

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคผิวหนังอักเสบของพนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพารา ในจังหวัดตรัง

สิริมา เนตรสว่าง, พย.บ.*

ภคมน ดำรงคนภักดิ์, วท.ม. (ชีวสถิติ)**

สาดี แฮมิลตัน, PhD, RN***

Received : April 12, 2019

Revised : July 7, 2019

Accepted : July 24, 2019

บทคัดย่อ

สภาพแวดล้อมในการทำงานและลักษณะงานในโรงงานแปรรูปยางพาราอาจส่งผลต่อสุขภาพของพนักงาน โดยเฉพาะโรคหรือความผิดปกติของผิวหนังจากการสัมผัสกับน้ำหรือสารเคมี การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ในพนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพาราในจังหวัดตรัง จำนวน 167 คน ที่เข้าร่วมโครงการสร้างเสริมสุขภาพระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2561 เก็บข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเกิดโรคผิวหนังอักเสบจากการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้วยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่ดัดแปลงมาจากแบบสำรวจโรคผิวหนังจากการทำงานของนอร์ดิก (Nordic occupational skin questionnaire) โดยพยาบาลวิชาชีพ และข้อมูลการตรวจวินิจฉัยโรคผิวหนังอักเสบโดยแพทย์จากแบบบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์โดยการหาความถี่ และร้อยละ และสถิติเชิงอ้างอิง ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคผิวหนังอักเสบบริเวณมือ ใช้สถิติ Chi-Square test หรือ Fisher's exact test

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง ร้อยละ 59.3 อายุเฉลี่ย 39 ปี ปฏิบัติงานในโรงงานระหว่าง 1-3 ปี ร้อยละ 85.02 เฉลี่ย 1 ปี 6 เดือน ส่วนใหญ่เป็นคนไทย ร้อยละ 46.70 และคนพม่า ร้อยละ 31.70 ความชุกของโรคผิวหนังอักเสบในพนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพาราในจังหวัดตรัง คือ ร้อยละ 50.90 โดยพบในผู้หญิง (ร้อยละ 58.80) มากกว่าผู้ชาย (ร้อยละ 42.00) แผนกที่ปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์โรคผิวหนังอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น น้อยกว่า 0.05 ($\chi^2 = 12.45, df = 4, p = 0.014$) ในขณะที่ เพศ อายุ อายุการทำงาน ประวัติเคยมีประวัติเป็นโรคภูมิแพ้ และชนิดของสารเคมีที่สัมผัส ไม่มีความสัมพันธ์โรคผิวหนังอักเสบ อาการของโรคผิวหนังอักเสบที่พบบ่อยคือ อาการคัน และแสบ (ร้อยละ 43.11 และ 22.16 ตามลำดับ) ส่วนอาการแสดงที่พบบ่อยคือ มีผื่นแดง (ร้อยละ 32.93) มีรอยแตก (ร้อยละ 14.37) ตุ่มน้ำ (ร้อยละ 14.37) และตุ่มแดง (ร้อยละ 13.17) จากผลการศึกษาซึ่งพบความชุกของโรคผิวหนังอักเสบในอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางพาราในจังหวัดตรังค่อนข้างสูง ควรมีการจัดการทางด้านอาชีวอนามัยในสถานที่ทำงาน ให้ความรู้ในเรื่องการดูแลและปฏิบัติตัวหลังปฏิบัติงานแก่พนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพารา

คำสำคัญ: ผิวหนังอักเสบ โรคผิวหนังอักเสบจากการทำงาน พนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพารา ยางพารา

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง ;

correspond e-mail : dd.1991pakamon@gmail.com

Prevalence Rate and Factors Related to Contact Dermatitis Among Employees at Concentrated Latex Processing Factories in Trang Province, Thailand

Sirima Natesawang, RN, BSN.^{*}

Pakamon Domrongkanapat, RN, MS (Biostatistics)^{**}

Sadee Hamilton, RN, PhD. (Nursing)^{***}

Abstract

The work environments and conditions at concentrated latex processing factories are more likely to have an impact on the employees' health, especially on their skin health, due to the exposure to wet-working conditions and chemical substances. This cross-sectional descriptive study was conducted to study the prevalence and factors associated with contact dermatitis in employees working in concentrated latex processing factories in Trang Province, Thailand. The subjects of the study were a convenient sample of 167 workers who had participated in a previous health promotion program between July and September, 2018. The data included their demographic information, work conditions, the occurrences of contact dermatitis the employees' experienced and the possible associated factors collected using modified Nordic Occupational Skin Questionnaires which were collected by a registered nurse. The occurrences of contact dermatitis were physically examined and diagnosed by a dermatologist. The data was analyzed using descriptive statistics, such as frequency and percentage, and inferential statistics as Chi-Square tests.

The results: the majority of the employees were female (59.3%), whose average age was 39 years old. Average working duration at the selected factories was 1 year and 6 months (range 1-3 years) (85.02%). Most of them were of Thai (46.70%) and Myanmar (31.70%) nationality. The prevalence rate of contact dermatitis among the employees working at concentrated latex processing factories was 50.90 percent, and was found to be higher in females (58.80%) than males (42.00). The department they worked in was statistically significantly associated with contact dermatitis at $p < .05$ ($\chi^2 = 12.45$, $df = 4$, $p = .014$), while gender, age, duration of working, previous history of allergy, and types of chemical substances were not significantly associated with contact dermatitis. The most common signs of contact dermatitis found in the study were itching and burning sensation (43.11% and 22.16 %, respectively). The most common skin conditions were erythema (32.93%), fissures (14.37%), vesicles and oozing (14.37%), and erythema (13.17%). The study found that the prevalence of contact dermatitis is quite high (50.9%), thus, the factories' human resources and occupational health officers should work together to implement proper preventive procedures, such as education programs focused on self-care after exposure to chemical substances and managing the number of working hours in the departments associated with contact dermatitis.

Keywords: Contact dermatitis, Occupational contact dermatitis, Concentrated latex processing industry employees, Para rubber

^{*} Southern Regional Hospital of Tropical Dermatology-Trang Province

^{**} Southern Regional Hospital of Tropical Dermatology-Trang Province

^{***} Boromarajonani College of Nursing, Trang; correspond e-mail : dd.1991pakamon@gmail.com

บทนำ

จากแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราได้รับการจัดให้เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกของประเทศ ทำให้อุตสาหกรรมแปรรูปยางพารามีการเจริญเติบโตและขยายตัวในหลายภูมิภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้รวมทั้งจังหวัดตรัง จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า อุตสาหกรรมผลิตและแปรรูปยางพารามีสิ่งที่คุกคามสุขภาพทั้งในคนทำงานและประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ข้างเคียงอันเนื่องมาจากการสัมผัสกับสารเคมี มลพิษทางอากาศ และกลิ่นเหม็น (กานต์ กาญจนพิชญ์, 2560; ประภาภรณ์ อักษรพันธ์, วีระพร ศุทธาภรณ์ และวราภรณ์ เลิศพูนวโลกุล, 2555) ในส่วนของคนทำงานในอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราพบว่านอกจากปัญหาระบบทางเดินหายใจแล้ว โรคผิวหนังอักเสบยังเป็นปัญหาทางสุขภาพที่พบบ่อยและสามารถวินิจฉัยได้ค่อนข้างง่าย โรคผิวหนังจากการทำงานเป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดรองจากโรคหรือความผิดปกติของกล้ามเนื้อและโครงสร้างจากการทำงานในเกือบทุกประเทศ โดยพบได้มากกว่าร้อยละ 35 ของโรคจากการทำงานทั้งหมด (Al-Otaibi & Alqahtani, 2015; Behroozy & Keegel, 2014) โดยส่วนใหญ่เป็นโรคผิวหนังอักเสบผื่นสัมผัสอันเนื่องมาจากการสัมผัสกับสารเคมีต่างๆ ในกระบวนการทำงาน (กิตติพล ไพรสุทธิรัตน, สุนทร ศุภพงษ์ และประณิต สัจจเจริญพงษ์, 2560)

ในปีงบประมาณ 2560 โรคผิวหนังอักเสบพบได้ประมาณร้อยละ 18.91 และ 35.55 ของผู้ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลเฉพาะทางด้านผิวหนังระดับตติยภูมิในประเทศไทย จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถาบันโรคผิวหนังกรุงเทพ และโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง (โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง, 2560; สถาบันโรคผิวหนัง, 2560) จะเห็นว่าความชุกของการเป็นโรคผิวหนังอักเสบของผู้รับบริการที่โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรังมากกว่าของสถาบันโรคผิวหนังประมาณ 2 เท่า ทั้งนี้โรคผิวหนังอักเสบที่พบอาจเป็นทั้งที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมหรือในกิจวัตรประจำวัน ในส่วนของอุตสาหกรรมยางพารา ความชุกของความผิดปกติจากการตรวจร่างกายที่พบในพนักงานโรงงานยางแผ่นรมควัน ได้แก่ เยื่อจมูกบวมแดง ร้อยละ 40.1 คอแดง/ทอนซิลโต ร้อยละ 24.8 ผื่นผิวหนัง ร้อยละ 6.3 และตาแดง/น้ำตาไหล ร้อยละ 5 (กานต์ กาญจนพิชญ์, 2560; ประภาภรณ์ อักษรพันธ์ และคณะ, 2555) ในขณะที่ยังไม่พบว่ามี การศึกษาในพนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพาราเข้มข้น ซึ่งมีขั้นตอนการแปรรูปน้ำยางพาราที่แตกต่างจากการผลิตแผ่นยางรมควันในกระบวนการแปรรูปน้ำยางพาราเข้มข้น พนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพาราถือว่าเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคผิวหนังอักเสบจากการทำงานจากการที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีที่ใช้ในการแปรรูปน้ำยางพาราในขั้นตอนต่างๆ และจากการทำงานที่มีความเปียกชื้น

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคผิวหนังอักเสบจากการทำงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการแปรรูปน้ำยางพารา ได้แก่ ลักษณะการทำงานที่มีความเปียกชื้น (Wet-working) (ปางก์เพ็ญ เหลืองเอกทิน และศิริลักษณ์ วงษ์วิจิตสุข, 2553; วันเพ็ญ ทรงคำ, ขวพรพรรณ จันทรประสิทธิ์ และธานี แก้วธรรมานุกุล, 2557; สัจจพล พงษ์อมร, 2554) มีการใช้สารเคมีในการทำละลาย (Solvents) หรือทำความสะอาด (Detergents) (สัจจพล พงษ์อมร, 2554) รวมทั้งลักษณะงานที่มีการเสียดสี (Fiction) (วันเพ็ญ ทรงคำ และคณะ, 2557) หรือมาจากปัจจัยเชิงกล (Mechanical factors) (Behroozy & Keegel, 2014) ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานทั้งจากสภาพแวดล้อมในการทำงานและสภาพการทำงานเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพารา การอักเสบของผิวหนังจากการทำงานมีผลกระทบต่อพนักงานทั้งในการประกอบอาชีพโดยตรง และการใช้ชีวิตประจำวัน (Meding & Swanbeck, 1990) ผลกระทบโดยตรงต่อการประกอบอาชีพ

ได้แก่ การขาดงานหรือต้องพักงานหากมีอาการและการแสดงที่รุนแรงทำให้ทำงานมีประสิทธิภาพน้อยลง ทำให้ผู้ประกอบการอาจมีการสูญเสียปริมาณการผลิต (Seidenari, Danese, Di Nardo, Manzini, & Motolese, 1990; ประภาภรณ์ อักษรพันธ์ และคณะ, 2555)

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยในการทำงานแล้วพบว่า การแปรรูปน้ำยางพารามีการใช้วัตถุดิบและสารเคมีเพื่อให้ได้ยางที่มีความคงตัวในแต่ละขั้นตอนการผลิตแตกต่างกันไป ซึ่งอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองที่ผิวหนังหรือทำให้เกิดอาการแพ้ของผิวหนังได้ เช่น แอมโมเนีย กรดซัลฟิวริก แคลเซียมไบคาร์บอเนต (bicarbonate) เป็นต้น นอกจากนี้ในกระบวนการแปรรูปน้ำยางพารายังมีก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์หรือก๊าซไข่เน่า (H₂S) ที่เกิดจากการหมักหมมของยางกันด้วย และไอระเหยของสารเคมีต่างๆ ในขั้นตอนการผลิต เช่น โทลูอีน เคลโรโซลีน และแคลเซียมคาร์บอเนตที่ผสมในการทาแป้งยาง และไอระเหยกรดซัลฟิวริกและแอมโมเนียในยางแผ่น (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร, 2562) ซึ่งมีผลต่อระบบผิวหนังจากการสัมผัสกับสารเคมีเหล่านี้ได้ อาการทางผิวหนังอันเนื่องมาจากการทำงาน จากการศึกษาของ Vermeulen, Kromhout, Bruynzeel, de Boer, & Brunekreef (2001) พบอัตราสูงของการเกิดผื่นผิวหนังแบบอาการไม่รุนแรง (minor dermatitis) พบสูง (ร้อยละ 28) ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าประชากรทั่วไป และพบว่าการสัมผัสสารไซโคลเฮกเซน (cyclohexane) ซึ่งเป็นตัวทำละลายในการแปรรูปยางพาราเกี่ยวข้องกับการเกิดผื่นแบบมีนัยสำคัญทางสถิติ (Vermeulen et al., 2001) ในขณะที่การผลิตยางแผ่นรมควันจะมีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจมากกว่าระบบผิวหนังและระบบประสาท ดังนั้น มีผลต่อระบบทางเดินหายใจส่วนบนและส่วนล่าง ร้อยละ 79.8 และร้อยละ 65 ตามลำดับ ระบบผิวหนังและระบบประสาท ร้อยละ 38.5 และร้อยละ 58.3 ตามลำดับ (กานต์ กาญจนพิชญ์, 2560)

จากการที่ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของจังหวัดตรัง (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2554) ทำให้จังหวัดตรังมีพื้นที่ในการทำสวนยางค่อนข้างมากในทุกเขตพื้นที่และได้ผลผลิตน้ำยางในปริมาณมาก ในพื้นที่จังหวัดตรังมีโรงงานแปรรูปยางพาราขนาดเล็กไปจนถึงโรงงานขนาดใหญ่ จำนวน 54 โรงงานที่มีจำนวนพนักงานที่แตกต่างกันตามขนาดของโรงงาน โดยมีตั้งแต่ 8 – 600 คนต่อโรงงาน โรงงานแปรรูปน้ำยางพาราทั้งหมดมีพนักงานโดยรวมประมาณ 5,600 คน ซึ่งมีทั้งแรงงานชาวไทยและแรงงานต่างชาติ อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในประเทศไทยยังมีการศึกษาเกี่ยวกับหาความชุกของโรคผิวหนังอักเสบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางพาราค่อนข้างน้อย ทำให้ขาดข้อมูลที่จะใช้ในการวางแผนการดูแลกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคผิวหนังอักเสบ กลุ่มนี้ คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาหาความชุกของโรคผิวหนังอักเสบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางพารา เพื่อช่วยในการวางแผนทางรักษาโรค การป้องกันโรคหรือไม่ให้เกิดโรคซ้ำกับคนงานในโรงงานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคผิวหนังอักเสบของพนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพาราในจังหวัดตรัง

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Study design) การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data analysis) จากข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมครั้งเดียว ณ จุดใดจุดหนึ่ง (Cross-sectional study)

ประชากรและตัวอย่าง ประชากรเป้าหมายคือ พนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยาฆ่าเชื้อ ในจังหวัดตรัง จำนวน 241 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดของการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ มีอายุ 16 ปีขึ้นไป และผ่านช่วง การทดลองงานในกระบวนการผลิตแล้วในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา และปฏิบัติงานในโรงงานแปรรูปน้ำยาฆ่าเชื้อที่ยินดีเข้าร่วมโครงการสร้างเสริมความรู้และป้องกันโรคผิวหนังจากการประกอบอาชีพในพนักงานที่ปฏิบัติงานใน โรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง จำนวน 5 โรงงาน เกณฑ์คัดออก คือพนักงานที่มีอาการแสดงของผิวหนังอักเสบที่ อาจเข้าได้กับเชื้อรา

กลุ่มตัวอย่างคือพนักงาน จำนวน 167 คน ที่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา และมีข้อมูลสุขภาพที่สมบูรณ์ตาม เกณฑ์ที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 69.3 ของประชากรทั้งหมด

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่ได้มีการเก็บข้อมูลมาก่อน (Secondary data analysis) ของพนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยาฆ่าเชื้อที่เข้าร่วมอบรมตามโครงการสร้างเสริมความรู้และป้องกัน โรคผิวหนังจากการประกอบอาชีพในพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง โดยโครงการนี้ได้รับการ อนุมัติและผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาวิจัยใน มนุษย์ของโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง ในปีงบประมาณ 2560 แล้ว แต่อย่างไรก็ตาม ก่อน เริ่มดำเนินการวิจัยเป็นการศึกษาข้อมูลที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โครงการวิจัยได้รับอนุมัติ (Approval) ให้ ดำเนินการวิจัยได้โดยได้รับการยกเว้นการพิจารณาเชิงจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาวิจัยในมนุษย์ของ โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง เนื่องจากข้อมูลที่ได้มาเป็นข้อมูลที่ไม่รบกวนหรือข้อมูลใดๆ ที่จะ บังคับตัวบุคคลหรือเชื่อมโยงถึงตัวบุคคลได้ แม้ว่าจะมีข้อมูลเพศ อายุ และเชื้อชาติก็ตาม และนอกจากนี้การศึกษา ครั้งนี้ไม่มีการเก็บข้อมูลใหม่ (no new data collected) ดังนั้น จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องขอรับการแสดงความ ยินยอมเข้าร่วมวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างดั้งเดิมของโครงการวิจัยเดิม

เครื่องมือและการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามโรคจากการประกอบอาชีพ ผู้รับผิดชอบโครงการฯ ได้รับการอนุญาตให้ใช้ เครื่องมือที่พัฒนาจากงานวิจัยที่ดัดแปลงมาจากแบบสำรวจโรคผิวหนังจากการทำงานของนอร์ดิก Nordic occupational skin questionnaire (Flyvholm, et al, 2002; วิชาสิริ สายพิรุณทอง, พรชัย สิทธิศรีธัญกุล, และประณีต สัจเจริญพงษ์, 2558) ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยที่มีการแปลและนำมาใช้ในการวิจัยที่เกี่ยวกับโรคจากการ ประกอบอาชีพที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโรคผิวหนัง แบบสอบถามประกอบด้วยส่วนต่างๆ 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ประวัติภูมิแพ้ ส่วนที่ 3 ลักษณะการทำงาน งานบ้าน และงานอดิเรก ส่วนที่ 4 ประวัติผิวหนังอักเสบ การไปพบแพทย์ ผลกระทบจากผิวหนังอักเสบ และส่วนที่ 5 การตรวจร่างกาย เกี่ยวกับรอยโรคผิวหนังอักเสบ โดยตัวแปรที่ศึกษาตามแบบสำรวจนี้เป็นตัวแปรที่วัดระดับนามบัญญัติ ทั้งนี้ แบบสอบถามชุดนี้ ซึ่งใช้ในการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิตามโครงการวิจัยเดิม (Primary data) ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ลงความเห็นว่ามีมาตรฐานตรงด้านเนื้อหา ทั้งนี้ไม่ได้ประเมินความเที่ยงของแบบสอบถามเนื่องจากข้อคำถามเป็นการ ถามข้อเท็จจริง เช่น ลักษณะการทำงาน ประวัติผิวหนังอักเสบ เป็นต้น มีเพียงการปรับปรุงข้อความด้านภาษาให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ได้จริงในบริบทของการศึกษา (วิชาสิริ สายพิรุณทอง และคณะ, 2558)

ส่วนที่ 2 ประวัติการตรวจร่างกาย การวินิจฉัยว่าเป็นโรคผิวหนังอักเสบในพนักงานแปรรูปน้ำยาฆ่าเชื้อ ทำโดยซักประวัติและตรวจร่างกายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคผิวหนัง ซึ่งออกตรวจร่างกายตามโครงการสร้างเสริม ความรู้และป้องกันโรคผิวหนังจากการประกอบอาชีพในพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง

โดยวินิจฉัยจากอาการและอาการแสดง (Symptom-based diagnosis) ตามข้อบ่งชี้ในการวินิจฉัยโรคผิวหนังอักเสบและลงบันทึกในระบบเวชระเบียน หากพบอาการแสดงต่อไปนี้อย่างน้อย 2 อาการขึ้นไป ได้แก่ ผื่นแดง สะเก็ด รอยแตก น้ำเหลืองซึม ตุ่มน้ำ ตุ่มแดง และบวม หรือพบอาการแสดงดังกล่าว 1 ชนิด ร่วมกับอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 2 อาการ ได้แก่ คัน แสบ เจ็บเมื่อกัด หรือปวด จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคผิวหนังอักเสบ ผู้วิจัยได้ข้อมูลเกี่ยวกับการเป็นโรคผิวหนังอักเสบ อาการและอาการแสดงที่ไม่มีรหัสหรือข้อมูลใดที่จะเชื่อมโยงไปถึงตัวบุคคลได้จากโครงการฯ ซึ่งทำการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนที่ของโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง ในเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2561

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ผู้ดำเนินโครงการฯ ได้ดำเนินการขออนุญาตเจ้าของโรงงานเพื่อจัดโครงการและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยพยาบาลวิชาชีพ สัมภาษณ์ตามแบบสอบถามส่วนที่ 1 แบบสอบถามโรคจากการประกอบอาชีพ โดยมีล้ามของโรงงานเป็นผู้ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลกับพนักงานที่เป็นชาวต่างชาติ ในการศึกษาครั้งนี้ซึ่งเป็นการวิจัยที่ใช้ข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมไว้แล้ว (Secondary data) หลังจากที่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง และได้รับข้อมูลจากเจ้าของข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของชุดข้อมูลทั้งส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ที่มีตามเกณฑ์ที่กำหนดของการศึกษาครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลนามบัญญัติ (nominal data) ได้แก่ เพศ ประวัติภูมิแพ้ ลักษณะการทำงาน งานบ้าน งานอดิเรก และโรคผิวหนังอักเสบบริเวณมือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ และร้อยละ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคผิวหนังอักเสบบริเวณมือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Chi-Square test หรือ Fisher's exact test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

การศึกษานี้มีพนักงานที่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา 179 คน ถูกคัดออกตามเกณฑ์คัดออก จำนวน 12 คน คงเหลือกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ จำนวน 167 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.3) และเชื้อชาติไทย (ร้อยละ 46.7) รองลงมา เชื้อชาติพม่า (ร้อยละ 31.7) พนักงานมีอายุการทำงานในโรงงานเฉลี่ย 1 ปี 6 เดือน โดยมีอายุการทำงานระหว่าง 1-3 ปี (ตารางที่ 1) มีประวัติเป็นโรคมุมิแพ้ทางเดินหายใจในครอบครัว ร้อยละ 29.34

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของพนักงานจำแนกตามเพศ เชื้อชาติและอายุ

ข้อมูลส่วนบุคคล	รวม (N=167)		ชาย (n=68)		หญิง (n=99)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
	167	100	68	(40.7)	99	(59.3)
เชื้อชาติ						
ไทย	78	(46.7)	38	(55.88)	40	(40.40)
พม่า	53	(31.7)	19	(27.94)	34	(34.35)
เวียดนาม	27	(16.2)	7	(10.29)	20	(20.20)
ลาว	9	(5.4)	4	(5.89)	5	(5.05)
อายุ (ปี)						
≤ 20	7	(4.20)	3	(4.40)	4	(4.00)
21-30	35	(21.00)	18	(26.50)	17	(17.20)
31-40	49	(29.34)	13	(19.11)	36	(17.17)
41-50	50	(29.94)	20	(29.41)	30	(30.30)
51-60	26	(15.56)	14	(20.58)	12	(12.12)
Mean (SD.)	39.02 (10.30)		38.91 (11.10)		39.09 (9.76)	
Min., Max.	16, 59		19, 59		16, 58	

ส่วนที่ 2 ลักษณะการทำงาน งานบ้านและงานอดิเรก แผนกที่มีพนักงานจำนวนมากที่สุดคือแผนกล้าง
 แผ่นยางหรือเศษยาง พนักงานมีการสัมผัสสารเคมีในขณะทำงาน ได้แก่ แอมโมเนีย สบู่ และน้ำแผ่นยางหรือยาง
 แผ่น และน้ำยางสด ร้อยละ 66.6, 58.6, 54.5 และ 52.5 ตามลำดับ จำนวนครั้งที่ล้างมือต่อวันมากที่สุดคือล้างมือ
 น้อยกว่า 5 ครั้งต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นพนักงานหญิง ร้อยละ 21.2 (ตารางที่ 2) นอกจากนี้พนักงานเองยังมีกิจกรรมที่
 ทำนอกเวลางานที่มีการสัมผัสกับสารเคมี โดยสารเคมีที่สัมผัสมากที่สุดคือ การล้างจาน ร้อยละ 47.9
 ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและ ร้อยละ ของพนักงาน แยกตามแผนก สารเคมีที่สัมผัสโดยตรงในขณะทำงาน และ
 จำนวนครั้งที่ล้างมือต่อวัน

	รวม (N=167)		ชาย (n=68)		หญิง (n=99)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แผนก						
ล้างยางแผ่น/เศษยาง	52	31.14	15	15.15	37	54.41
ผลิตยางแผ่น	40	23.95	13	13.13	27	39.71
ธุรการ	34	20.36	18	18.18	16	23.53
รับน้ำยางสด	30	17.96	17	17.17	13	19.12
โรงรมควันยาง	11	6.59	5	5.05	6	8.82

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	รวม (N=167)		ชาย (n=68)		หญิง (n=99)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สารเคมีที่สัมผัสโดยตรงขณะทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
แอมโมเนีย	100	59.90	39	57.40	61	66.60
น้ำยาสด	99	59.30	47	69.10	52	52.50
น้ำ	98	58.70	40	58.80	58	58.60
แผ่นยาง/เศษยาง	97	58.10	43	63.20	54	54.50
สบู	91	54.50	33	48.50	58	58.60
กรดซัลฟิวริก	27	16.20	13	19.10	14	14.10
จำนวนครั้งที่ล้างมือต่อวัน						
1- 5 ครั้ง	25	15.00	4	5.90	21	21.20
6-10 ครั้ง	13	7.80	6	8.80	7	7.10
>10 ครั้ง	12	7.20	8	11.80	4	4.00

ส่วนที่ 3 ประวัติผิวหนังอักเสบ การไปพบแพทย์ ผลกระทบจากผิวหนังอักเสบ

ประวัติผิวหนังอักเสบ กลุ่มตัวอย่างมีประวัติเคยเป็นโรคผิวหนังจากการสัมผัสโลหะ ร้อยละ 19.76 โรคผิวหนังจากการแพ้อาหารทะเล ร้อยละ 10.78 ในกลุ่มพนักงานที่เคยมีอาการผิวหนังอักเสบ ร้อยละ 13.77 เคยไปพบแพทย์ ร้อยละ 74.50 พบว่าโรคผิวหนังอักเสบดีขึ้นทุกครั้งหลังจากหยุดทำงาน ร้อยละ 72.90 และร้อยละ 70.00 เห็นว่าการเป็นผิวหนังอักเสบไม่มีผลกระทบต่องานและชีวิตประจำวัน ตามลำดับ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์พนักงาน พบว่าการเป็นโรคผิวหนังอักเสบเป็นๆ หายๆ แม้ว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการทำงานหรือการใช้ชีวิตประจำวัน แต่ก่อให้เกิดความไม่สบาย แต่พนักงานไม่มีการหยุดงานหลังจากที่มีอาการและอาการแสดงเป็นโรคผิวหนังอักเสบ

ความชุกของโรคผิวหนังอักเสบของพนักงาน ความชุกของโรคผิวหนังอักเสบของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดคือ ร้อยละ 50.89 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 42 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.88 อาการที่พบมากที่สุดคือ อาการคัน และอาการแสบ ร้อยละ 43.11 และ 22.16 ตามลำดับ และอาการแสดงที่พบมากที่สุดคือ ผื่นแดง มีรอยแตกและมีตุ่มน้ำ ร้อยละ 32.93, 14.37 และ 14.37 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน และร้อยละ การเป็นโรคผิวหนังอักเสบจำแนกตามอาการ อาการแสดง ความชุกของโรคผิวหนังอักเสบ

การเป็นโรคผิวหนังอักเสบ	รวม (N=167)		ชาย (n=68)		หญิง (n=99)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความชุกของโรคผิวหนังอักเสบมีอาการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	85	50.90	35	42.00	50	58.8
คัน	72	43.11	24	35.29	48	48.48
แสบ	37	22.16	14	20.59	23	23.23
ปวด	21	12.57	7	10.29	14	14.14
เจ็บเมื่อถูกกด	6	3.59	0	0.00	6	6.06

ตารางที่ 3 (ต่อ)

การเป็นโรคผิวหนังอักเสบ	รวม (N=167)		ชาย (n=68)		หญิง (n=99)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาการแสดง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ผื่นแดง	55	32.93	14	20.59	41	41.41
ตุ่มน้ำ	24	14.37	7	10.29	17	17.17
รอยแตก	24	14.37	10	14.71	14	14.14
ตุ่มแดง	22	13.17	7	10.29	15	15.15
บวม	15	8.98	6	8.82	9	9.09
สะเก็ด	13	7.78	6	8.82	7	7.07
น้ำเหลืองซึม	8	4.79	2	2.94	6	6.06

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคผิวหนังอักเสบจำแนกตามแผนกที่ปฏิบัติงาน (Chi-squares)

แผนก	จำนวน (N=167)	จำนวนที่เป็นโรคผิวหนัง (n=85) (ร้อยละ)	Chi-squares	df	p-value
1. รับน้ำยางสด	30	18 (21.17)	12.45	4	.014
2. โรงรมควันยาง	11	5 (5.88)			
3. ล้างยางแผ่น/เศษยาง	52	27 (31.76)			
4. ผลิตยางแผ่น	40	26 (30.58)			
5. ชุบน้ำยาง	34	9 (10.58)			

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคผิวหนัง

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคผิวหนังอักเสบของพนักงาน พบว่า แผนกที่พนักงานปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น $p < .05$ ($\chi^2 = 12.45$, $df = 4$, $p = .014$) ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ เพศ อายุ อายุการทำงาน ประวัติผิวหนังอักเสบจากการแพ้โลหะหรืออาหารทะเล และชนิดของสารเคมีที่สัมผัสไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ($\chi^2 = .015$, $df = 1$, $p = .91$, $\chi^2 = .058$, $df = 1$, $p = .459$, $\chi^2 = .095$, $df = 1$, $p = .065$, $\chi^2 = 1.39$, $df = 1$, $p = .238$, $\chi^2 = .98$, $df = 5$, $p = .632$ ตามลำดับ)

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบความชุกในการเกิดโรคผิวหนังอักเสบร้อยละ 50.9 ซึ่งมากกว่าความชุกของผู้ป่วยโรคผิวหนังอักเสบที่พบในพนักงานโรงงานยางแผ่นรมควันจากการศึกษาของกานต์ กาญจนพิชญ์ (2560) และประภาภรณ์ อักษรพันธ์ และคณะ (2555) เนื่องจากลักษณะงานของโรงงานแปรรูปน้ำยางสดเพื่อผลิตยางแผ่น พนักงานต้องสัมผัสน้ำและมีความเปียกชื้น (Wet working) อยู่เกือบตลอดเวลาตั้งแต่กระบวนการรับน้ำยางสดเพื่อรวบรวมในถัง กระบวนการผลิตยางแผ่นและล้างทำความสะอาดแผ่นยาง การหยิบแผ่นยางที่แช่ตัวใส่ในเครื่องรีด ลักษณะงานที่เป็น Wet-working ไม่ว่าจะเป็นการสัมผัสด้วยน้ำหรือสารเคมี ตลอดจนลักษณะงานที่ต้องมีการเสียดสีบ่อยๆ ทำให้โครงสร้างของผิวหนังถูกทำลายมีโอกาที่จะเกิดโรคผิวหนังอักเสบจากการทำงานสูงกว่างานวิจัยอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Behroozy & Keegal (2014) Vermeulen และคณะ (2001) Meding, Lindahl,

Alderling, Wrangsjö, AnvedenBerglund (2013) และวันเพ็ญ ทรงคำ และคณะ (2557) นอกจากนี้พนักงานในแผนกล้างแผ่นยางหรือเศษยางจะล้างแผ่นยางซึ่งต้องแช่ในน้ำเป็นระยะเวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง แล้วพักล้างมือและเช็ดให้แห้งประมาณ 15-30 นาที ก่อนที่จะลงไปปฏิบัติงานอีกครั้ง ขั้นตอนการทำงานดังกล่าวเป็นการเปียกน้ำ (Wet-working) ในช่วงเวลาสั้นๆ แต่หลายครั้งในแต่ละวัน โดยสถานประกอบการเชื่อว่าลักษณะการทำงานดังกล่าวจะลดการเกิดโรคผิวหนังอักเสบได้มากกว่าการทำงานที่สัมผัสน้ำเป็นเวลานานๆ ซึ่งการรวบรวมผลการวิจัยที่ผ่านมาและหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Flyvholm & Lindberg (2006) ถือว่าวิธีการทำงานดังกล่าวเป็นแนวปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม ซึ่งพบว่าการสัมผัสกับน้ำหรือการทำงานที่เปียกชื้นเป็นเวลานานๆ แต่บ่อยครั้ง (Multiple short exposure to wet-working) มีผลทำให้ผิวหนังมีการบาดเจ็บหรือผิวหนังถูกทำลายได้มากกว่าการสัมผัสกับน้ำหรือการทำงานที่เปียกชื้นเป็นเวลานานๆ ในครั้งเดียว (a single long exposure) สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาของ Ibler, James, & Anger (2012) จากความรู้ดังกล่าวเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรต้องให้ความรู้ที่ทันสมัยกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือฝ่ายบุคคล รวมทั้งเจ้าของสถานประกอบการเพื่อพิจารณาปรับกระบวนการทำงานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ในกลุ่มที่เป็นโรคผิวหนังอักเสบ อาการของโรคผิวหนังอักเสบที่พบมากที่สุดคือ อาการคันและอาการแสบ โดยอาการแสดงที่พบมากที่สุดคือ ผื่นแดง มีรอยแตก และมีตุ่มน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับอาการและอาการแสดงที่พบบ่อยของโรคผิวหนังอักเสบ (Nair, Garg, & Singh, 2016; กานต์ กาญจนพิชญ์, 2560; ปรียา กุลละวณิช และ ประวีตร พิศาลบุตร, 2555) และแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีโรคผิวหนังอักเสบที่อาจเป็นระยะเฉียบพลัน ระยะกึ่งเฉียบพลัน และระยะเรื้อรังหรือแบบผสม (ปรียา กุลละวณิช และประวีตร พิศาลบุตร, 2555) เนื่องจากพนักงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้แม้ว่าจะมีโรคผิวหนังอักเสบแต่พนักงานยังไปทำงาน ไม่มีการหยุดงาน ทั้งนี้ ประวัติเคยเป็นโรคผิวหนังจากการสัมผัสโลหะหรือจากการแพ้อาหารทะเลไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคผิวหนังอักเสบ แต่ที่เป็นที่น่าสังเกตคือ พนักงานที่เป็นโรคผิวหนังอักเสบมีเพียง 1 ใน 6 คนที่เคยไปพบแพทย์ ในขณะที่ 3 ใน 4 คนพนักงานที่เคยมีอาการผิวหนังอักเสบระบุว่า โรคผิวหนังอักเสบดีขึ้นทุกครั้งหลังจากหยุดทำงานและหลังจากไปรับการรักษาและมีการใช้ยาตามแผนการรักษา (Al-Otaibi & Alqahtani, 2015; Belsito, 2005) ซึ่งอาจเนื่องมาจากการที่พนักงานยอมรับว่า โรคผิวหนังอักเสบจากการทำงานในโรงงานแปรรูปยางพาราที่ต้องสัมผัสกับน้ำหรือสารเคมีเป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน “a part of the job” (Flyvholm & Lindberg, 2006) ทำให้พนักงานไม่มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาการรักษาอื่นๆ หรือหาวิธีการป้องกันโรคผิวหนังอักเสบจากการทำงานและยอมที่จะทำงานต่อไป หรือหากมีอาการอักเสบที่เรื้อรังหรือรุนแรงมากขึ้น พนักงานก็อาจพิจารณาที่จะเปลี่ยนงานหรือลาออกจากงาน ดังจะเห็นจากการที่พนักงานในการศึกษานี้มีอายุการทำงานที่น้อยกว่า 2 ปี ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์พนักงานพบว่า การเป็นโรคผิวหนังอักเสบเป็นๆ หายๆ แม้ว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการทำงานหรือการใช้ชีวิตประจำวัน แต่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายและก่อให้เกิดความรำคาญ และการพักผ่อนหรือพักผ่อนสัมผัสกับน้ำหรือสารเคมี มีผลทำให้อาการผิวหนังอักเสบดีขึ้น แต่พนักงานส่วนใหญ่จะไม่มีการหยุดงานหลังจากที่มีอาการและอาการแสดงเป็นโรคผิวหนังอักเสบ อาจเนื่องมาจากการหยุดงานของพนักงานมีผลต่อความมั่นคงในงาน (Belsito, 2005; Seidenari, Danese, Di Nardo, Manzini, & Motolese, 1990)

ปัจจัยส่วนบุคคลกับการเกิดโรคผิวหนังอักเสบ การศึกษานี้อายุของพนักงานโรงงานแปรรูปยางพาราไม่สัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังอักเสบ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้มีอายุเฉลี่ยที่ค่อนข้างต่ำ (39 ปี) ซึ่งไม่สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมา (Coenaads, Nater, & Van der lende, 1983; Farage, Miller, Berardesca, & Maibach,

2009; Goh, 1986) ซึ่งพบว่า อายุที่มากขึ้นมีผลต่อการเกิดโรคผิวหนังอักเสบ เนื่องจากเมื่ออายุมากขึ้นจะมีชั้นผิวหนังบางลงและไขมันของชั้นผิวหนังลดน้อยลง เกิดผิวแห้งและอาการผิวหนังอักเสบได้ง่ายขึ้นเมื่อสัมผัสสารก่อการระคาย อย่างไรก็ดีตาม Coenaads, Nater, & Van der lende (1983) พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างอายุที่มากขึ้นกับโรคผิวหนังอักเสบพบเฉพาะในพนักงานหญิงเท่านั้น นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้พนักงานในโรงงานแปรรูปยางพารามีอายุการทำงานระหว่าง 1-3 ปี เฉลี่ย 1.6 ปี ซึ่งถือว่ามียุการทำงานที่ค่อนข้างน้อย และอาจมีผลต่อการเกิดโรคผิวหนังอักเสบที่น้อยกว่าการศึกษาอื่นๆ

ประวัติผิวหนังอักเสบพบว่าส่วนใหญ่อาการดีขึ้นหลังจากหยุดทำงานทุกครั้ง แสดงถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงานตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคผิวหนังอักเสบจากการทำงาน (ประณีต สังขเจริญพงษ์ และสุวิรากร โอภาสวงศ์, 2555) ส่วนผลกระทบจากผิวหนังอักเสบพบว่าเคยไปพบแพทย์ ร้อยละ 13.77 และมีผลกระทบต่อการทำงาน ร้อยละ 27.1 ซึ่งมากกว่าการศึกษาของวิภาสิริ สายพิรุณทอง และคณะ (2558) ที่พบว่าผู้ที่เป็นโรคผิวหนังอักเสบ ร้อยละ 10.2 เคยไปพบแพทย์ และร้อยละ 19.5 มีผลกระทบต่อการทำงาน อาจเนื่องจากความตระหนักและความรู้ของพนักงานในปัจจุบันเมื่อเป็นโรคและความรุนแรงของอาการในกลุ่มตัวอย่างมีเพิ่มขึ้น ส่วนปัจจัยเรื่องจำนวนครั้งที่ล้างมือต่อวันนั้นแม้ว่าการล้างมือมากกว่า 20 ครั้งในขณะทำงาน จัดเป็นการทำงานที่มีลักษณะเปียกชื้น แต่อาจเนื่องจากมีปัจจัยกวนอื่นๆ เช่น แผนกงาน การสัมผัสสารเคมีต่างๆ ที่งานวิจัยนี้ไม่ได้ควบคุมปัจจัยดังกล่าว เนื่องจากเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดใดจุดหนึ่ง จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังอักเสบ แม้ว่าจะทำให้ทราบขนาดของปัญหาและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ แต่ไม่สามารถบอกความสัมพันธ์ก่อนหลังระหว่างปัจจัยต่างๆ กับโรคผิวหนังอักเสบได้ (Dotson, et al, 2015; Jones & Horn, 2014)

ความสัมพันธ์ระหว่างโรคผิวหนังอักเสบกับปัจจัยการทำงาน พบว่า แผนกในการทำงานมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังอักเสบ โดยผู้ที่ทำงานในแผนกล้างยางแผ่น/เศษยาง แผนกผลิตยางแผ่น เป็นโรคผิวหนังอักเสบมากกว่าพนักงานที่ทำงานในแผนกรับน้ำยางสด และโรงรมควันยาง เนื่องจากพนักงานในแผนกล้างยางแผ่น/เศษยาง และแผนกผลิตยางแผ่น ต้องสัมผัสน้ำเกือบตลอดเวลา ลักษณะการทำงานจัดเป็นการทำงานที่มีลักษณะเปียกชื้น (wet work) ซึ่งเป็นหนึ่งในความเสี่ยงหลักที่ทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบ (Behroozy & Keegel, 2014; Flyvholm & Lindberg, 2006) สอดคล้องกับการศึกษาของวิภาสิริ สายพิรุณทอง และคณะ (2558) และสังขพล พงษ์ภมร (2554) ซึ่งพบว่าพนักงานโรงงานเครื่องปั้นดินเผาและเซรามิกซึ่งสัมผัสกับดินชื้นรูปที่มีความเปียกชื้นหรือแม่บ้านทำความสะอาดที่ต้องสัมผัสกับน้ำและน้ำยาทำความสะอาดบ่อยๆ ทำให้มีภูมิแพ้เปียกชื้นในกลุ่มคนทำงานเหล่านี้จะมีโอกาสที่จะเป็นโรคผิวหนังอักเสบมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น มือของพนักงานในแผนกล้างยางแผ่น/เศษยาง ยังมีการเสียดสีกับแผ่นยาง/เศษยาง เป็นการเพิ่มการระคายเคืองต่อชั้นผิวหนัง ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคผิวหนังอักเสบมากขึ้น (McMullen & Gawkrödger, 2006; Motolese, Truzzi, Giannini, & Seidenari, 1993; วิภาสิริ สายพิรุณทอง และคณะ, 2558)

แม้ว่าประวัติภูมิแพ้จะไม่มีความสัมพันธ์กับโรคผิวหนังอักเสบ แต่พบว่าผู้ที่เคยมีประวัติผิวหนังอักเสบจากการแพ้โลหะเป็นโรคผิวหนังอักเสบน้อยกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประวัติเป็นโรคผิวหนังอักเสบ อาจเนื่องจากผู้ที่มีประวัติผิวหนังอักเสบจากการแพ้โลหะมีความตระหนักถึงอาการทางผิวหนังจากการสัมผัสโลหะที่แพ้หรือสารเคมีต่างๆ มากกว่าจึงระมัดระวังและดูแลผิวหนังของตนเองได้ดีกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประวัติผิวหนังอักเสบจากการแพ้โลหะ (Behroozy & Keegel, 2014; McMullen & Gawkrödger, 2006) ส่วนปัจจัยเรื่องจำนวนครั้งที่ล้างมือต่อวัน

แม้ว่าการล้างมือมากกว่า 20 ครั้งในขณะทำงาน จัดเป็นการทำงานที่มีลักษณะเปียกชื้น แต่อาจเนื่องจากมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น แผนกงาน การสัมผัสสารเคมีต่างๆ ที่งานวิจัยนี้ไม่ได้ควบคุมปัจจัยดังกล่าว เนื่องจากเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดใดจุดหนึ่ง จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังอักเสบ แม้ว่าจะทำให้ทราบขนาดของปัญหาและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ แต่ไม่สามารถบอกความสัมพันธ์ก่อนหลังระหว่างปัจจัยต่างๆ กับโรคผิวหนังอักเสบได้ (Dotson, et al, 2015; Jones & Horn, 2014)

แนวทางในการป้องกันการเกิดโรคผิวหนังอักเสบจากการประกอบอาชีพ จากทัศนคติที่พนักงานบางส่วนอาจเห็นว่าการเป็นโรคผิวหนังอักเสบจากการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้หากยังต้องการทำงานนั้นๆ มีผลต่อโอกาสในการป้องกันการโรคผิวหนังอักเสบจากการประกอบอาชีพ อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังมีบทบาทในการให้คำแนะนำเพื่อลดโอกาสในการเกิดโรคผิวหนังอักเสบจากการประกอบอาชีพ โดยในเบื้องต้นแนะนำให้พนักงานสวมถุงมือให้มิดชิดระหว่างการดำเนินงานเพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำหรือสารเคมีหรือสิ่งสกปรกเพื่อจำนวนครั้งของการล้างมือด้วยน้ำหรือสบู่ และในกรณีที่มือไม่ได้สกปรกอย่างเห็นได้ชัดอาจใช้น้ำยาล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ซึ่งหลังการล้างมือด้วยน้ำยาล้างมือที่เป็นแอลกอฮอล์นั้น มือจะแห้งเร็วกว่าการล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด (Flyholm & Lindberg, 2006) หรือในกรณีที่อาการอักเสบของผิวหนังที่รุนแรง อาจจำเป็นที่จะต้องมีการพิจารณาระยะเวลาในการทำงานที่เปียก (Wet-working) หรือเปลี่ยนงานจากงานที่เป็น Wet-working เป็นงานที่มีลักษณะการทำงานแบบอื่นที่พนักงานสามารถทำได้

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า แผนกในการทำงานที่มีลักษณะการทำงานที่เปียกชื้นมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคผิวหนังอักเสบ เพื่อป้องกันการเกิดโรคผิวหนังอักเสบจากการประกอบอาชีพสำหรับพนักงานโรงงานแปรรูปยางพาราจึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาปรับกระบวนการทำงานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ลักษณะการทำงานที่เปียกชื้น (Wet-working) ที่มีการสัมผัสกับน้ำหรือการทำงานที่เปียกชื้นเป็นเวลานานๆ แต่บ่อยครั้ง (Multiple short exposure to wet-working) มีผลทำให้ผิวหนังมีการบาดเจ็บหรือผิวหนังถูกทำลายได้มากกว่าการสัมผัสกับน้ำหรือการทำงานที่เปียกชื้นเป็นเวลานานๆ ในครั้งเดียว (a single long exposure) ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรเผยแพร่ความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องในโรงงานแปรรูปยางพารา เพื่อให้นำไปสู่การปรับกระบวนการทำงานที่เปียกชื้นให้สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ดังกล่าว และควรมีการเก็บข้อมูลการเกิดโรคผิวหนังจากการทำงานเพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดโรคเปรียบเทียบก่อน-หลังการปรับกระบวนการทำงาน

2. จากการที่พนักงานส่วนใหญ่แม้ว่าจะมีโรคผิวหนังอักเสบ แต่ยังคงมาทำงาน ไม่ได้หยุดพัก แม้ว่าจะทราบว่าการหยุดพักจากการทำงานร่วมกับการรักษาจะช่วยให้อาการดีขึ้นก็ตาม เพื่อการลดความรุนแรงของโรคผิวหนังอักเสบจากการประกอบอาชีพ หน่วยงานควรมีนโยบายในการทำงานที่ส่งเสริมความรู้สึกลับคั้งในการทำงาน ซึ่งจะเอื้อให้พนักงานตระหนักและเอาใจใส่ต่อการดูแลสุขภาพตนเองในการลดความรุนแรงของโรคผิวหนังอักเสบมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากแม้ว่าจะมีการเสนอแนะให้มีการจัดการทางด้านอาชีวอนามัยในสถานที่ทำงานในคนงานที่มีปัญหาผิวหนังอักเสบจากการทำงาน โดยให้คนงานหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น หยุดพักหรือเปลี่ยนหน้าที่งานไปอยู่ในส่วนที่ไม่ต้องสัมผัสสารระคายจนกว่าผื่นจะหายดี (Nicholson, Llewellyn, & English, 2010; กิตติพล ไพรสุทธิรัตน์, สุนทร ศุภพงษ์ และประณิต สัจเจริญพงษ์, 2560) แต่ในทางปฏิบัติพบว่า พนักงานจะอดทนทำงานในหน้าที่แม้ว่า

จะมีผิวหนังอักเสบ บวมแดง ไม่หยุดพักงานเพราะมีความกังวลเกี่ยวกับความมั่นคงในงาน กลัวการตกงานมากกว่าที่จะกลัวการรุนแรงของผิวหนังอักเสบ

3. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไปคือควรทำการศึกษาอุบัติการณ์ของโรคผิวหนังอักเสบของพนักงานโรงงานแปรรูปน้ำยางพาราโดยมีการคำนึงถึงปัจจัยกวนต่างๆ ที่นอกเหนือปัจจัยที่มาจากการประกอบอาชีพโดยตรง เพื่อให้สามารถหาความสัมพันธ์ก่อน-หลัง รวมทั้งสามารถศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคผิวหนังอักเสบจากการประกอบอาชีพได้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. (2554). *แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม.
- กานต์ กาญจนพิชญ์. (2560). อาการทางระบบทางเดินหายใจ ผิวหนังและระบบประสาทจากภาวะมลพิษทางอากาศ และกลิ่นในพนักงานโรงงานแปรรูปยางแผ่นรมควันแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 7(2), 135-47.
- กิตติพล ไพรสุทธินัน, สุนทร ศุภพงษ์ และประณิต สัจเจริญพงษ์. (2560). ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคผิวหนังอักเสบบริเวณมือในผู้ประกอบการโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์และโรงพยาบาลศูนย์ภาคกลาง. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 7(2), 148- 159.
- ประณิต สัจเจริญพงษ์ และสุวิรากร โอภาสวงศ์. (2555). Occupational skin diseases. ใน ปรียา กุลละวณิชย์, ประวิตร พิศาลบุตร, กนกวลัย กุลทันทน์, กฤษฎา ดวงอุไร, และกอบกุล อุดมโชค (บรรณาธิการ), *Dermatology 2020 ตำราโรคผิวหนังในเวชปฏิบัติปัจจุบัน*. (หน้า 31-41). กรุงเทพมหานคร: โฮลิสติก แพบลิชซิง.
- ประภาภรณ์ อักษรพันธ์, วีระพร ศุทธาภรณ์ และวราภรณ์ เลิศพูนวไลกุล. (2555). ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของคนงานโรงงานยางแผ่นรมควัน. *พยาบาลสาร*, 39(3), 26-37.
- ปรียา กุลละวณิชย์ และประวิตร พิศาลบุตร (บรรณาธิการ). (2555). *ตำราโรคผิวหนังในเวชปฏิบัติปัจจุบัน*. กรุงเทพฯ : โฮลิสติก แพบลิชซิง.
- ปางค์เพ็ญ เหลืองอกทิน และศิริลักษณ์ วงษ์วิจิตสุข. (2553). อาการผิวหนัง และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอาการทางผิวหนังในกลุ่มเกษตรกร ตำบลหนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 3(1), 11-19.
- โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้. (2560). *รายงานประจำปี*. ตรัง: ตีรการพิมพ์.
- วันเพ็ญ ทรงคำ, ขวพรพรรณ จันทรประสิทธิ์ และธานี แก้วธรรมานกุล. (2557). ปัจจัยอันตรายในการทำงานและภาวะสุขภาพของคนงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา. *วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ*, 7(26), 6-16.
- วิภาสิริ สายพิรุณทอง, พรชัย สิทธิศรีณย์กุล และประณิต สัจเจริญพงษ์. (2558). ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคผิวหนังอักเสบบริเวณมือของคนงานโรงงานเครื่องปั้นดินเผาและเซรามิกในจังหวัดราชบุรี. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*, 15(2), 251-9.
- สถาบันโรคผิวหนัง. (2560). *รายงานประจำปี*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.
- สัจจพล พงษ์ภมร. (2554). ผื่นแพ้สัมผัสจากการทำงานในแม่บ้านทำความสะอาดของโรงพยาบาลรัฐบาลสังกัดกรมการแพทย์. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 1(2), 153-165.

- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2562). *อุตสาหกรรมยางและเทคโนโลยีในการผลิต*. คลังข้อมูลสารสนเทศ
ระดับภูมิภาค (ภาคใต้). สืบค้นจาก <http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/para/used/01-02.php>
- Al-Otaibi, S. T., & Alqahtani, H. A. M. (2015). Management of contact dermatitis. *Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery*, 19(2), 86-91. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jdds.2015.01.001>.
- Behroozy, A., & Keegel, T. G. (2014). Wet-work exposure: a main risk factor for occupational hand dermatitis. *Safety and Health at Work*, 5(4), 175-80.
- Belsito, D. V. (2005). Occupational contact dermatitis: Etiology, prevalence, and resultant impairment/disability. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 53 (2), 303-313.
- Coenaads, P. J., Nater, J. P., & Van der lende, R. (1983). Prevalence of eczema and other dermatoses of the hands and arms in the Netherlands: association with age and occupation. *Clinical and Experimental Dermatology*, 8(5), 495-503.
- Dotson, G. S., Maier, A., Siegel, P. D., Anderson, S. E., Green, B. J., Stefaniak, A. B., ... , Kimber, I. (2015). Setting occupational exposure limits for chemical allergens—understanding the challenges. *Journal of Occupational & Environmental Hygiene*, 12, S82–S98. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/15459624.2015.1072277>.
- Farage, M. A., Miller, K. W., Berardesca, E., Maibach, H. I. (2009). Clinical implications of aging skin: cutaneous disorders in the elderly. *American Journal of Clinical Dermatology*, 10(2), 73-86. doi: 10.2165/00128071-200910020-00001.
- Flyvholm, M.A., & Lindberg, M. (2006). OEES-2005: Summing up on the theme irritants and wet work. *Contact Dermatitis*, 55(6), 317-321.
- Flyvholm, M. A., Susitaival, P. , Meding B., Kanerva, L., Lindverg, M., Svensson, A., et al. (2002). Nordic occupational skin questionnaire NOSQ-2020. Copenhagen: Aka-print.
- Goh, C. L. (1986). Prevalence of contact allergy by sex, race and age. *Contact Dermatitis*, 14(4), 237-240.
- Ibler, K. S., Jame, G. B., Anger, T. (2012). Exposure related to hand eczema: A study of health care workers. *Contact dermatitis*, 66(5), 247-253.
- Jones, R., & Horn, H. M. (2014). Identifying the causes of contact dermatitis. *Practitioner*, 258(1772), 27-31. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=107869454&site=ehost-live>.
- McMullen, E., & Gawkrödger, D. J. (2006). Physical friction is under-recognized as an irritant that can cause or contribute to contact dermatitis. *The British Journal of Dermatology*, 154(1), 154-156.

- Meding, B., & Swanbeck, G. (1990). Consequences of having hand eczema. *Contact Dermatitis*, 23(1), 6-14.
- Meding, B., Lindahl, G., Alderling, M., Wrangsjo, K., AnvedenBerglind, I. (2013). Is skin exposure to water mainly occupational or nonoccupational? A population-based study. *British Journal of Dermatology*, 168(6), 1281-1286.
- Motolese, A., Truzzi, M., Giannini, A., & Seidenari, S. (1993). Contact dermatitis and contact sensitization among enamellers and decorators in the ceramics industry. *Contact Dermatitis*, 28 (2), 59-62.
- Nair, T., Garg, S., & Singh, M. (2016). A study of the health profile of rubber plantation workers in rural Kerala. *Asian Journal of Medical Sciences*, 7(3), 103-107. Retrieved from <https://doi.org/10.3126/ajms.v7i3.13288>
- Nicholson, P.J., Llewellyn, D., & English, J. S. (2010). Evidence-based guidelines for the prevention, identification and management of occupational contact dermatitis and urticaria. *Contact Dermatitis*, 63(4), 177-86.
- Seidenari, S., Danese, P., Di Nardo, A., Manzini, B. M., & Motolese, A. (1990). Contact sensitization among ceramics workers. *Contact Dermatitis*, 22(1), 45-9.
- Vermeulen, R., Kromhout, H., Bruynzeel, D. P., de Boer, E. M., Brunekreef, B. (2001). Dermal exposure, hand washing, and hand dermatitis in the rubber manufacturing industry. *Epidemiology*, 12(3), 350-354.