ผลต่อการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่อาจเกี่ยวเนื่องจาก
การทำงาน เพื่อค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดหรือลดการ
เจ็บป่วยและการบาดเจ็บดังกล่าว

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.
- Akhtar, S., & Shimul, A. M. (2012). Working hazards as indicator of occupational stress of industrial workers of Bangladesh. *Asian Business Review*, 1(1), 141-144.
- Belshé, K., Bradshaw, L., & Horton, B. (2009). HESIS-Hazard evaluation system & information service. *California Department of Public Health*. Retrieved from www.cdph.ca.gov/programs/OHB.
- Berberoglu, U., & Tokuc, B. (2013). Work-related musculoskeletal disorders at two textile factories in Edirne, Turkey. *Balkan Medical Journal*, 30(1), 23.
- Calvin, S., & Joseph, B. (2006). Occupation related accidents in selected garment industries in Bangalore city. *Indian Journal of Community Medicine*, 31(3), 150-152.
- Chalklieng, S., Suggaravetsiri, P., & Puntumetakul, R. (2014). Prevalence and risk factors for work-related shoulder pain among informal garment workers in the northeast of Thailand. *Small Enterprise Research*, 21(2), 180-189.
- 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.
- Chanprasit, C., Kaewthummanukul, T., Songkham, W., & Chareonsup, Y. (2010). Health hazards identification, health status, work-related injury and illness: Situational analysis in small and medium sized enterprises. *Nursing Journal*, 37(1), 1-14. (In Thai)
- Chiang Mai Labour Office. (2014). *Situation of provincial labour and provincial labour statistics*. Retrieved from <http://chiangmai.mol.go.th>
- 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. *Occupational Health*, 5(5), 90-98.
- Islam, L.N., Sultana, R., & Feadous, K. J. (2014). Occupational health of garment worker in Bangladesh. *Journal of Environment*, 1(1), 21-24.
- Jahan, N., Das, M., Mondal, R., Paul, S., Saha, T., Akhtar, R., ... & Banik, P. C. (2015). Prevalence of musculoskeletal disorders among the Bangladeshi garments workers. *SMU Medical Journal*, 2(1), 102-113.
- Kampong, T., & Chaiklieng, S. (2013). Risk factors for work-related back pain among informal garment workers in Nong Rua district, Khon Kean province. *KU Journal for Public Health Research*, 6(2), 70-78.



- Kensila, U. & Jonjudomkarn, D. (2011). Perceptions of the cloth making women on family quality of life and satisfaction on their work: A study at Udon Thani province, *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 6(4), 282-289. (In Thai)
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Journal of Education and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Levy, B. S., Wegman, D. H., Baron, S. L., & Sokas, R. K. (2011). *Occupational and environment health: Recognizing and preventing disease and injury*. USA: Lippincott.
- Ministry of Labour. (2006). *The ministerial regulation set standards for the management and operation of safety, occupational health, and working environment in heat, light and sound, 2006*. Retrieved from http://www.oshthai.org/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=1:law-ministry&Itemid=186
- Nahar, N., Ali, R. N., & Begum, F. (2010). Occupational health hazards in garment sector. *Headache*, 86, 95-56.
- National Statistical Office. (2014). *Informal labour survey, 2014*. Retrieved form <http://service.nso.go.th>
- Noochana, K., Arphorn, S., Chaikittiphorn, C., & Kalumpakorn, S. (2014). Occupational health risk of informal workers in Bangkok. The 15th Graduate Research Conferences, Graduate School, Khon Kaen University, page 1759-1770. (In Thai)
- Padmini, D. S., & Venmathi, A. (2012). Unsafe work environment in garment industries, Tirupur, India. *Journal of Environmental Research and Development*, 7(1), 569-575.
- Rogers, B. (2003). *Occupational and environmental health nursing: Concepts and practice*. (2nd ed.). Philadelphia: Saunders.
- Rothstein, B. M. (2012). On defining subjective and objective measurement. *Journal of the American Physical Therapy Association*, 69, 577-579.
- 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.
- Serinken, M., Türkçüer, İ., Dağlı, B., Karcioğlu, Ö., Zencir, M., & Uyanık, E. (2012). Work-related injuries in textile industry workers in Turkey. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*, 18(1), 31-36.
- Serkalem, Y. S., Haimanot, M. G., & Ansha, A. N. (2013). Magnitude and characteristics of occupational injury in Kombolcha textile factory, North East Ethiopia. *International Journal of Occupational Safety and Health*, 3(2), 25-29.
- 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.
- Wongbut, A., & Hansakul, A. (2011). Factor of health perception influencing sewing group workers in the informal sector's prevention behaviour to occupational hazards in Bannopho village, Loomlumchee sub-district, Bankwao district, Chaiyaphum province. *Journal of the Office of DPC 6 Khon Kaen*, 18(3), 34-48. (In Thai)