

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ของแรงงานข้ามชาติที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง

วรรณันท์ นามเทพ *

พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ** ดุสิต สุจิรารัตน์***

บทคัดย่อ

ความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญของแรงงาน ความแตกต่างด้านภาษาการสื่อสาร ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะในกลุ่มแรงงานข้ามชาติที่ปฏิบัติงานโรงงานอุตสาหกรรมใช้แรงงานหนัก ยังคงเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงทางอาชีวอนามัย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานข้ามชาติ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่างแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติ (พม่า กัมพูชา และ ลาว) ที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ จำนวน 380 คน ในปี 2558 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์โดยใช้ล่ามแปลภาษา และการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นด้วยพยาบาลอาชีวอนามัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า แรงงานข้ามชาติส่วนใหญ่เป็นชาวพม่า(ร้อยละ 63.5) จบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ55.8) ประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 2 ปี (SD = 1.23) ทักษะการพูดและฟังภาษาไทยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ75.8 และ 70 ตามลำดับ) โดยรวมแรงงานข้ามชาติมีระดับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 59.2) แรงงานสัญชาติลาว และแรงงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยอยู่ในระดับที่ดีกว่าแรงงานสัญชาติอื่น และขนาดโรงงานอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยและทักษะการฟัง มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมกันทำนายความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ร้อยละ 31.5 ($r^2=.315$ $F=10.275$ $p\text{-value} <.001$)

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ การพัฒนาทักษะด้านความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยของแรงงานข้ามชาติ โดยเฉพาะทักษะพื้นฐานการพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทย การฝึกอบรมด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ตามลักษณะงานในโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภทให้กับแรงงานแรงงานข้ามชาติจากประเทศต้นทาง

คำสำคัญ: ความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัย/ แรงงานข้ามชาติ/ โรงงานอุตสาหกรรม

ผู้รับผิดชอบหลัก: ศาสตราจารย์พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ

*นักศึกษาลัทธิสุตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอาชีวอนามัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Factors Influencing of Occupational Health Literacy among International Migrant Workers in Rayong Province.

Wassanan Namthep *

Pimpan Silpasuwan** Dusit Sujirarat***

ABSTRACT

Occupational health literacy is a key determinant of healthy workers. Language barriers contribute factors to miscommunication and unsafe behaviors and consequently face high risk of work-related accidents and diseases. Since International migrant workers (IMWs) have been permitted to work in heavy industries, Thailand. In addition, They are exposed to occupational health and safety risks. The purposes of the study were to identify level of health literacy and factors influencing health literacy of IMWs. Descriptive survey was performed with 380 legal IMWs (Lao, Myanmar and Cambodia) using stratified simple random sampling in Rayong Province in 2015. Data were collected by OHNs in health screening and structure interview by IMWs translators. Descriptive statistics, and stepwise regression was tested.

The results of the study the majority of them were Myanmar (65.3 %) having junior high school education (55.8 %) with a mean of working experiences in Thailand of 2 years (SD = 1.23 years). Their health literacy was at a moderate level (59.2%), which most of them were poor speaking and listening skills (75.8 % and 70% respectively).Lao workers and large factory had health literacy higher than others. Factors influencing health literacy were education, experience (years), length of stay in Thailand and listening skill ($r^2=.315$ $F=10.275$ $p\text{-value} <.001$).

Conclusion. The intervention to improve health literacy should be conducted for IMWs in factories, especially by improving the listening skill of Thai language. In addition ,The government and employers should pay attention to education/training of occupational safety and health for migrant workers from countries of origin to eliminate unsafe behavior and make appropriate health decisions.

Keywords: Occupational health literacy/ International migrant workers/ Industry

Thesis Advisory Committee: Prof. Dr. Pimpan Silpasuwan.

*M.N.S. (Occupational Health Nursing), Faculty of Public Health, Mahidol University.

**Professor, Department of Public Health Nursing,) Faculty of Public Health, Mahidol University.

***Asst.Prof., Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Mahidol University.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การย้ายถิ่นของแรงงานข้ามชาติเป็นสถานการณ์การเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างประเทศทั่วโลกที่เกิดขึ้นยาวนานหลายศตวรรษจนถึงปัจจุบัน ในปี พ.ศ. 2558 มีแรงงานย้ายถิ่นระหว่างประเทศสูงถึง 150 ล้านคน¹ และเป็นการเคลื่อนย้ายแรงงานในประเภทอุตสาหกรรม ร้อยละ 17.8 ประเทศไทยเป็นประเทศปลายทางที่มีการเคลื่อนย้ายแรงงานข้ามชาติ เข้ามาทำงานในประเทศไทยติดอันดับ 5 ของ 1 ใน 10 ประเทศในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก² เนื่องจากปัจจุบันรัฐบาลไทยมีนโยบายขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษส่งผลให้มีการลงทุนมากขึ้น จึงเปิดรับแรงงานข้ามชาติมากขึ้น ในปี 2557 มีแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติ (พม่า กัมพูชา และลาว) ที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานตามกฎหมาย มีจำนวน 1,316,842 คน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2556 ร้อยละ 14.85³ แรงงานข้ามชาติเหล่านี้ถูกนำมาใช้ทดแทนแรงงานในประเทศ เพื่อให้ทำงานที่ “สกปรก” “อันตราย” และ “งานยาก” ซึ่งพลเมืองในประเทศไม่ต้องการทำ ด้วยเหตุนี้แรงงานข้ามชาติจึงจัดว่าเป็นกลุ่มที่ “มีความเสี่ยง” ทางสุขภาพและความปลอดภัย⁴ และเป็นกลุ่มแรงงานที่มีความเปราะบางทางสังคม⁵ มีข้อจำกัดในด้านภาษา การฝึกอบรมด้านสุขภาพและความปลอดภัยในสถานประกอบการ⁶ ส่งผลกระทบต่อหลายด้านโดยเฉพาะปัญหาด้านความเสี่ยงทางสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน หากแรงงานข้ามชาติรู้หนังสืออยู่ในระดับต่ำ ย่อมส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยจากการทำงานตามมา^{7,9,11,12,13}

ความรู้เรื่องสุขภาพเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญ¹⁵ ทำให้บุคคลสามารถสื่อสาร มีความเข้าใจและมีพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองที่เหมาะสม ความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัย

ตามกรอบแนวคิดของ Australian Commission on Safety and Quality in Health Care¹⁴ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ระดับคือ ปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยระดับองค์กร โดยปัจจัยระดับบุคคล หมายถึงทักษะ การอ่าน ความเข้าใจ การสื่อสารเพื่อดูแลสุขภาพตนเอง และการแสวงหาข้อมูลด้านสุขภาพ ส่วนระดับปัจจัยระดับองค์กร หมายถึง ระบบพื้นฐานทางสังคม องค์กร นโยบาย ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและระบบสุขภาพที่เชื่อมโยงก่อให้เกิดการพัฒนาทักษะ การเข้าถึง เข้าใจ การประเมิน และประยุกต์ ใช้ข้อมูลและบริการทางสุขภาพ ซึ่งตอนนัทบีม (Nutbeam, D)¹⁵ ได้ให้จำแนกความรู้เรื่องสุขภาพ เป็น 3 ระดับคือ คือระดับ 1 ระดับขั้นพื้นฐาน ได้แก่พื้นฐานด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนที่จำเป็นต่อความเข้าใจและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ระดับที่ 2 ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์เป็นทักษะทางสังคม สามารถสื่อสารมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมถึงการประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และระดับที่ 3 เป็นทักษะขั้นวิจารณ์ญาณ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น

ความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน เป็นทักษะสำคัญที่ควรประเมินในแรงงานข้ามชาติ เนื่องจากความสามารถในการใช้ภาษาส่งผลต่อภาวะสุขภาพและความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัย⁹ ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติที่นำเข้ามาทดแทนแรงงานที่ขาดแคลนในประเทศไทย โดยเฉพาะในโรงงานอุตสาหกรรมหนัก จังหวัดระยอง เป็นพื้นที่ตามโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก มีแรงงานข้ามชาติปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมการผลิตจำนวนมาก อยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเขตเศรษฐกิจพิเศษ แรงงานภาคอุตสาหกรรมมีลูกจ้างทั้งหมด 354,831 คน ในจำนวนนี้เป็นแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติจำนวน

72,726 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 ของแรงงานภาคอุตสาหกรรม ซึ่งแรงงานข้ามชาติที่มากที่สุดคือ สัญชาติกัมพูชา 59,931 คน พม่า 7,486 คนและลาว 5,327 คน¹⁶ ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยที่ส่งผลต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานในระดับองค์กร ระบบการสื่อสารที่มีข้อจำกัดทั้งด้านภาษา วัฒนธรรมองค์กร วัฒนธรรมในสังคมที่มีความแตกต่าง ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจกฎระเบียบและนโยบายความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรม ด้านปัจจัยระดับบุคคล ข้อจำกัดด้านภาษา อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศ ส่งผลต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน^{10,13,14}

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานข้ามชาติในต่างประเทศและในประเทศไทยยังไม่อย่างชัดเจน มีเพียงการศึกษาในกลุ่มแรงงานอายุน้อยในสหรัฐอเมริกา ส่วนในประเทศเกาหลีเป็นการศึกษาความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยทั่วไปในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาที่ครอบคลุมความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานข้ามชาติ โดยศึกษาปัจจัยทั้งในระดับบุคคลและปัจจัยระดับองค์กร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ของแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติ

2. เปรียบเทียบความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยขององค์กรระหว่างแรงงาน 3 สัญชาติ

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล ทักษะภาษาไทย กับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการวัดระดับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยของ Lee & Eunjoon¹⁷ เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือและประยุกต์ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของการวิจัย เพื่อให้สอดคล้องและมีความตรงด้านเนื้อหา การวัดระดับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานข้ามชาติที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานครั้งนี้ นำกรอบแนวคิดของ Australian Commission on Safety and Quality in Health Care¹⁴ มาใช้ในงาน วิจัย โดยความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ระดับคือ ปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยระดับองค์กร



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์ แบบภาคตัดขวาง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แรงงานข้ามชาติที่ย้ายถิ่นเข้ามาปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง โดยมีจำนวนแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติ (พม่า ลาว กัมพูชา) รวมทั้งหมด จำนวน 72,726 คน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของแดเนียล(Daniel)¹⁹ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 380 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) จากโรงงาน

อุตสาหกรรมการผลิตขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ อย่างละ 1 แห่ง จากบัญชีรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรม โดยที่ผู้ประกอบการยินยอมเข้าร่วมทำการวิจัย แล้วจึงคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามขนาดโรงงานอุตสาหกรรม และสุ่มตัวอย่างตามที่เจ้าของสถานประกอบการยินยอม ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนที่เป็นแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติ (พม่า กัมพูชา และลาว) พนักงานระดับปฏิบัติการ ที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตจังหวัดระยอง ไม่ต่ำกว่า 6 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม แต่ใช้วิธีการสัมภาษณ์เนื่องจากข้อจำกัดทางภาษาของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ, เพศ, สัญชาติ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, ทักษะภาษาไทย, รายได้, ประสบการณ์การทำงาน(ปี), ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย(ปี) และภาวะสุขภาพ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์จากแนวความคิดวัฒนธรรมความปลอดภัยของFleming¹⁸ การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย จำนวน 4 ข้อ แบบสอบถามเป็นข้อความด้านบวกทั้งหมด จากการ Try out ได้ค่าความเชื่อมั่นคือ 0.80

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแบบสอบถามความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของRauscher & Myer¹¹ ร่วมกับการทบทวนองค์ความรู้จากแบบสอบถามวัดระดับความรู้เรื่องสุขภาพของแรงงานข้ามชาติในประเทศเกาหลี ตามการศึกษาของ Lee & Eunjoon²² เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามมีจำนวน 16 ข้อ มีทั้งข้อความด้านบวกและข้อความด้านลบ จากการ Try out ได้ค่าความเชื่อมั่นคือ 0.90

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามข้อมูลสุขภาพและการตรวจร่างกาย โดยพยาบาลอาชีวอนามัย ประกอบด้วย การวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณดัชนีมวลกาย การทดสอบตาบอดสี และการซักประวัติสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา การเตรียมล่ามแปลภาษาพม่า กัมพูชาและลาว ในการเก็บข้อมูลอย่างละ 2 คน โดยล่ามมีคุณสมบัติ มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาไปขึ้นไป อาศัยอยู่ในประเทศไทยไม่ต่ำกว่า 5 ปี สามารถสื่อสารและเข้าใจความหมายภาษาไทย ภาษาพม่า ภาษา กัมพูชา และภาษาลาวได้เป็นอย่างดี หากค่าความเชื่อถือได้ภายในผู้สัมภาษณ์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ Cohen's kappa เท่ากับ 0.95 ขึ้นไป วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยกำหนดเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้คือไม่น้อยกว่า0.70²⁰

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลหลังจากการผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หมายเลข COA. No. MUPH 2015-180 การเข้าร่วมยินยอมในการวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นไปด้วยความสมัครใจ มีการลงนามในเอกสารการยินยอมตนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรข้อมูลทั้งหมดเป็นความลับ ตลอดระยะเวลาดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จนเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัย ทีมผู้ร่วมวิจัย นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลอาชีวอนามัย 3 คน พยาบาลวิชาชีพ 3 คน ทำหน้าที่ซักประวัติและตรวจร่างกายแรงงานข้ามชาติ และสัมภาษณ์แรงงานข้ามชาติโดยใช้ล่ามแปลภาษาตามแบบสอบถามเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่าง

ตอบแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว ให้คำแนะนำด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานแก่แรงงานข้ามชาติภายหลังสิ้นสุดการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 100 %

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยขององค์กรระหว่างแรงงาน 3 สัญชาติโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Regression Analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอำนาจทำนายระหว่างปัจจัยระดับบุคคล ทักษะภาษาไทย กับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

ผลการวิจัย

1. **ปัจจัยระดับบุคคล** จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง เป็นชาวพม่ามากที่สุด (ร้อยละ 65.3) อยู่ในช่วงอายุ 18-24 ปี (ร้อยละ 35) อายุเฉลี่ย 27 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.1) มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 2 ปี (ร้อยละ 63.5) อาศัยอยู่ในประเทศไทยเฉลี่ย 3.5 ปี สูงสุด 16 ปี โดยเข้ามาทำงานและอยู่อาศัยด้วยกันเป็นครอบครัว สามี-ภรรยา มากกว่าครึ่งหนึ่งของแรงงานข้ามชาติ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 55.8) ทักษะการเขียนและอ่านเกือบทั้งหมดไม่สามารถเขียนและอ่านได้เลย (ร้อยละ 98.4 และ 96 ตามลำดับ) (Table 1)

การตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นโดยพยาบาลอาสาสมัคร พบว่าแรงงานข้ามชาติมีความดันโลหิตสูงผิดปกติเกินเกณฑ์มาตรฐาน >140/90 mmHg ร้อยละ 10 ดัชนีมวลกายเกิน 25 kg/m² ร้อย

ละ 6.8 และส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 87.3 ได้ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แรงงานข้ามชาติและคำแนะนำในการดูแลสุขภาพตนเอง

2. ระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานข้ามชาติ (3 สัญชาติ)

แรงงานข้ามชาติทั้ง 3 สัญชาติมีความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 59.2) 1 ใน 3 ของแรงงานข้ามชาติมีความรู้เรื่องสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 39.2) พบว่าอ่านและเข้าใจป้ายคำเตือน/สัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง (ร้อยละ 36.6 และ 45.0 ตามลำดับ) ส่วนการมีปฏิสัมพันธ์กับหัวหน้างานเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 44.5) ไม่ค่อยเข้าใจ การฝึกอบรมด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงไม่เข้าใจคำแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม (ร้อยละ 47.6)

3. การเปรียบเทียบความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน และวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร

แรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติ มีการรับรู้ความรู้ที่แตกต่างกัน โดยแรงงานสัญชาติกัมพูชา มีการรับรู้ต่ำกว่าแรงงานข้ามชาติสัญชาติพม่าและลาว ส่วนแรงงานข้ามชาติที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีการรับรู้มากกว่าแรงงานข้ามชาติที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก และในขณะที่แรงงานข้ามชาติที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีระดับความรู้ในองค์กรแตกต่างจากกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงใน Table 1

Table 1. Demographic characteristic of participants and occupational health literacy (n=380)

Variables		N(%)	HL* M±SD	T-test or F-test	p-value
Age(in years)	< 25	133(35.0)	30.05±3.8	F=1.399	.234
	25-24	123(32.4)	24.85±4.5		
	30-34	84(22.1)	24.90±3.9		
	35-39	35(9.2)	31.54±4.1		
	40-45	5(1.3)	28.66±4.8		
Mean = 27.1 SD = 5.2 Min = 18 Max = 45					
Nationality	Myanmar	248 (65.3)	31.09±3.6	F=46.006	<.001**
	Cambodia	127 (33.4)	27.76±4.0		
	Loa	5 (1.3)	38.20±2.2		
Size of factory	Large	253(66.6)	31.2(3.7)	F = 36.391	<.001**
	Medium	85(22.4)	27.4(3.9)		
	Small	42(11.1)	28.4(4.2)		
Gender	Female	213(56.1)	30.60±4.1	T=-2.840	.005*
	Male	167 (43.9)	24.40±3.9		
Marital Status	Single	136(35.8)	24.385±4.1	F=3.319	.037*
	Spouse	227(59.7)	30.51±4.0		
	Other	17(4.5)	24.70±4.1		
Education	Illiterate	14 (3.7)	27.78±2.7	F=2.754	0.028*
	Primary school	212 (55.8)	30.01±4.1		
	Junior high school	140 (36.8)	30.12±3.9		
	High school	12(3.2)	32.33±6.1		
	≥Bachelor degree	2(0.5)	35.00±4.1		
Health Status	Good	337(88.7)	30.11±3.9	T=-2.01	.044*
	Poor	43(11.3)	28.78±3.5		
Working experiences					
	< 1 year	78(20.5)	27.56±4.1	F=20.039	<.001**
	1-2 years	215(56.6)	30.67±3.8		

Variables	N(%)	HL* M±SD	T-test or F-test	p-value
>2 years	87(22.9)	30.84±4.1		
Mean =2.2 SD = 1.2 Min = 0.6 Max = 9				
Length of stay in Thailand				
≤ 2 year	147(38.7)	28.70±4.0	F=12.639	<.001*
3-5 years	187(49.2)	31.25±4.0		
6-10 years	24(7.6)	30.44±3.4		
>10 years	17(4.5)	28.35±25.17		
Mean =3.4 SD = 2.2 Min = 0.7 Max = 16				
Income(Baht)	< 7,800	20 (5.3)	24.95±2.8	F=0.897 .408
	7,800-15,000	357 (93.9)	30.14±4.2	
	> 15,000	3 (0.8)	30.07±4.1	
Mean =9,735 SD = 1,366 Min = 7,000 Max = 18,000				
Earning enough income				
	Yes	332(87.4)	30.25±4.1	T=12.084 .001*
	No	48(12.6)	28.16±3.5	
Working hours/day				
	8-9 hrs.	326(85.8)	30.73±3.8	F=35.249 <.001**
	10-11 hrs.	40(10.5)	26±4.0	
	≥ 12 hrs.	14(3.7)	25±0.7	
Safety culture	Inadequate	22(5.8)	30.00±4.2	T=.134 .894
	Adequate	358(94.2)	30.07±4.2	
Thai language skills				
Listening	Poor	266(70.0)	24.59±4.0	T=-3.514 <.001**
	Good	114(30.0)	31.19±4.1	
Speaking	Poor	288(75.8)	24.73±3.9	T=-2.909 .004*
	Good	92(24.2)	31.15±4.4	
Reading	Poor	365(96.1)	24.97±4.1	T=-2.305 .022*
	Good	15(3.9)	32.5±4.5	
Writing	Poor	374(98.4)	30.04±4.1	T=-2.078 .086
	Good	6(1.6)	31.83±2.0	

*p-value <.05 **p-value <.001

HL=Health Literacy

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล ทักษะภาษาไทย กับความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยระดับบุคคลของแรงงานข้ามชาติที่มีสัญชาติต่างกัน ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาดต่างกัน ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ทักษะภาษาไทย ประสบการณ์การ

ทำงาน และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย มีความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ดังแสดงใน Table 2

Table 2. Related factors of occupational health literacy (n=380)

Factors	Health Literacy	
	R	P-value
Demographic characteristic		
Education	.196	<.001**
Marital status	-.125	.015*
Health status	-.100	.052
Working experiences	.196	<.001**
Length of stay in Thailand	.083	.106
Thai language skills		
Listening	.215	<.001**
Speaking	.200	<.001**
Reading	.151	.003*
Speaking	.029	.571

*p-value <.05 **p-value <.001

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัย โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ระดับการศึกษา ทักษะการฟัง ประสบการณ์การทำงาน และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย

สามารถทำนายความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ได้ร้อยละ 31.5 ($R^2 = .315$, p-value <.001) ดังแสดงใน Table 3

Table 3. Predictors of occupational health literacy (Stepwise Regression Analysis)

Predictors		Model		
Demographic characteristic		B	Beta	t(p)
	Education	-1.06	-.13	-2.50(.013)*
	Working experiences	.84	.25	4.18(<.001)**
	Length of stay in Thailand	-.23	-.13	-2.04(.042)*
Thai language skills	Listening	.99	.25	4.66(<.001)**
		F(p)	10.275(<.001)	
		R²	.315	

*p-value <.05 **p-value <.001

การอภิปรายผล

1. ระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัย
 การศึกษาพบว่าระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยโดยรวมของแรงงานข้ามชาติอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee & Eunjo¹⁷ พบระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยของแรงงานข้ามชาติในประเทศเกาหลีอยู่ในระดับต่ำ ข้อจำกัดด้านภาษา เป็นอุปสรรคต่อการทำงานและการสื่อสารความปลอดภัย และ Lee et. al.⁹ พบว่าแรงงานข้ามชาติยังมีความรู้ความเข้าใจไม่เพียงพอด้านข้อมูลความปลอดภัยและการป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

ความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยของแรงงานข้ามชาติในการศึกษานี้อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ Tsai et al.²² ที่ศึกษา ระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยและพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มผู้หญิงที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ในประเทศไต้หวัน มีความรอบ

รู้เรื่องทางสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่หนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นชนกลุ่มน้อยที่ย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไต้หวัน และมีช่วงอายุที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวที่มีอายุน้อย ระดับการศึกษาต่ำ ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเป็นกลุ่มภาษาที่สองที่ใช้ในการสื่อสาร เช่นเดียวกับแรงงานข้ามชาติที่ย้ายถิ่นไปทำงานในประเทศปลายทางอื่นๆ ซึ่งพบว่าแรงงานข้ามชาติมีปัญหาและอุปสรรคด้านภาษา วัฒนธรรม และการสื่อสาร มีระดับการความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอ เช่นเดียวกับแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในการศึกษานี้ เป็นแรงงานชนกลุ่มน้อยที่ย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศ ส่วนมากเป็นแรงงานอายุน้อย(20-24 ปี) มีระดับการศึกษาต่ำ ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเป็นกลุ่มภาษาที่สอง

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยขององค์กรระหว่างแรงงาน 3 สัญชาติ

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าแรงงานสัญชาติลาว มีความรู้เรื่องและความปลอดภัยสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ รองลงมาเป็นสัญชาติ พม่า และกัมพูชา เนื่องด้วยสัญชาติลาว มีภาษาและวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงกับคนไทยมากที่สุด²³ รวมถึงมีทักษะการพูด ฟัง อ่าน และเขียนภาษาไทยโดยรวมอยู่ในระดับที่ดี สามารถสื่อสารเข้าใจได้ดี ซึ่งภาษาเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของความรู้เรื่องสุขภาพในระดับขั้นพื้นฐาน และส่งผลต่อการสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม¹⁴ ส่วนแรงงานสัญชาติกัมพูชา มีความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยน้อยกว่าแรงงานข้ามชาติสัญชาติอื่นๆ ถึงแม้ว่าแรงงานกัมพูชาเป็นกลุ่มแรงงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม ที่มีกฎระเบียบ นโยบายด้านความปลอดภัยชัดเจน แต่พบว่ายังขาดนโยบายสนับสนุนด้านบุคลากร ล่ามแปลภาษากัมพูชา ซึ่งการฝึกอบรมการทำงานและความปลอดภัย ใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร อีกทั้งไม่ได้จัดให้มีการแปลข้อความ ป้ายคำเตือนขั้นตอนการทำงาน สัญลักษณ์ความปลอดภัยในพื้นที่การปฏิบัติงานเป็นภาษากัมพูชา ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้แรงงานกัมพูชาจึงเป็นกลุ่มแรงงานที่มีการรับรู้ความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยน้อยกว่าแรงงานสัญชาติอื่นๆ ในขณะที่แรงงานสัญชาติพม่า ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีนโยบายจัดให้มีล่ามแปลภาษา และการแปลป้ายเตือน สัญลักษณ์ต่างๆ เป็นภาษาพม่า จึงส่งผลต่อการรับรู้ความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานได้ดีตามไปด้วย

การศึกษาพบว่าโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (มากกว่า 1,000 คนขึ้นไป) มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานสูงกว่าโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก ในที่นี้การปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ นายจ้างจัดให้มีการแปลข้อความ สัญลักษณ์ ป้ายคำเตือนต่างๆ ในพื้นที่การทำงานเป็น 3 ภาษา ได้แก่ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษและภาษาพม่า มีล่ามแปลภาษาในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือ แนะนำ จึงทำให้การสื่อสารภายในองค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงส่งผลต่อความตระหนักรู้ต่อความปลอดภัยในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Guldenmund⁵, Rathod¹⁰

ประสบการณ์ในการทำงานเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้แรงงานข้ามชาติมีความรู้ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ และตระหนักต่อสิ่งคุกคามทางสุขภาพในสิ่งแวดล้อมการทำงาน⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของ KOSHA²⁵ พบว่ากลุ่มแรงงานข้ามชาติในประเทศเกาหลีที่มีประสบการณ์น้อย ในช่วง 6 เดือนแรก ยังไม่คุ้นเคยกับภาษา วัฒนธรรม และส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ในขณะที่ประสบการณ์การทำงานในแรงงานข้ามชาติในประเทศสิงคโปร์ ส่วนมากอยู่ในช่วงระยะเวลา 0-2 ปี (ร้อยละ 46.4)⁴ จากผลการศึกษาในแรงงานข้ามชาติจะเห็นได้ว่าการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าประสบการณ์การทำงานของแรงงานข้ามชาติ ที่ต่ำกว่า 2 ปี เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้แรงงานข้ามชาติมีความรู้เรื่องสุขภาพและความ

ปลอดภัยในการทำงาน และเข้าใจวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร^{4,8}

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล ทักษะภาษาไทย กับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

องค์การอนามัยโลกได้เน้นย้ำว่า ความรอบรู้เรื่องสุขภาพเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญ และจากกรอบแนวคิดความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยของ Australian Commission on Safety and Quality in Health Care¹⁴ ปัจจัยระดับบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยคือ ระดับการศึกษา ความสามารถในการใช้ภาษา ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย(ปี)

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่าภาษามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย การขาดทักษะภาษาและการสื่อสารในการทำงานนำไปสู่โอกาสในการเกิดอุบัติเหตุที่เพิ่มมากขึ้น⁶ หากแรงงานข้ามชาติยังไม่สามารถก้าวข้ามอุปสรรคด้านภาษา การสื่อสาร ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญของความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน จะเห็นได้จากปัญหาและอุปสรรคในการสื่อสารด้านสุขภาพและความปลอดภัยในกลุ่มแรงงานข้ามชาติ ที่เข้ามาทำงานในกลุ่มประเทศนอร์ดิก(เดนมาร์ก, ฟินแลนด์, ไอซ์แลนด์, นอร์เวย์และสวีเดน) ซึ่งมีความแตกต่างทางวัฒนธรรมขาดประสบการณ์ในการทำงานและความตระหนักต่อสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ⁵ เช่นเดียวกับแรงงานแรงงานข้ามชาติที่ย้ายถิ่นเข้ามาทำงานในประเทศกรีซ เป็นกลุ่ม

แรงงานที่มีปัญหาด้านการสื่อสาร การพูด และการเขียนภาษากรีก⁶ อีกทั้งการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพของนายจ้าง หัวหน้างาน มีความสำคัญอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee & Eunjoo¹⁷ ที่พบว่าทักษะด้านภาษาโดยเฉพาะทักษะการฟัง มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัย เช่นเดียวกับการศึกษาของ Lee et al.⁹, Rathod¹⁰ และ Sentell & Braun²⁶

เนื่องจากแรงงานข้ามชาติเป็นกลุ่มที่มีความเปราะบางทางสังคม ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มแรงงานข้ามชาติมีระดับการศึกษาต่ำ(มัธยมศึกษา) แรงงานจำนวนมากพูดภาษาในประเทศปลายทางได้น้อยหรือพูดไม่ได้เลย ทำให้ส่งผลต่อข้อจำกัดในด้านการรู้หนังสือ ความเข้าใจความสามารถในการเรียนรู้และฝึกอบรมด้านความปลอดภัย^{7,10} เช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้ เกือบทั้งหมดของแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติ มีระดับการศึกษาต่ำอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ทักษะการเรียนรู้ภาษาไทยอยู่ในระดับต่ำ 1 ใน 3 เป็นแรงงานอายุน้อย (ต่ำกว่า 25 ปี) ซึ่งส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานน้อย และยิ่งพบว่าแรงงานข้ามชาติที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีระดับความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยน้อยกว่าและแตกต่างจากแรงงานกลุ่มประสบการณ์อื่นๆอย่างชัดเจน บริบททางสังคมและวัฒนธรรมถือว่าเป็นอิทธิพลของระยะเวลาที่อาศัยอยู่และทำงานในประเทศปลายทาง อีกทั้งทักษะการใช้ภาษา แรงงานข้ามชาติที่มาอาศัยอยู่ในประเทศเป็นเวลานานย่อมมีประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาวัฒนธรรม

มีการปรับตัวรวมถึงสุขภาพ (เช่น ภาวะสุขภาพ ลด ความเครียด จากการปรับตัวทั้งด้านร่างกายจิตใจ ในสังคมและวัฒนธรรมใหม่ ๆ ได้ดี^{9,23,24}

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าระยะเวลาที่ อาศัยอยู่ในประเทศและประสบการณ์การทำงานที่มากกว่า จะช่วยลดความเครียดด้านการปรับตัวในสังคมหรือ วัฒนธรรมในที่ใหม่ ๆ ได้ดี และยังช่วยลดการเกิดการ บาดเจ็บ เจ็บป่วยจากการทำงานได้สูงกว่าแรงงานข้าม ชาติที่อาศัยอยู่ต่ำกว่า 2 ปี^{4,25} การสะสมประสบการณ์ ในการทำงานเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้แรงงานข้ามชาติมี ความรู้ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมความปลอดภัยใน องค์กร เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ และตระหนักต่อ สิ่งคุกคามทางสุขภาพในปัจจุบันระดับองค์กรการทำงาน

จุดอ่อนของงานวิจัย

การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิจากโรงงาน อุตสาหกรรมการผลิต ใช้วิธีการสุ่มเลือกโรงงาน อุตสาหกรรมแต่ละขนาดอย่างละ 1 แห่งจากบัญชี รายชื่ออุตสาหกรรม โดยที่ผู้ประกอบการยินยอมเข้า ร่วมทำการวิจัย เนื่องจากการสุ่มมีข้อจำกัดในโรงงาน ทุกขนาดที่มีแรงงานข้ามชาติทำงานในโรงงาน อุตสาหกรรมการผลิต ดังนั้นจึงสุ่มเลือกจากโรงงาน อุตสาหกรรมเฉพาะที่ผู้ประกอบการยินยอมเข้าร่วมการ วิจัยเท่านั้น ซึ่งในประเทศไทยมีข้อจำกัดในการเข้าถึง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแรงงานข้ามชาติได้ค่อนข้างยาก และ ลักษณะโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 3 ขนาดเป็นประเภท อุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน การสัมผัสปัจจัยเสี่ยงมีความ แตกต่างกันไป

จุดเด่นของงานวิจัย

ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์ต่อความรอบรู้เรื่องสุขภาพและความ ปลอดภัยของแรงงานข้ามชาติในประเทศไทย การเก็บ รวบรวมข้อมูล ยังมีมีการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้น ให้แรงงานข้ามชาติโดยพยาบาลอาสาสมัคร เพื่อสร้าง ความคุ้นเคยและไว้วางใจต่อแรงงานข้ามชาติ รวมถึง การให้คำแนะนำหลังการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้น แก่แรงงานข้ามชาติโดยตรง และให้ข้อมูลโดยภาพรวม แก่ นายจ้าง ดังนั้นจึงถือได้ว่าการศึกษานี้เป็น ประโยชน์ต่อการนำผลการศึกษาไปขยายผลใน การศึกษาครั้งต่อไป ตลอดจนนำไปเพื่อพัฒนาศักยภาพ และคุณภาพชีวิตการทำงานของแรงงานข้ามชาติต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ควรส่งเสริมให้มีนโยบายการฝึกอบรม ความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ด้วยการสื่อสาร ภาษาท้องถิ่นของแรงงานข้ามชาติ หรือจัดให้มีการ แปลภาษาของสื่อ ป้ายคำเตือน สัญลักษณ์ความปลอดภัยในพื้นที่การทำงาน

2) การเตรียมแรงงานข้ามชาติจากประเทศ ต้นทาง ด้านการส่งเสริมและการพัฒนาทักษะพื้นฐาน การพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทย ให้ข้อมูลด้านสุขภาพ ด้วยภาษาของแรงงานข้ามชาติ เช่น เมื่อเจ็บป่วยทั่วไป หรือบาดเจ็บจากการทำงาน รวมถึงมีนโยบายการ ฝึกอบรม กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน ตาม

ลักษณะงานในโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภทให้กับ
แรงงานแรงงานข้ามชาติจากประเทศต้นทาง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) การศึกษาด้านการประเมินความรู้
เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ควรให้
หัวหน้างานหรือนายจ้างมีส่วนร่วมในการประเมิน โดย
การสังเกตหรือการสัมภาษณ์เชิงลึก

2) ควรมีการศึกษาเชิงกึ่งทดลอง โดยใช้ผล
การศึกษาค้างนี้ไปวางแผนเพื่อจัดโปรแกรมสร้างเสริม
และพัฒนาความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัย
ในการทำงานของแรงงานข้ามชาติ ที่ปฏิบัติงานใน
โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภทอย่างเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. International Labor Organization. ILO global estimates on migrant workers 2015. Available at: http://www.ilo.org/global/topics/labour-migration/publications/WCMS_436343/lang-en/index.htm, accessed January 20, 2015.
2. Nations Economic and Social Commission for Asia and Pacific [UNESCAP]. The Asia-Pacific Migration Report 2015: Migrants' Contributions to Development. Available at: <http://www.Unescap.org/resources/asia-pacific-migration-report-2015>, accessed April 15, 2016.
3. Foreign Workers Administration Office. Department of Employment. International migration report in Thailand 2014. Available at: <http://www.Wp.doc.go.th>, accessed February 14, 2015. (in Thai)
4. ILO Regional Office for Asia and the Pacific. Research on occupational safety and health for migrant workers in five Asia and the Pacific countries: Australia, Republic of Korea, Malaysia, Singapore and Thailand in 2011. Available at http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-asia/-ro-bangkok/srobangkok/documents/publication/wcms_170518.pdf, accessed March 25, 2015.
5. Guldenmund, F., Clealb, B., Mearnsc, K. An exploratory study of migrant workers and safety in three European countries. *Safety Science*. 2012; 52: 92-99.
6. Anastasioua, A, Kostas Siassiakosb, K, Filippidisc, k, Nathanailidesd C. Occupational accidents of immigrant workers in Greece. *Science Direct*. 2015; 33: 226-33.
7. Arcury, T. A, Estrada, J. M., and Quandt, S. A. Overcoming Language and Literacy Barriers in Safety and Health Training of Agricultural Workers. *J Agromedicine*. 2010; 15(3): 236-48.
8. Cheng, C.-W., & Wu, T.-C., An investigation and analysis of major accident involving foreign workers in Taiwan's manufacture and construction industries. *Safety Science*. 2013; 5: 223-35.
9. Lee, H., Chae, D., Hyung, K, Im, Soye., Cho, S.H. Multiple Risk Factors for Work-Related Injuries and Illnesses in Korean-Chinese Migrant Workers. *Workplace Health & Safety*. 2015; 63(1): 18-26.
10. Rathod, J. M. Beyond the "Chilling effect": Immigrant worker behavior and the regulation of occupational safety & health. *Employee Right & Employment Policy Journal*. 2011; 14: 267-94.
11. Rauscher, K. J. & Myers D. J. Occupational health literacy and work-related injury among US adolescents. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*. 2014; 21(1): 81-89.
12. Workmen's Compensation Fund. 2015. Available at: <http://www.sso.go.th/wpr/upload>

- s/uploadImages/file/Sta0859.pdf, accessed February 14, 2016.
13. World Health Organization. Health literacy The solid facts. 2013. Available at. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf, accessed February 14, 2016.
 14. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Health literacy: Taking action to improve safety and quality. 2014 .Available at. <http://www.safetyandquality.gov.au/wp-content/uploads/2012/01/Consumers-the-health-system-and-health-literacy-Taking-action-to-improve-safety-and-quality3.pdf>, accessed April 02, 2016.
 15. Nutbeam, D. Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21th century. Health Promotion International. 2000; 15(3): 259-67.
 16. U.S. Department of Health and Human Services. 2010. Healthy People 2010. Available at <http://nmlm.gov/outreach/consumer/hlthlit.html#definitions>, accessed June 30, 2015.
 17. Lee & Eunjoo, L. Factors Influencing Level of Health Literacy of Migrant Workers in Korea. 2013. Available at. <http://www.KoreaScience.or.kr>, accessed February 15, 2015.
 18. Fleming, M. Safety Culture Maturity Model. UK HSE Offshore Technology Report OTO2000/049. HSE Book: Norwich; 1999.European countries. Safety Science. 2012; 52: 92–99.
 19. Daniel, W. W. Biostatistic : A foundation for analysis in the health sciences. 8th ed. USA: John Wiley & Sons ; 2005.
 20. Srisathitnarakoon B. The Methodology in Nursing Research.5th ed. You an s I Intermedia: Bangkok; 2010. (in Thai)
 21. World Health Organization. Health literacy and Health Promotion. Definitions, Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region. Individual Empowerment Conference Working Document. 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development; 2009 October 26-30; Nairobi: Kenya, 2009.
 22. Tsai, H. M. , Cheng, C. Y., Chang, S. C., Yang, Y. M. & Wang, H. H. Heath literacy and health-promoting behaviors among multiethnic groups of woman in Taiwan. JOGNN. 2013; 43: 117-24.
 23. United Nations Action for Cooperation against Trafficking in Persons [UN-ACT]. Migration experiences of Lao workers deported from Thailand in 2015; Wang Tao, Lao PDR. Available at. <http://un-act.org/publication/view/human-trafficking-trends-asia-migration-experiences-lao-workers-deported-thailand-2013/>,accessed March 23, 2015.

-
24. Rautiainen, R. Mattila, T. E. A., Kaustell, K. O., & Heilberg, A. M., Factors affecting occupational safety and health of foreign farm workers in Nordic countries. 2012. Available at: www.Norden.org/en/publication, accessed February 22, 2016.
25. Korea Occupational Safety and Health Agency (KOSHA). (2009). "OSH for Migrant Workers", Republic of Korea 2009 Characteristics of occupational accidents affecting migrant workers. Available at: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-asia/-ro-bangkok/-sro-bangkok/documents/publication/wcms_170518.pdf, accessed March 25, 2015.
26. Sentell, T., & Braun, K. L. Low health literacy, limited English proficiency, and health status in Asians, Latinos, and other racial/ethnic groups in California. *Journal of Health Communication*. 2012; 17: 82-99. . 2008; 23(5): 840-47.
27. Edward Ng., & Omariba D. W. Immigration, generational status and health literacy in Canada. *Health Education Journal*. 2014; 73(6): 668 –82.
28. Ayoob, M., Singh, T., & Jan, M. Length of stay, acculturative stress, and health among Kashmiri students in central India. *Pakistan Journal of Social and Clinical Psychology*. 2011; 9: 11-15.
29. Salgado, H., Castañeda, S. F., Talavera, G. A., & Lindsay, S. P. The role of social support and acculturative stress in health-related quality of life among day laborers in Northern San Diego. *Journal of Immigrant and Minority Health*. 2012; 14: 379-85.