



ผลกระทบของฝุ่นจากการทำผ้าวนต่อประชาชนในชุมชนภูมิไฉนเวศน์

The Impact of Dust from Fabric Loop Production on the People in Ploomjainives Community

อรรรรณ คุณสนอง

อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

Email : koonsanong.ped@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบผลกระทบของฝุ่นจากการทำผ้าวนและผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง สายตา กล้ามเนื้อ และความเครียด จากการทำผ้าวนต่อประชาชนในชุมชนภูมิไฉนเวศน์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ประกอบอาชีพและผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพทำผ้าวนที่อาศัยอยู่ในชุมชนหมู่บ้านภูมิไฉนเวศน์โครงการ 6 ผังซ้ายและผังขวา หมู่ 4 ตำบลในคลองบางปลากด อำเภอมะขาม จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 317 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติพรรณนา ได้แก่ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ในด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมจากผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยการสัมภาษณ์ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลในคลองบางปลากด วิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกต ผลการวิจัย พบว่า ผู้ประกอบอาชีพทำผ้าวนกลุ่มตัวอย่างในช่วง 1-2 ปี ที่ผ่านมามีอาการผิดปกติ คือ ปวดเมื่อยตามตัว ร้อยละ 61.7 รองลงมา อ่อนเพลีย ร้อยละ 40.0 อาการไอ ร้อยละ 23.3 ปวดศีรษะ ร้อยละ 13.3 มีเสมหะ ร้อยละ 5 เจ็บอก/แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก มีอาการคล้ายหวัด ร้อยละ 5 ไข้ต่ำ ๆ ร้อยละ 3.3 และ เบื่ออาหาร ร้อยละ 3.3 ส่วนใหญ่มีผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพจากการทำผ้าวน ร้อยละ 63.3 สำหรับผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพทำผ้าวนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา มีอาการผิดปกติ ส่วนใหญ่ปวดเมื่อยตามตัว ร้อยละ 49.0 รองลงมา อ่อนเพลีย ร้อยละ 29.1 ปวดศีรษะ ร้อยละ 8.6 อาการไอ ร้อยละ 6.6 มีเสมหะ ร้อยละ 2.3 เบื่ออาหาร ร้อยละ 1.5 เจ็บอก/แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก มีอาการคล้ายหวัด ร้อยละ 1.5 และไข้ต่ำ ๆ ร้อยละ 1.2 ระดับความเครียดในภาพรวม พบว่า ผู้ทำผ้าวนมีความเครียดอยู่ในระดับปกติหรือไม่เครียด ร้อยละ 78.3 และเครียดปานกลาง ร้อยละ 1.6 สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำผ้าวนความเครียดอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 90.7



จากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผลกระทบของฝุ่นจากเศษผ้าควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข และเห็นด้วยในการให้ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ โดยมีความประสงค์ให้หน่วยงานท้องถิ่นดูแลเรื่องความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย อันเนื่องจากปัญหาเศษผ้าที่วางล้าออกมาติดขวางการจราจรภายในชุมชน พร้อมทั้งควรจัดเตรียมอุปกรณ์ในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในชุมชน ประชาชนในชุมชนมีความวิตกกังวลการเกิดอัคคีภัย ดังนั้น จึงควรกำหนดการจัดโซนในการประกอบอาชีพ เพื่อลดความเสี่ยงจากการสัมผัสฝุ่นจากเศษผ้าและมีผลต่อสมาชิกที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันและพึงกระจายเข้าไปในบ้านข้างเคียง

คำสำคัญ : ฝ้ายวน ฝุ่นจากเศษผ้า ชุมชนภูมิไฉนเวศน์

Abstract

This research aimed to study the impact of the dust from fabric loop production on respiration, skin, eyesight, muscles, and stress. The data were collected from a questionnaire and deep interviewing. Villagers at the Ploomjainives community.

The subjects were 317 villagers who produced fabric loops for a living and those who were not fabric loop makers. Both groups lived in Ploomjainives community Phase 6, on the left and right sides of Moo 4, Nai Klong Bangplagot subdistrict, Prasamutjedi district, Samuthprakarn province. Data were analyzed by using frequency and percentage statistics. For qualitative analysis main data source came from the village of Naiklongbangplagot subdistrict.

It was found that in the period of 1-2 years fabric loop makers had muscle pain at 61.7 %, fatigue at 40% ,cough at 23.3%, headache at 13.3%, phlegm at 5%, chest pain, breathing. Difficulties symptom of cold at 5%, low fever in some period at 3.3% and no appetite of 3.3%. Total health impact was at 63.3%.

On the other hand, those who were not fabric loop makers had muscle pain at 49.0 %, fatigue at 29.1%, headache at 8.6%, cough at 6.6%, loss of appetite and chest pain, breathing, difficulties symptoms of cold at 1.5 % and low fever at 1.2%. Stress was at normal level or had no stress 78.3%. Workers had stress at moderate level 1.6%. People who did not produce fabric loop had normal stress levels at 90.7%



From in depth interviews it was found that the subjects wanted to receive information about illnesses from working with fabric loop and there prevention. Villagers needed local authorities to take responsibility of cleaning and tidying their area, to organize and tidy up big piles of remnants which were laid out on the street, and blocked the traffic. Furthermore, they required fire equipment to be installed. Dust from the remnants of working with fabric loops poses a risk to the families of the workers. Conflict might happen due to spreading dust of the remnants which annoys neighbors.

Keywords : Impact of dust, fabric loop production , Ploomjainives community

บทนำ

การทำผ้าวนเป็นการทำงานของแรงงานนอกระบบที่ผู้ประกอบการอาชีพนี้ทำงานที่บ้าน เป็นอาชีพอิสระและเป็นเจ้าของกิจการขนาดเล็ก ซึ่งในอดีต เป็นอาชีพเสริม แต่ปัจจุบันได้กลายเป็นอาชีพหลักของครอบครัวและชุมชน โดยนำเศษผ้าที่เหลือใช้ของโรงงาน มาคัดแยกขนาดจัดเรียงเป็นผืนสี่เหลี่ยมโดยตัดและเย็บติดกันเป็นผืนทำให้ผู้ทำงานเสี่ยงต่อการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ รวมทั้งครอบครัวและชุมชนด้วยการทำผ้าวนสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัวค่อนข้างดี ในหนึ่งสัปดาห์สามารถมีรายได้จากการเย็บผ้าไม่ต่ำกว่า 3,000 บาท ในขณะเดียวกันมีเวลาให้กับครอบครัวและดูแลบุตร เป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับชุมชนภูมิไฉนเวศน์โครงการ 6 ผังซ้ายและผังขวา หมู่ 4 อำเภอมะนังจังหวัดยะลา จังหวัดสมุทรปราการ การเย็บผ้าวนจะเย็บตั้งแต่ 09.00 น. จนถึง 16.00 น. ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยชุมชนสอดคล้องกับแบบรายงานผู้ป่วยนอก (รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในคลองบางปลากดของปี พ.ศ. 2554 พบว่า ตำบลในคลองบางปลากดมีปริมาณผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ 12,885 ราย ต่อประชากร 100,000 ราย ซึ่งมากเป็นอันดับหนึ่ง โดยเฉพาะชุมชนภูมิไฉนเวศน์โครงการ 6 ผังซ้ายและผังขวา หมู่ 4 มีมากถึง ร้อยละ 80 ที่เข้ามารักษา ซึ่งชุมชนภูมิไฉนเวศน์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำผ้าวนจากสภาพปัญหาฝุ่นผ้าจากการทำผ้าวนทำให้เกิดปัญหาต่อผู้ประกอบการและส่งผลผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนด้วย

ปัจจัยที่เป็นอันตรายที่สำคัญและก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของตัวผู้ทำงาน สมาชิกในครอบครัว และสิ่งแวดล้อมคือ ฝุ่นผ้า ซึ่งเป็นฝุ่นผสมระหว่างฝุ่นอินทรีย์และฝุ่นอนินทรีย์จากเส้นใยและสารเคมีที่ใช้ในขั้นตอนการผลิตผ้า ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการคัดแยกผ้า การเรียงเศษผ้าและระหว่างการเย็บผ้า ทำให้เกิดผลกระทบต่อโรคระบบทางเดินหายใจ อาจก่อให้เกิดโรคปอดฝุ่นผ้า (byssinosis) และความผิดปกติที่เกิดขึ้นจะเกิดจากเชื้อราหรือแบคทีเรียที่ติดไปกับฝุ่นพืชที่เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ มีอาการหายใจไม่สะดวก ไอ แน่นหน้าอก⁽¹⁾ สอดคล้องกับการสำรวจเมื่อปี พ.ศ. 2548 ของ



สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เป็นปัญหาอันดับต้นของผู้รับงานไปทำที่บ้าน ที่เป็นเช่นนี้ เพราะส่วนใหญ่ผู้ทำงานได้ดัดแปลงบ้าน ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยมาเป็นที่ทำงาน ซึ่งขาดความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในเรื่องสุขภาพความปลอดภัยในการทำงาน จึงก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านสุขภาพหลายประการ อาทิเช่น โรคระบบทางเดินหายใจ สายตาเสื่อม อาการแพ้ทางผิวหนัง โรคเครียด หูตึง โรคกระเพาะอาหาร อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิต ในขณะเดียวกัน งานบางประเภทยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง ซึ่งในที่สุดสะท้อนกลับมาสร้างปัญหาสุขภาพให้แก่ผู้ทำงาน สมาชิกในครอบครัว และสมาชิกอื่นในชุมชนอีกด้วย การดัดแปลงบ้านที่อยู่อาศัยให้เป็นสถานที่ทำงาน ทำให้สถานที่ทำงาน คับแคบ ไม่มีการระบายอากาศ และมีหลอดไฟฟ้าน้อย สิ่งเหล่านี้ ทำให้คนทำงานต้องทำงานอยู่กับฝุ่น ความร้อน เสียงที่ดัง และแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ จึงเป็นเหตุให้มีปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของตนเอง สมาชิกในครอบครัวและชุมชน

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาปัญหาฝุ่นผ้าจากการทำผ้าวานที่มีผลกระทบต่อชุมชน ภูมิเจนิเวศน์โครงการ 6 ฟังซ้าย และฝั่งขวา หมู่ 4 อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ โดยให้ประชาชนที่อาศัยในชุมชนนี้ เป็นผู้สะท้อนให้เห็นถึงสภาพความเป็นจริงของสถานการณ์ปัญหาฝุ่นผ้าจากการทำผ้าวาน รวมถึงสาเหตุ และผลกระทบที่เกิดจากปัญหาฝุ่นผ้าต่อชุมชน เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่แท้จริงและเป็นการส่งเสริมการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาฝุ่นผ้า และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางและวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการปัญหาฝุ่นผ้าจากการทำผ้าวานไปทิศทางที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลกระทบของฝุ่นจากการทำผ้าวานต่อประชาชนในชุมชนภูมิเจนิเวศน์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ดำเนินการวิจัยเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในชุมชนหมู่บ้านภูมิเจนิเวศน์โครงการ 6 ฟังซ้ายและฝั่งขวา หมู่ 4 ตำบลในคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวนประชากร 877 ราย

กลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกขนาดกลุ่มตัวอย่างมาจากประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในชุมชนหมู่บ้านภูมิเจนิเวศน์โครงการ 6 ทั้ง 2 ฟัง โดยใช้สูตรจากหนังสือ Fundamental of Biostatistics⁽²⁾ (คำนวณขนาดตัวอย่างเท่ากับ 269.01 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified



random sampling) โดยหาสัดส่วนของประชาชนในชุมชนจากจำนวนประชากรทั้งหมด และนำค่าสัดส่วนมาคำนวณโดยใช้ตารางเลขสุ่ม ตามสัดส่วนในแต่ละกลุ่ม ได้แก่ ผู้ที่ประกอบอาชีพทำฟ้าวานจำนวน 60 ราย และผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพทำฟ้าวานจำนวน 257 ราย และจำนวนแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูล จำนวน 317 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูลหลักและการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากการสอบถามผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในคลองบางปลากด การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล จึงเป็นการเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง โดยใช้วิธีการ Snowball technique ซึ่งผู้ให้ข้อมูลหลักในครั้งนี้ ประกอบด้วย อาสาสมัครประจำหมู่บ้านตำบลในคลองปลากด ซึ่งภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจนกระทั่งข้อมูลคงที่และไม่มีการเปลี่ยนแปลง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก 1) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในคลองบางปลากด 2) ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับบริบทความเป็นมาของชุมชน 3) ผู้ประกอบอาชีพทำฟ้าวานและ 4) ผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพทำฟ้าวาน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติหมายเลข 0.117/2555 การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่างเรื่องการสมัครใจในการเข้าร่วม สิทธิการถอนตัวออกจากการวิจัยและข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

วิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้สถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล สถิติพรรณนา (descriptive statistics) บรรยายลักษณะข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพมาตรวจสอบ วิเคราะห์ ตีความและสรุปเพื่อประเมินสภาพการณ์ปัญหาฝุ่นฝ้าจากการทำฟ้าวานที่เกิดขึ้นว่าสิ่งที่ปฏิบัติมีความเหมาะสมเพียงใด มีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้นหรือไม่ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาวิธีการที่จะปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไปแล้วรายงานผลในลักษณะการบรรยาย



ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบอาชีพทำฝั่วน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.7 อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.3 นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 มีสถานภาพสมรส จำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.7 มีสถานภาพในครอบครัวเป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.7 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ป.1 - ป.6 / หรือเทียบเท่า) จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.6 มีภูมิลำเนาย้ายมาจากถิ่นอื่นจำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.7 (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบอาชีพทำฝั่วนและผู้ที่ไม่ได้ทำฝั่วน

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ประกอบอาชีพทำฝั่วน		ผู้ที่ไม่ได้ทำฝั่วน	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	17	28.3	67	26.1
หญิง	43	71.7	190	73.9
อายุ				
20-30 ปี	4	6.7	11	4.2
31-40 ปี	8	13.3	26	10.11
41-50 ปี	29	48.3	68	26.4
51 ขึ้นไป	19	31.7	152	59.1
ศาสนา				
พุทธ	60	100	253	98.4
อิสลาม	-	-	4	1.5
สถานภาพสมรส				
โสด	5	8.3	21	8.1
หย่า	2	3.3	5	1.9
หม้าย	4	6.7	24	9.3
สมรส	49	81.7	207	80.5
สถานภาพครอบครัว				
หัวหน้าครอบครัว	31	51.7	176	68.4
ภรรยา/สามี	27	45.0	63	24.5



ข้อมูลทั่วไป	ผู้ประกอบอาชีพทำฝ้ายวน		ผู้ที่ไม่ได้ทำฝ้ายวน	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
บุตร/ลูกเขย/สะใภ้	1	1.7	1	0.3
ญาติ/ผู้อยู่อาศัย	1	1.7	17	6.6
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	3	5.0	3	1.1
ชั้นประถมศึกษา	40	66.6	162	63.0
มัธยมศึกษา	13	21.7	61	23.7
ประกาศนียบัตร	1	1.7	18	7.0
ปริญญาตรีขึ้นไป	3	5.0	13	5.0
ภูมิลำเนา				
อยู่ท้องถิ่นนี้ตั้งแต่เกิด	8	13.3	46	17.8
ย้ายมาจากถิ่นอื่น	52	86.7	211	82.1

ลักษณะอาการผิดปกติของผู้ประกอบอาชีพทำฝ้ายวนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบว่า ในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา มีอาการผิดปกติ เรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ คือ ปวดเมื่อยตามตัว ร้อยละ 61.7 รองลงมา อ่อนเพลีย ร้อยละ 40.0 อาการไอ ร้อยละ 23.3 ปวดศีรษะ ร้อยละ 13.3 มีเสมหะ ร้อยละ 5 เจ็บอก/แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก มีอาการคล้ายหวัด ร้อยละ 5.0 ไข้ต่ำ ๆ ร้อยละ 3.3 และเบื่ออาหาร ร้อยละ 3.3 (ดังแสดงตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกลักษณะอาการผิดปกติของผู้ประกอบอาชีพทำฝ้ายวน

อาการของผู้ประกอบอาชีพทำฝ้ายวน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. ไข้ต่ำ ๆ	2	3.3
2. ไอ	14	23.3
3. ปวดศีรษะ	8	13.3
4. อ่อนเพลีย	24	40.0
5. มีเสมหะ	3	5.0
6. ปวดเมื่อยตามตัว	37	61.7
7. เบื่ออาหาร	2	3.3
8. เจ็บหน้าอก/แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก มีอาการคล้ายหวัด	3	5.0



ผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพจากการทำฟัวนของผู้ประกอบอาชีพทำฟัวน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบปัญหาสุขภาพจากการทำฟัวน ร้อยละ 63.3 ปัญหาสุขภาพที่พบ คือ ระบบทางเดินหายใจพบปัญหาน้อยที่สุด ร้อยละ 71.7 ระบบผิวหนังพบปัญหาน้อยที่สุด ร้อยละ 75.0 ระบบสายตาพบปัญหาน้อยที่สุด ร้อยละ 70.0 ระบบกล้ามเนื้อและระบบโครงสร้างร่างกายพบปัญหาน้อยที่สุด ร้อยละ 75.0 และความเครียดพบปัญหาน้อยที่สุด ร้อยละ 71.7 (ดังแสดงตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพจากการทำฟัวน

ปัญหาสุขภาพจากการทำฟัวน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพ		
ไม่มี	22	36.7
มี	38	63.3
ระบบทางเดินหายใจ		
น้อยที่สุด	43	71.7
น้อย	2	3.3
ปานกลาง	14	23.3
มาก	1	1.7
มากที่สุด	-	-
ระบบผิวหนัง		
น้อยที่สุด	45	75.0
น้อย	3	5.0
ปานกลาง	12	20.0
มาก	-	-
มากที่สุด	-	-
ระบบสายตา		
น้อยที่สุด	42	70.0
น้อย	4	6.7
ปานกลาง	13	21.6
มาก	-	-
มากที่สุด	1	1.7



ปัญหาสุขภาพจากการทำฝ้ายวน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระบบกล้ามเนื้อ+โครงสร้างร่างกาย		
น้อยที่สุด	45	75.0
น้อย	1	1.7
ปานกลาง	13	21.6
มาก	1	1.7
มากที่สุด	-	-
ความเครียด		
น้อยที่สุด	43	71.7
น้อย	2	3.3
ปานกลาง	15	25.0
มาก	-	-
มากที่สุด	-	-

พฤติกรรมการป้องกันตนเองของผู้ที่ประกอบอาชีพทำฝ้ายวน

การทำงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นผ้าตลอดเวลา ร้อยละ 56.7 เช็ดผ้าทำความสะอาดจักรเย็บผ้า ก่อนและหลังการทำงาน ร้อยละ 83.3 และ ร้อยละ 81.7 ตามลำดับ สวมใส่หน้ากากหรือผ้าปิดจมูกและ ปากขณะเย็บผ้าทำให้รู้สึกอึดอัดหายใจไม่สะดวก ร้อยละ 68.3 ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานไม่สะดวก ร้อยละ 80.0 เพิ่มค่าใช้จ่ายมาก ร้อยละ 60.0 ทำให้พูดติดต่อกับผู้อื่นลำบาก ร้อยละ 78.3 ใส่แล้วไม่กระชับจึงไม่ สวมใส่ ร้อยละ 90.0 (ดังแสดงตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างพฤติกรรมการป้องกันตนเองของผู้ที่ประกอบอาชีพทำฝ้ายวน

พฤติกรรมการป้องกันตนเองของผู้ประกอบอาชีพทำฝ้ายวน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ขณะทำงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นผ้า		
ตลอดเวลา		
ใช่	34	56.7
ไม่ใช่	26	43.3
เช็ดผ้าทำความสะอาดจักรเย็บผ้าก่อนการทำงาน		
ใช่	50	83.3
ไม่ใช่	10	16.7



พฤติกรรมการป้องกันตนเองของผู้ประกอบอาชีพทำฟ้าวาน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เช็ดผ้าทำความสะอาดจักรเย็บผ้าหลังการทำงาน		
ใช่	49	81.7
ไม่ใช่	11	18.3
การสวมใส่หน้ากากหรือผ้าปิดจมูกและปากขณะเย็บผ้าทำให้รู้สึกอึดอัดหายใจไม่สะดวก		
ใช่	41	68.3
ไม่ใช่	19	31.7
การสวมใส่หน้ากากหรือผ้าปิดจมูกและปากทำให้ทำงานไม่สะดวก		
ใช่	12	20.0
ไม่ใช่	48	80.0
การซื้อหน้ากากหรือผ้าปิดจมูกและปากมาสวมใส่ขณะทำงานทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายมากขึ้น		
ใช่	36	60.0
ไม่ใช่	24	40.0
การสวมใส่หน้ากากหรือผ้าปิดจมูกและปากทำให้พูดคุยกับผู้อื่นลำบาก		
ใช่	47	78.3
ไม่ใช่	13	21.7
หน้ากาก/ผ้าปิดจมูกสวมใส่แล้วไม่กระชับจึงไม่สวมใส่		
ใช่	6	10.0
ไม่ใช่	54	90.0

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการทำฟ้าวานของผู้ประกอบอาชีพทำฟ้าวาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่ามีแสงสว่างเพียงพอ ร้อยละ 98.3 ไม่มีการระบายอากาศโดยใช้พัดลม ร้อยละ 98.3 มีการระบายอากาศ ร้อยละ 95.0 อากาศร้อนอบอ้าว ร้อยละ 80.0 เสียงดังจากจักรเย็บผ้า ร้อยละ 85.0 ไม่มีฝุ่นใยของการเย็บฟ้าวานฟุ้งกระจายในบริเวณที่ทำงาน ร้อยละ 90.0 ไม่มีแหล่งสะสมพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน ยุง แมลงสาบ คิดเป็นร้อยละ 95.0 ไม่ใช้นิ้วมือ มือ แขน ทำงานซ้ำ ๆ ตลอดเวลาในท่าที่ไม่เป็นธรรมชาติ เช่น การบิดมือ ร้อยละ 56.7 ต้องยกเคลื่อนย้ายถุงเศษฟ้าวานโดย



การยกขึ้น ยกลง พลัก ดึง ลาก อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ร้อยละ 51.7 ไม่ต้องบิด เอี้ยวลำตัว หรือโค้งงอ
ขณะนั่งทำงาน ร้อยละ 73.3 ไม่ได้นั่งทำงานเป็นเวลานานโดยไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวร่างกาย ร้อยละ 51.7
อยู่กันอย่างไม่แออัด ร้อยละ 91.7 ไม่มีขยะเศษผ้าเล็กกระจาย ๆ ในบริเวณที่พักอาศัย ร้อยละ 90.0
ทำความสะอาดบริเวณสถานที่พักอาศัย ร้อยละ 90.0 จัดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในที่พักอาศัย ร้อยละ
90.0 (ดังแสดงตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำฟาร์มของผู้ประกอบ
อาชีพทำฟาร์ม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพในการทำงาน		
- แสงสว่างไม่เพียงพอ		
ใช่	1	1.7
ไม่ใช่	59	98.3
- มีการระบายอากาศโดยใช้พัดลม		
ใช่	1	1.7
ไม่ใช่	59	98.3
- ไม่มีการระบายอากาศ		
ใช่	3	5.0
ไม่ใช่	57	95.0
- อากาศร้อนอบอ้าว		
ใช่	48	80.0
ไม่ใช่	12	20.0
- เสียงดังจากจักรเย็บผ้า		
ใช่	51	85.0
ไม่ใช่	9	15.0
2. สิ่งแวดล้อมทางเคมีในการทำงาน		
- มีฝุ่นใยของการเย็บผ้าวนฟุ้งกระจายในบริเวณที่ทำงาน		
ใช่	6	10.0
ไม่ใช่	54	90.0



ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
3. สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพในการทำงาน		
- เกิดแหล่งสะสมพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน ยุง แมลงสาบ		
ใช่	3	5.0
ไม่ใช่	57	95.0
4. สภาพการทำงาน/ท่าทางการทำงาน		
- ใช้นิ้วมือ มือ แขน ทำงานซ้ำ ๆ ตลอดเวลาในท่าที่ไม่เป็นธรรมชาติ เช่น บิดมือ		
ใช่	26	43.3
ไม่ใช่	34	56.7
- ต้องยกเคลื่อนย้ายถุงเศษผ้าวนโดยการยกขึ้น ยกลง ผลัก ดึง ลาก อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ		
ใช่	31	51.7
ไม่ใช่	29	48.3
- ต้องบิด เอี้ยวลำตัว หรือโค้งค้ำขณะนั่งทำงานเป็นส่วนใหญ่		
ใช่	16	26.7
ไม่ใช่	44	73.3
- นั่งทำงานเป็นเวลาส่วนใหญ่โดยไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวร่างกาย		
ใช่	29	48.3
ไม่ใช่	31	51.7
5. สิ่งแวดล้อมในที่พักอาศัย		
- อยู่กันอย่างแออัด เช่น อยู่ร่วมกันหลายคนในห้องเดียวกัน		
ใช่	5	8.3
ไม่ใช่	55	91.7
- มีขยะเศษผ้าเล็กกระจาย ๆ ในบริเวณที่พักอาศัย		
ใช่	6	10.0
ไม่ใช่	54	90.0
- ทำความสะอาดบริเวณสถานที่พักอาศัย		
ใช่	54	90.0
ไม่ใช่	6	10.0



ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
- จัดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในที่พักอาศัย		
ใช่	54	90.0
ไม่ใช่	6	10.0

ลักษณะอาการผิดปกติของผู้ที่ไม่ได้ทำฝัวน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา มีอาการผิดปกติเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ส่วนใหญ่ปวดเมื่อยตามตัว คิดเป็นร้อยละ 49.0 รองลงมา อ่อนเพลีย คิดเป็นร้อยละ 29.1 ปวดศีรษะ คิดเป็นร้อยละ 8.6 ไอ คิดเป็นร้อยละ 6.6 มีเสมหะ คิดเป็นร้อยละ 2.3 เบื่ออาหาร คิดเป็นร้อยละ 1.5 เจ็บอก/แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก มีอาการคล้ายหวัด คิดเป็นร้อยละ 1.5 และไข้ต่ำ ๆ คิดเป็นร้อยละ 1.2 ตามลำดับ (ดังแสดงตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกลักษณะอาการของผู้ประกอบอาชีพไม่ได้ทำฝัวน

อาการของผู้ที่ไม่ได้ทำฝัวน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. ไข้ต่ำ ๆ	3	1.2
2. ไอ	17	6.6
3. ปวดศีรษะ	22	8.6
4. อ่อนเพลีย	75	29.1
5. มีเสมหะ	6	2.3
6. ปวดเมื่อยตามตัว	126	49.0
7. เบื่ออาหาร	4	1.5
8. เจ็บอก/แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก มีอาการคล้ายหวัด	4	1.5

ระดับความเครียดในภาพรวม

ผู้ทำฝัวนมีความเครียดในระดับปกติ ร้อยละ 78.3 ไม่แน่ใจในคำถาม ร้อยละ 20.0 และมีความเครียดปานกลาง ร้อยละ 1.6 ส่วนผู้ที่ไม่ได้ทำฝัวนมีความเครียดอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 90.7 และไม่แน่ใจในคำถาม ร้อยละ 9.3 (ดังแสดงตารางที่ 6)



ตารางที่ 6 ระดับความเครียดในภาพรวม

ระดับความเครียด	ทำผ้าวน (60 ราย)	ร้อยละ	ไม่ได้ทำผ้าวน (257 ราย)	ร้อยละ
1. ไม่จริงจัง /ไม่แน่ใจในคำถาม (คะแนนรวม 0-5)	12	20.0	24	9.3
2. ปกติ/ไม่เครียด (คะแนนรวม 6-17)	47	78.3	233	90.7
3. เครียดปานกลาง (คะแนนรวม 26-29)	1	1.6	-	-
4. คะแนนเครียดมาก (คะแนนรวม 30 ขึ้นไป)	-	-	-	-

สรุปและอภิปรายผล

ในการศึกษาผลกระทบต่อนปัญหาสุขภาพและอาการผิดปกติของผู้ประกอบอาชีพทำผ้าวน พบว่า ผู้ประกอบอาชีพได้รับผลกระทบต่อนปัญหาสุขภาพ (ร้อยละ 63.3) อาการผิดปกติที่พบบ่อยที่สุด คือ ปวดเมื่อยตามตัว (ร้อยละ 61.7) อ่อนเพลีย (ร้อยละ 40.0) ไอ (ร้อยละ 23.3) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย คำป้อม และสุนิสา ชายเกลี้ยง⁽³⁾ และสอดคล้องกับ Mahvish และ Ullas T.⁽⁴⁾ ทั้งนี้ลักษณะ การประกอบอาชีพทำผ้าวน ตั้งแต่ขั้นตอนการคัดแยกเศษผ้าและการเรียงผ้า มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสฝุ่น จากเศษผ้าอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะการทำงานไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นผ้าตลอดเวลา ไม่สวมเสื้อในระหว่างการทำงาน รวมทั้งไม่ใส่เสื้อผ้าที่รัดกุม ทำให้มีผลกระทบต่อผิวหนังและระบบ ทางเดินหายใจ ผู้ประกอบอาชีพทำผ้าวนจะได้รับฝุ่นละอองขนาดเล็ก อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคปอดฝุ่น ฝ้าย ซึ่งเป็นโรคปอดชนิดเรื้อรังที่เกิดจากการการหายใจเอาฝุ่นฝ้ายปริมาณมากเข้าไปในปอด

ในการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันตนเองของผู้ประกอบอาชีพทำผ้าวน พบว่า ในการทำงานสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นผ้าในระบบทางเดินหายใจตลอดเวลา (ร้อยละ 56.7) การสวมใส่หน้ากากหรือผ้าปิด จมูกและปากขณะเย็บผ้าทำให้รู้สึกอึดอัดหายใจไม่สะดวก (ร้อยละ 68.3) และติดต่อกับผู้อื่นลำบาก (ร้อยละ 78.3) ผู้ประกอบอาชีพทำผ้าวนให้ความสำคัญกับพฤติกรรมป้องกันตนเองในการ ทำงานน้อย เช่น สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นผ้าเฉพาะบางครั้งในช่วงปฏิบัติงานและไม่สม่ำเสมอ จากการ ใช้พัดลมระบายอากาศเป็นพัดลมตั้งพื้น โดยผู้ประกอบอาชีพทำผ้าวนเปิดใส่ตัวตลอดเวลาขณะทำงาน ทำให้ ฝุ่นผ้าฟุ้งกระจายทั่วบริเวณบ้าน ซึ่งทำให้มีโอกาสได้รับการสัมผัสฝุ่นจากผ้ามากขึ้น รวมทั้งฝุ่นบางส่วนแพร่ กระจายไปยังบ้านใกล้เคียงและชุมชนด้วย



ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำผ้าวนของผู้ประกอบอาชีพทำผ้าวน พบว่า อากาศในสถานที่ทำงานร้อนอบอ้าว (ร้อยละ 80.0) เสียงดังจากจักรเย็บผ้า (ร้อยละ 85.0) เนื่องจากลักษณะบ้านเป็นแบบทาวนเฮ้าส์ คับแคบ มีการระบายอากาศน้อย และผนังบ้านบางมากไม่เก็บเสียง เกิดอันตรายจากเสียงทำให้สมรรถภาพในการได้ยินลดลง หูอื้อและหูตึงไปชั่วขณะ ไม่มีสมาธิในการทำงานและประสิทธิภาพในการทำงานลดลง นอกจากนี้อากาศที่ร้อนอบอ้าว ไม่มีการถ่ายเทความร้อน ทำให้ร่างกายของผู้ทำงานไม่สามารถขจัดความร้อนออกมาได้ ร่างกายมีอุณหภูมิสูงขึ้น เกิดอาการอ่อนเพลีย หายใจเร็ว และชักกระตุกหรือสลบไม่ได้สติ ดังนั้น จึงควรให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพในการทำงานด้วย

ในการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ไม่ได้ประกอบอาชีพทำผ้าวน พบมีอาการผิดปกติ 4 อันดับแรก คือ ปวดเมื่อยตามตัว รองลงมา ได้แก่ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ และมีอาการไอ สำหรับความเครียดที่พบบ่อย ได้แก่ วุ่นวายใจ ปวดศีรษะข้างเดียว หรือปวดบริเวณขมับทั้ง 2 ข้าง เสียงสั่น ปากสั่น สอดคล้องกับการศึกษาของจักรกฤษณ์ ชันติลม⁽⁵⁾ เนื่องจากผู้ไม่ได้ประกอบอาชีพทำผ้าวน เห็นว่า การประกอบอาชีพทำผ้าวน สร้างความรำคาญแก่ชุมชน โดยเฉพาะเรื่องฝุ่นจากผ้า ซึ่งมีผลต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต สาเหตุของความเครียด อาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นจากผ้า เสียงของจักรเย็บผ้า ทำให้รู้สึกไม่สบาย ปวดศีรษะ และอารมณ์เสีย ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องเผชิญทุกวัน นอกจากนี้ อาจมีความเครียดทางสังคมและสัมพันธภาพกับเพื่อนบ้านที่ประกอบอาชีพทำผ้าวน เช่น เกิดการทะเลาะและการโต้เถียงที่เกิดจากการทำผ้าวน เช่น ฝุ่นจากผ้า ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของกองเศษผ้าที่วางออกมานอกถนน และเสียงของจักรที่ใช้เย็บผ้าตลอดทั้งวัน

ข้อเสนอแนะ

ควรส่งเสริมความตระหนักในการป้องกันการเกิดอาการปวดเมื่อยตามตัว อ่อนเพลีย ไอ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองเพื่อป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานและเป็นการกระตุ้นในการดูแลสุขภาพตนเองรวมทั้งการปฏิบัติตนเองให้ดีขึ้น รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรควบคุมและกำกับดูแลผู้ที่ประกอบอาชีพทำงานที่บ้าน เช่น เย็บประเภทเศษผ้า เย็บเสื้อผ้าโหล ผ้าห่มจากเศษผ้า ฯลฯ โดยดัดแปลงเป็นที่ทำงาน ซึ่งปัจจุบันเป็นปัญหาสุขภาพต่อตนเอง สมาชิกในครอบครัวและชุมชน



เอกสารอ้างอิง

1. อนามัย ชีรวีโรจน์ เทศกะทีก. อาชีวนามัยและความปลอดภัย.พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: โอเดียน สโตร์; 2556.
2. Bernard R. Fundamentals of Biostatistics. 3rd ed. Boston: PWS-kent. 1986.
3. ธวัชชัย คำป่อง, สุนิสา ชายเกลี้ยง. ปัจจัยเสี่ยงสัมพันธ์กับการปวดหลังจากการทำงานของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้า. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์. 2556;6(2):70-8.
4. Mahvish A, Ullas T. Health status of cottage Industry workers in Ambedkarnagar District JHSS. 2012;5(2):29-32.
5. จักรกฤษณ์ ชันติลม. ผลกระทบจากการปล่อยมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี. เชียงใหม่: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2555.