

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานสำหรับลูกจ้างต่างตัวของสถานประกอบการใน จังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดสมุทรสาคร

Basic occupational health services for migrant employees among enterprises in Samut Prakan province and Samut Sakhon province

อรพันธ์ อันติมานนท์

Orrapan Untimanon

โกวิทย์ บุญมีพงศ์

Kowit Boonmeepong

ธิติรัตน์ สายแปง

Titirut Saipang

กมลชนก สุขอนันต์

Kamonchanok Sukanun

อมราภรณ์ ลากเหลือ

Ammaraporn Laplue

ธนาพร ทองสิม

Tanaporn Thongsim

จุไรวรรณ ศิริรัตน์

Churaiwan Sirirat

ภัทรินทร์ คณะมี

Pattarin Kanamee

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

Division of Occupational and Environmental

กรมควบคุมโรค

Diseases, Department of Disease Control

DOI: 10.14456/dcj.2021.XX

Received: February 7, 2021 | Revised: June 14, 2021 | Accepted: June 14, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานสำหรับดูแลสุขภาพลูกจ้างต่างตัวของสถานประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) เจ้าหน้าที่ด้านอาชีวอนามัยหรือผู้ที่ดูแลสุขภาพลูกจ้างต่างตัวของสถานประกอบการ จำนวน 48 แห่ง และ 2) ลูกจ้างต่างตัว จำนวน 52 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่และร้อยละ ผลการศึกษา พบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่มีการจัดบริการอาชีวอนามัย ได้แก่ การตรวจสุขภาพลูกจ้างแรกรับเข้าทำงาน (ร้อยละ 77.1) ตรวจสุขภาพทั่วไป (ร้อยละ 97.9) และตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน (ร้อยละ 93.8) สนับสนุนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับลูกจ้างทุกแห่ง (ร้อยละ 100) ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ระดับเสียง (ร้อยละ 91.7) มีสื่อด้านอาชีวอนามัยแบบหลายภาษา (ร้อยละ 81.2) และจ้างล่าม (ร้อยละ 66.7) แต่มีการแต่งตั้งผู้แทน/อาสาสมัครลูกจ้างต่างตัวด้านอาชีวอนามัยค่อนข้างน้อย (ร้อยละ 20.8) ลูกจ้างต่างตัวส่วนใหญ่รับรู้นโยบายด้านอาชีวอนามัย (ร้อยละ 94.2) และได้รับบริการด้านอาชีวอนามัยของสถานประกอบการ เช่น การอบรมหัวข้อทางด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 96.2) การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน (ร้อยละ 92.3) ดังนั้นสถานประกอบการส่วนใหญ่มีการจัดบริการด้านอาชีวอนามัยตามกฎหมาย แต่กิจกรรมที่จำเพาะกับลูกจ้างต่างตัวยังมีข้อจำกัด โดยข้อเสนอแนะดังนี้ 1) เพิ่มการฝึกอบรมเรื่องการป้องกันโรคจากการทำงาน โรคติดต่อและไม่ติดต่อ 2) แต่งตั้งผู้แทน/อาสาสมัครลูกจ้างต่างตัว

ด้านอาชีวอนามัย 3) เพิ่มการตรวจสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานหลังการเจ็บป่วย และ 4) จัดหาล่ามเพื่อลดอุปสรรคด้านการสื่อสาร

ติดต่อผู้พิมพ์ : อรพันธ์ อันติมานนท์

อีเมล : untimanon99@hotmail.com

Abstract

A cross-sectional descriptive study aimed to explore the basic occupational health services (BOHS) delivery for migrant employees among enterprises in Samut Prakan and Samut Sakhon provinces. Data were collected from safety officers or other personal who worked with migrant employees in 48 enterprises using the structured questionnaire. Additionally, 52 migrant employees were selected and their data were collected by face-to-face interview. Data were analyzed using number and percentage. Results showed that pre-placement health examination, general health examination, periodic health examination and return to work (RTW) health examination were provided in 77.1%, 97.9%, 93.8% and 56.2% of enterprises, respectively. Personnel protective equipment were provided in all enterprises (100%). Hazards in working environment were measured and sound levels were often conducted (97.9%). Most of them (81.2%) also provided 2-3 languages OH and safety media. The interpreters were employed (66.7%) and only 20.8% of them had migrant health volunteers. OH policies were perceived by most migrant employees (94.2%). Among them, 70% were trained majoring in the safety topics. Pre-placement health examination (75%) and periodic health examination (92.2%) were accessed by such employees. In conclusions, establishment of enterprise-level OHS was quite coverage for activities which authorized by law but specific OHS activities for migrant employees still had some limitations. Thus, this study recommended that the enterprises should 1) add training topics including occupational diseases, communicable diseases and non-communicable diseases 2) establish and train migrant OH volunteers 3) increase RTW health examination and 4) employ more interpreters to reduce language barrier.

Correspondence: Orrapan Untimanon

E-mail: untimanon99@hotmail.com

คำสำคัญ

การจัดบริการอาชีวอนามัย,
ลูกจ้างต่างด้าว, สถานประกอบการ

Keywords

Occupational health services,
Migrant employee, Enterprise

บทนำ

ในปี 2560 ทั่วโลก มีแรงงานต่างด้าวประมาณ 164 ล้านคน⁽¹⁾ และพบว่ามีแรงงานต่างด้าวที่เสียชีวิตจากการทำงานประมาณ 2.3 ล้านคน สำหรับสาเหตุการเสียชีวิต หรือการบาดเจ็บจากการทำงานมีสาเหตุมาจากหลาย ๆ ปัจจัย เช่น ลักษณะงานที่มีความเสี่ยงสูง ขาดการฝึกอบรม สถานที่ทำงานไม่มีระบบป้องกันทางด้าน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อุปสรรคทางภาษา เป็นต้น⁽²⁾ ปัจจุบันประเทศกลุ่มอาเซียน 10 ประเทศมีการรวมตัวกันภายใต้แนวคิด 3 เสาหลัก คือ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Security Community-ASC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community-AEC) ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural

Community-ASCC) จากแนวคิดนี้ทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานอย่างเสรี ทั้งนี้ประเทศไทยมีแรงงานต่างด้าวจากประเทศเพื่อนบ้าน 3 สัญชาติ ได้แก่ ลาว เมียนมา และ กัมพูชา ที่เข้ามาทำงานเป็นจำนวนมาก จากข้อมูลสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว กรมการจัดหางาน ณ เดือนพฤศจิกายน 2563 มีจำนวนแรงงานต่างด้าว 4 สัญชาติ (เมียนมา ลาว กัมพูชา และเวียดนาม) ได้รับอนุญาตทำงานตาม มาตรา 59 มีจำนวนทั้งสิ้น 2,082,552 คน⁽³⁾ สำหรับลักษณะการทำงานของแรงงานต่างด้าวในประเทศไทย⁽⁴⁾ พบว่า สภาพการทำงานส่วนใหญ่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากไม่สามารถต่อรองเรื่องสภาพการทำงานได้ และบางกลุ่มมีระยะเวลาในการทำงานยาวนาน (prolonged working) รวมทั้งขาดความรู้หรือไม่กล้าใช้สิทธิกรณีการป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน นอกจากนี้ยังมีปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษาที่ส่งผลให้แรงงานต่างด้าวยังมีปัญหาด้านสุขภาพและสุขวิทยาส่วนบุคคลอยู่เดิมก่อนเข้ามาทำงานในประเทศไทย เช่น ปัญหาภาวะทุพโภชนาการ ปัญหาโรคติดต่อต่างๆ ฯลฯ รวมทั้งสภาพความเป็นอยู่ที่แออัด แรงงานกลุ่มนี้จึงมีแนวโน้มที่จะป่วยด้วยโรคจากการทำงานได้ง่าย โดยปัญหาที่สำคัญคือภาษาและการสื่อสาร ทำให้ไม่เข้าใจแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยต่างๆ รวมทั้งปัญหาในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ทั้งนี้จากการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการการใช้แรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่ามีปัญหาเรื่องการสื่อสารกับแรงงานต่างด้าว⁽⁵⁾ และจากการศึกษาผลกระทบจากการให้บริการสาธารณสุขแก่แรงงานต่างด้าวของโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร⁽⁶⁾ พบว่า การสื่อสารที่ไม่เข้าใจกันระหว่างแรงงานต่างด้าวกับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ ทำให้แรงงานต่างด้าวไม่เข้าใจคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลและการป้องกันตนเองที่ถูกต้อง รวมถึงการศึกษาปัญหาสุขภาพจากการทำงานกลุ่มแรงงานต่างด้าว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1,014 คน พบแรงงานต่างด้าวมีความเสี่ยงจากการทำงานสูงกว่าแรงงานไทย เนื่องจากปัญหาการสื่อสาร และการให้ความสำคัญต่อรายได้มากกว่าสุขภาพของตนเอง⁽⁷⁾

การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานเป็นการจัดบริการในสถานประกอบการเพื่อดูแลสุขภาพลูกจ้างโดยเน้นการป้องกันโรคเป็นสำคัญ ทั้งนี้องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ได้ให้นิยามของการจัดบริการอาชีวอนามัยไว้ใน ILO Convention 161 (ค.ศ. 1985) ว่าหมายถึง “บริการที่เกี่ยวกับการป้องกันและการให้คำแนะนำแก่นายจ้าง คนงาน ตัวแทนนายจ้าง และตัวแทนคนงานในสถานประกอบการเพื่อการจัดตั้งและคงไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ อันนำไปสู่การมีสุขภาพร่างกาย และจิตใจที่ดี รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขสภาพงานให้เหมาะสมกับความสามารถทางร่างกาย และจิตใจของคนงาน”⁽⁸⁾ ปัจจุบันประเทศไทยยังมีได้ให้สัตยาบันอนุสัญญาฉบับนี้ แต่ได้นำแนวคิดมาพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัย ทั้งในส่วนของหน่วยบริการสุขภาพและสถานประกอบการ ซึ่งในประเทศที่พัฒนาแล้วสถานประกอบการสามารถดำเนินการจัดบริการได้เองในขณะที่บริบทประเทศไทยยังไม่มีข้อมูลชัดเจน โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการอาชีวอนามัยให้กับลูกจ้างต่างด้าว การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานสำหรับดูแลสุขภาพลูกจ้างต่างด้าวของสถานประกอบการ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ กิจกรรมการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานในสถานประกอบการ ได้แก่ การเฝ้าระวังสุขภาพ เช่น การจัดให้ลูกจ้างได้รับการตรวจสุขภาพประเภทต่างๆ การเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม เช่น การตรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน การฝึกอบรมทางด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย การสนับสนุนอุปกรณ์ปกป้องคุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลให้กับลูกจ้าง และประเด็นการจัดบริการที่จำเพาะกับลูกจ้างต่างด้าวได้แก่ การสื่อสารความเสี่ยงด้วยภาษาและช่องทางที่เหมาะสม การจ้างล่ามในการสื่อสาร และการมีผู้แทน/อาสาสมัครลูกจ้างต่างด้าวด้านอาชีวอนามัยเพื่อเป็นคนกลางในการประสานงานระหว่างลูกจ้างกับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และให้คำปรึกษาเบื้องต้นด้านสุขภาพและอาชีวอนามัยแก่เพื่อนร่วมงาน ผลจากการศึกษาจะได้สถานการณ์การดำเนิน

งาน รวมทั้งบริบทสภาพแวดล้อมต่างๆ ของการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานเพื่อดูแลสุขภาพลูกจ้างต่างด้าว ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อมูลการวางแผนการดำเนินงาน หรือจัดทำเป็นข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้ลูกจ้างต่างด้าวสามารถเข้าถึงบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานตั้งแต่ สถานประกอบการ จนถึงหน่วยบริการสุขภาพลดปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงาน ส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีกับประเทศไทยต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2562 ในสถานประกอบการพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและสมุทรสาคร

ประชากร แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

(1) นายจ้างในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและสมุทรสาคร จำนวน 13,483 คน (จากสถิติจำนวนนายจ้างที่จ้างคนต่างด้าวที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานตามมาตรา 9: ประเภทพิสูจน์สัญชาติเดิมและนำเข้าตาม MOU เมียนมา ลาว และกัมพูชา ณ เดือนเมษายน 2560)⁽⁹⁾

(2) ลูกจ้างต่างด้าว (จากสถิติจำนวนแรงงานต่างด้าว ได้รับอนุญาตให้ทำงานตาม มาตรา 9 : ประเภทพิสูจน์สัญชาติเดิมและนำเข้าตาม MOU เมียนมา ลาว และกัมพูชา ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและสมุทรสาคร ณ เดือนธันวาคม 2560 มีจำนวน 295,121 คน)⁽¹⁰⁾

กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรตามข้อ (1) และ (2) และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

ก. ผู้แทนนายจ้าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง N=จำนวนนายจ้าง 13,483 คน⁽⁹⁾ คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรประมาณค่าสัดส่วน ดังนี้.

$$n = NPZ^2_{1-\alpha/2} (1-P)/e^2(N-1)+P(1-P)Z^2_{1-\alpha/2} \quad (11)$$

P = ค่าประมาณสัดส่วนของนายจ้างที่ยังไม่ได้ดำเนินการจัดบริการอาชีวอนามัย จากการทบทวน

วรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศยังไม่มีตัวเลข จึงใช้วิธีประมาณค่าเพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างสูงสุด⁽¹²⁾

$P = 0.50$, ที่ความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น,

$$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

e = ค่าความผิดพลาดของสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างเมื่อเทียบกับค่าจริงในประชากรกำหนด=0.15 ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 43 คน ปรับเพิ่ม ร้อยละ 10 เป็น 48 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยคัดเลือกผู้แทนนายจ้างเป็นผู้รับผิดชอบงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรืองานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพลูกจ้างต่างด้าวที่ปฏิบัติงานหน้าที่ปัจจุบันไม่น้อยกว่า 1 ปี จากนายจ้างของสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ไม่รวมกิจการประมง

ข. ลูกจ้างต่างด้าว

การคำนวณขนาดตัวอย่าง N=จำนวนแรงงานต่างด้าว 295,121 คน⁽¹⁰⁾ คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วนตามที่กล่าวมาในข้อ ก.⁽¹¹⁾ กำหนดค่า e=0.06, P=ค่าประมาณสัดส่วนลูกจ้างต่างด้าวที่ยังเข้าไม่ถึงบริการอาชีวอนามัย 0.95⁽¹³⁾ ได้จำนวนลูกจ้าง=51 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจงโดยคัดเลือกสถานประกอบการ ที่มีล่ามและสะดวกให้ลูกจ้างเข้ารับการสัมภาษณ์ตามวัน เวลาที่กำหนด ได้จำนวน 7 แห่ง จากนั้นเลือกลูกจ้างต่างด้าวที่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 7-8 คน ต่อสถานประกอบการ 1 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

แบบสอบถามสำหรับสอบถามข้อมูลจากผู้แทนสถานประกอบการ เป็นคำถามปลายปิด จำนวนทั้งหมด 40 ข้อ แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประเมินอันตรายจากการทำงานของลูกจ้างต่างด้าว ส่วนที่ 3 ข้อมูลการจัดบริการอาชีวอนามัยของสถานประกอบการ

แบบสัมภาษณ์ สำหรับสัมภาษณ์ข้อมูลจากลูกจ้างต่างด้าว เป็นคำถามปลายปิด จำนวน 24 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ข้อมูลการได้รับบริการอาชีวอนามัยของลูกจ้าง ส่วนที่ 3 ข้อมูล

ความต้องการสื่อ หรือการจับตอบรม

เครื่องมือทุกฉบับผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 2 ท่าน นักวิชาการแรงงาน 2 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุข 1 ท่าน และหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์หรือเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) พบว่าแบบสอบถามผู้แทนนายจ้างทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8-1.0 และแบบสัมภาษณ์ลูกจ้าง จำนวน 23 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8-1.0 และมี 1 ข้อที่มีค่า IOC=0.2 จึงได้ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานสำนักงานจัดหางานจังหวัดสมุทรปราการ และโรงพยาบาลสมุทรสาคร เพื่อรวบรวมรายชื่อสถานประกอบการที่มีแรงงานต่างด้าว

2. จัดประชุมโดยเชิญผู้แทนสถานประกอบการในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดละ 1 ครั้ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และมีทีมวิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ

3. เก็บรวบรวมข้อมูลลูกจ้างต่างด้าว ณ สถานประกอบการ 7 แห่งเป้าหมายโดยสัมภาษณ์ผ่านล่ามการวิเคราะห์ข้อมูล

บันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรม Epidata และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป R program โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว ซึ่งผ่านการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2561

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและสมุทรสาครมีจำนวนใกล้เคียงกัน ผู้แทนนายจ้างส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (ร้อยละ 58.3) ประเภทสถานประกอบการที่แบ่งตามสำนักงานประกันสังคม 16 ประเภท ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับอาหาร เครื่องดื่ม น้ำดื่ม (ร้อยละ 37.5) รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ (ร้อยละ 20.8) ทุกแห่งมีนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวนลูกจ้างต่างด้าว และลูกจ้างไทยส่วนใหญ่มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ยกเว้นสถานประกอบการขนาดใหญ่ที่มีลูกจ้างมากกว่า 1,000 คน สัดส่วนลูกจ้างต่างด้าวมักจะมากกว่าลูกจ้างไทย และพบสัญชาติเมียนมามากที่สุด (ร้อยละ 87.5) สถานประกอบการบางแห่งอาจมีลูกจ้าง 2-3 สัญชาติ และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.7) มีจำนวนลูกจ้างต่างด้าวไม่เกิน 500 คน รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ (n=48)

ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ	จำนวนสถานประกอบการ (ร้อยละ)
ที่ตั้งของสถานประกอบการ	
- สมุทรปราการ	23 (47.9)
- สมุทรสาคร	25 (52.1)
ตำแหน่งผู้ตอบแบบสอบถาม	
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	28 (58.3)
- ผู้จัดการความปลอดภัย	2 (4.2)
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล	14 (29.2)
- เจ้าหน้าที่อื่น ๆ เช่น ผู้ประสานงานลูกจ้าง	4 (8.3)
ประเภทอุตสาหกรรม	
- การผลิตอาหาร เครื่องดื่ม น้ำดื่ม	18 (37.5)
- การผลิตสิ่งทอ ถัก เครื่องประดับ	1 (2.1)
- การทำป่าไม้ ผลิตภัณฑ์จากไม้การบริการ	1 (2.1)
- ผลิตภัณฑ์จากกระดาษ การพิมพ์	2 (4.2)
- การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน	2 (4.2)
- ผลิตภัณฑ์จากโลหะ	2 (4.2)
- ผลิต ประกอบยานพาหนะ	3 (6.2)
- อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ	10 (20.8)
- ประเภทกิจการอื่น ๆ	9 (18.8)
นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
- มีการกำหนดนโยบาย	48 (100.0)
จำนวนลูกจ้างทั้งหมด	
- น้อยกว่า 100 คน	2 (4.2)
- 100-499 คน	18 (37.5)
- 500-999 คน	13 (27.1)
- 1,000-4,999 คน	13 (27.1)
- ตั้งแต่ 5,000 คน ขึ้นไป	2 (4.2)
จำนวนลูกจ้างต่างด้าว	
- น้อยกว่า 100 คน	15 (31.2)
- 100-499 คน	18 (37.5)
- 500-999 คน	4 (8.3)
- 1,000-4,999 คน	9 (18.8)
- ตั้งแต่ 5,000 คน ขึ้นไป	2 (4.2)
สัญชาติของลูกจ้างต่างด้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- เมียนมา	42 (87.5)
- กัมพูชา	16 (33.3)
- ลาว	8 (16.7)

รอบ 1 ปีที่ผ่านมา สถานประกอบการจำนวน 3 แห่ง มีลูกจ้างต่างตัวป่วยด้วยโรคจากการทำงาน และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ได้แก่ โรคที่เกิดจากปัจจัยทางกายภาพ เช่น การสูญเสียการได้ยินจากเสียงดัง และ

โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก ขณะเดียวกัน สถานประกอบการส่วนใหญ่มีลูกจ้างที่บาดเจ็บจากการทำงาน แต่จะหยุดงานไม่เกิน 3 วัน (ร้อยละ 72.9) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของสถานประกอบการจำแนกตามการประสบอันตรายจากการทำงานของลูกจ้างต่างตัว (n=48)

การประสบอันตรายจากการทำงาน	จำนวนสถานประกอบการ (ร้อยละ)
การป่วยด้วยโรคจากการทำงานของลูกจ้างต่างตัว	
- มี	3 (6.2)
- ไม่มี	45 (93.8)
การบาดเจ็บจากการทำงานของลูกจ้างต่างตัว	
- มี	35 (72.9)
- ไม่มี	13 (27.1)
ประเภทการหยุดงานหลังการบาดเจ็บ (เฉพาะสถานประกอบการที่มีลูกจ้างต่างตัวบาดเจ็บจากการทำงาน 35 แห่ง) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ทุพพลภาพ	1 (2.8)
- หยุดงานเกิน 3 วัน	21 (60.0)
- หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	25 (71.4)
- ไม่หยุดงาน	17 (48.6)

การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานของสถานประกอบการ

สถานประกอบการส่วนใหญ่มีการจัดบริการอาชีวอนามัย ดังนี้ การตรวจสุขภาพแรกรับเข้าทำงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน (ร้อยละ 77.1) ตรวจสุขภาพทั่วไป (ร้อยละ 97.9) ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน (ร้อยละ 93.8) และตรวจสุขภาพเมื่อมีการเปลี่ยนหน้าที่หรือเมื่อกลับเข้าทำงานใหม่หลังป่วยหรือบาดเจ็บ (ร้อยละ 56.2) มีการบันทึกและรายงานข้อมูลสุขภาพของลูกจ้างต่างตัว เช่น การลาป่วย (ร้อยละ 79.2) รายงานผลการตรวจสุขภาพ (ร้อยละ 72.9) การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในรูปแบบการบรรยายให้ความรู้ (ร้อยละ 75.0) และจัดหา

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ลูกจ้างโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 100) ในรอบปีที่ผ่านมา สถานประกอบการมีการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ระดับเสียง (ร้อยละ 91.7) และแจ้งผลการตรวจสภาพแวดล้อมให้ลูกจ้างทราบทางวาจาโดยหัวหน้างาน/จป.หรือผู้เกี่ยวข้อง (ร้อยละ 85.4) มีการจัดทำสื่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแบบหลายภาษา เช่น ป้ายเตือน ข้อห้ามต่างๆ (ร้อยละ 81.2) และมีการจ้างล่ามเพื่อช่วยเรื่องการสื่อสาร (ร้อยละ 66.7) แต่ยังไม่มีการแต่งตั้งผู้แทน/อาสาสมัครลูกจ้างต่างตัวด้านอาชีวอนามัยฯ (ร้อยละ 79.2) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของสถานประกอบการจำแนกตามกิจกรรมบริการอาชีวอนามัย (n=48)

การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐาน	จำนวนสถานประกอบการ (ร้อยละ)
การตรวจสุขภาพลูกจ้างต่างด้าวแรกรับเข้าทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- ตรวจสอบรายการที่โรงพยาบาลกำหนดเพื่อการซื้อบัตรประกันสุขภาพ	16 (33.3)
- ตรวจสอบความเหมาะสมของลักษณะงาน	37 (77.1)
- ไม่ได้ตรวจสุขภาพใดๆ	5 (10.4)
การตรวจสุขภาพทั่วไปลูกจ้างต่างด้าว	
- ตรวจ	47 (97.9)
- ไม่ได้ตรวจ	1 (2.1)
การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากงานของลูกจ้างต่างด้าว	
- ตรวจ	45 (93.8)
- ไม่ได้ตรวจ	3 (6.2)
การตรวจสุขภาพลูกจ้างต่างด้าวเมื่อมีการเปลี่ยนหน้าที่หรือเมื่อกลับเข้าทำงานใหม่หลังป่วยหรือบาดเจ็บ	
- ตรวจ	27 (56.2)
- ไม่ได้ตรวจ	21 (43.8)
การบันทึกและรายงานข้อมูลด้านสุขภาพของลูกจ้างต่างด้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- สมุดบันทึกสุขภาพประจำตัวลูกจ้าง	33 (68.8)
- บันทึกการลาป่วย ลาหยุด	38 (79.2)
- รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพ	35 (72.9)
- รายงานอุบัติเหตุ	37 (77.1)
การจัดกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมสุขภาพลูกจ้างต่างด้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- บรรยายให้ความรู้	36 (75.0)
- ละคร แผ่นพับ	27 (56.3)
- ส่งเสริมการออกกำลังกาย เล่นกีฬา นันทนาการ	19 (39.6)
- การให้คำปรึกษา	21 (43.8)
การจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	
- ดำเนินการ	48 (100.0)
การตรวจประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- สารเคมี	39 (81.3)
- เสียงดัง	44 (91.7)
- ความร้อน	41 (85.4)
- แสงสว่าง	42 (87.5)
- รังสี	11 (22.9)
- แรงสั่นสะเทือน	4 (8.3)
การแจ้งผลการตรวจวัดด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- หัวหน้างาน /จป.หรือผู้เกี่ยวข้องแจ้งให้ลูกจ้างทราบโดยวาจา (ผ่านล่าม)	41 (85.4)
- ติดประกาศเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ในแต่ละแผนก	20 (41.7)
มีหรือจัดทำสื่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นภาษาของกลุ่มแรงงานต่างด้าว หรือสื่อรูปภาพ	
- มี	39 (81.2)
- ไม่มี	9 (18.8)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของสถานประกอบการจำแนกตามกิจกรรมบริการอาชีวอนามัย (n=48) (ต่อ)

การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐาน	จำนวนสถานประกอบการ (ร้อยละ)
การจ้างล่ามเพื่อช่วยเรื่องการสื่อสาร	
- มี	32 (66.7)
- ไม่มี	16 (33.3)
การแต่งตั้งผู้แทน/อาสาสมัครลูกจ้างต่างตัวด้านอาชีวอนามัย	
- มี	10 (20.8)
- ไม่มี	38 (79.2)

ข้อมูลทั่วไปของลูกจ้างต่างตัว

กลุ่มตัวอย่างลูกจ้างต่างตัว จำนวน 52 คน ทำงานอยู่ในสถานประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาครในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน พบว่า ลูกจ้างต่างตัวกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.7) สัญชาติเมียนมา (ร้อยละ 92.3) มีอายุระหว่าง 20-29 ปี

(ร้อยละ 53.8) และทำงานในสถานประกอบการปัจจุบัน เป็นเวลา 1-5 ปี (ร้อยละ 53.8) โดยทำงานในฝ่ายผลิต (ร้อยละ 92.3) ส่วนระยะเวลาการทำงานในประเทศไทย อยู่ระหว่าง 6-9 ปี (ร้อยละ 44.2) รายละเอียดตาม ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของลูกจ้างต่างตัวในสถานประกอบการ (n=52)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนลูกจ้างต่างตัว (ร้อยละ)
ปฏิบัติงานในสถานประกอบการจังหวัด	
- สมุทรปราการ	25 (48.1)
- สมุทรสาคร	27 (51.9)
เพศ	
- ชาย	22 (42.3)
- หญิง	30 (57.7)
สัญชาติ	
- เมียนมา	48 (92.3)
- กัมพูชา	4 (7.7)
อายุ (ปี)	
- น้อยกว่า 20	1 (1.9)
- 20-29	28 (53.8)
- 30-39	17 (32.7)
- 40-49	6 (11.5)
ระยะเวลาการทำงานในสถานประกอบการ	
- 1-5 ปี	28 (53.8)
- 6-10 ปี	20 (38.5)
- 10 ปี ขึ้นไป	4 (7.7)
แผนกที่ปฏิบัติงาน	
- ฝ่ายผลิต	48 (92.3)
- ฝ่ายทรัพยากรบุคคล (ล่าม)	4 (7.7)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของลูกจ้างต่างตัวในสถานประกอบการ (n=52) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนลูกจ้างต่างตัว (ร้อยละ)
ระยะเวลาที่ทำงานในประเทศไทย (ปี)	
- 1-5	8 (15.4)
- 6-9	23 (44.2)
- 10-19	17 (32.7)
- 20 ปี ขึ้นไป	4 (7.7)

การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานที่ลูกจ้างได้รับ

ลูกจ้างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.0) ได้รับการตรวจสุขภาพแรกรับเข้าทำงาน เช่น การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพปอด เป็นต้น และร้อยละ 92.3 ได้รับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน ลูกจ้างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.2) รับรู้นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของสถานประกอบการ และลูกจ้างร้อยละ 90.4 จะได้รับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสมกับความเสี่ยงในการทำงานแต่ละแผนก ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 96.2) ได้รับแจ้ง หรือสื่อสารข้อมูลความเสี่ยงอันตรายจากการทำงาน และได้รับการอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยหัวข้อ ที่ได้รับ

การอบรมสูงสุดได้แก่ การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย (ร้อยละ 92.0) รองลงมาได้แก่ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ในสถานที่ทำงาน (ร้อยละ 78.0) และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ร้อยละ 74.0) ตามลำดับ และพบว่าลูกจ้างต่ำกว่าครึ่ง (ร้อยละ 48.1) ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคอื่นๆ นอกจากนี้เมื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดบริการอาชีวอนามัยของสถานประกอบการเกี่ยวกับความสนใจในการเข้ารับการอบรมเป็นอาสาสมัครแรงงานต่างตัวด้านสุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ลูกจ้างร้อยละ 67.3 มีความสนใจเข้ารับการอบรม รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของแรงงานต่างตัวที่ได้รับบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐาน (n=52)

การได้รับบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
การรับรู้ นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของสถานประกอบการ	
- รับรู้	49 (94.2)
- ไม่ได้รับรู้	3 (5.8)
การตรวจสุขภาพแรกรับเข้าทำงาน	
- ได้รับการตรวจ	39 (75.0)
- ไม่ได้รับการตรวจ	13 (25.0)
การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน	
- ได้รับการตรวจ	48 (92.3)
- ไม่ได้รับการตรวจ	4 (7.7)
ได้รับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	
- ได้รับ	47 (90.4)
- ไม่ได้รับ	5 (9.6)
ได้รับแจ้งหรือสื่อสารข้อมูลความเสี่ยงอันตรายจากการทำงาน	
- ได้รับ	50 (96.2)
- ไม่ได้รับ	2 (3.8)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของแรงงานต่างด้าวที่ได้รับบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐาน (n=52) (ต่อ)

การได้รับบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
การได้รับการอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	
- ได้รับ	50 (96.2)
- ไม่ได้รับ	2 (3.8)
หัวข้อที่ได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (n=50, ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
- การป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ	46 (92.0)
- ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในที่ทำงาน	39 (78.0)
- การ ยก เคลื่อนย้ายและการจัดเก็บวัสดุ	35 (70.0)
- การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน	32 (64.0)
- พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย	31 (62.0)
- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	30 (60.0)
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	27 (54.0)
- อันตรายจากไฟฟ้าและการป้องกัน	23 (46.0)
- การวางแผนรับเหตุฉุกเฉิน	21 (42.0)
- อื่น ๆ เช่น การล้างมือ การช่วยฟื้นคืนชีพ ISO มอก ฯลฯ	21 (42.0)
- การใช้เครื่องมือ และเครื่องมือกล	19 (38.0)
- กฎหมายความปลอดภัย	17 (34.0)
- การใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย	16 (32.0)
- โรคจากการทำงาน	13 (26.0)
- การอนุรักษ์การได้ยิน	13 (26.0)
- การประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน	11 (22.0)
- เทคนิคเพื่อความปลอดภัย (KYT การเสนอแนะเพื่อความปลอดภัย)	5 (10.0)
- การทำงานในสถานที่อับอากาศ	2 (4.0)
- อื่น ๆ เช่น การล้างมือ การช่วยฟื้นคืนชีพ ISO มอก ฯลฯ	21 (42.0)
การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการส่งเสริม ป้องกันโรคอื่น ๆ	
- ได้รับ	25 (48.1)
- ไม่ได้รับ	27 (51.9)
ความสนใจในการเข้ารับการอบรมเป็นอาสาสมัครแรงงานต่างด้าวด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	
- สนใจ	35 (67.3)
- ไม่สนใจ	17 (32.7)

วิจารณ์

ตามบทบาทของสถานประกอบการที่ต้องมีการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานให้กับลูกจ้างทั้งไทยและต่างด้าวนั้น มีความสอดคล้องกับการจัดบริการอาชีวอนามัย (occupational health services) ตามอนุสัญญา ILO 161⁽⁸⁾ ที่เสนอแนะให้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การเฝ้าระวังสุขภาพ เฝ้าระวังสภาพแวดล้อมการทำงาน การปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน การให้คำแนะนำแก่ลูกจ้าง เป็นต้น เช่นเดียวกับองค์การ

อนามัยโลก (World Health Organization: WHO) องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labor Organization: ILO) และสมาคมวิชาชีพระหว่างประเทศด้านอาชีวอนามัย (International Commission on Occupational Health: ICOH) ร่วมกับสถาบันอาชีวอนามัยของประเทศฟินแลนด์ ได้ระบุกิจกรรมการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐาน (basic occupational health services) ในสถานประกอบการ ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน การเฝ้าระวังสุขภาพและเฝ้าระวังสภาพ

แวดล้อมการทำงาน การให้ความรู้ การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ ตลอดจนไปถึงการบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามการจัดบริการแต่ละกิจกรรมขึ้นกับศักยภาพและความพร้อมของสถานประกอบการเป็นหลัก⁽¹⁴⁾

สำหรับการศึกษาศาสนาการณการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานของสถานประกอบการโดยทั่วไปนั้นก็มีความสอดคล้องกับการจัดบริการอาชีวอนามัยที่กำหนดไว้เป็นสากล^(8,14) และกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามกิจกรรมต่างๆ ได้แก่

1. การมีนโยบายปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่าสถานประกอบการเป้าหมายทุกแห่งมีนโยบายปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. 2553⁽¹⁵⁾ ที่กำหนดให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป จะต้องมีนโยบายด้านนี้ และเมื่อสอบถามการรับรู้นโยบายฯ พบว่าลูกจ้างต่างตัวส่วนใหญ่มีการรับรู้นโยบายจากการสื่อสารผ่านหัวหน้างานและสถานประกอบการมีการแปลนโยบายเป็นภาษาของลูกจ้างต่างตัว และติดบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณโรงอาหาร หรือบริเวณที่ลูกจ้างสามารถเข้าถึงง่าย

2. การตรวจสุขภาพ ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งของการเฝ้าระวังสุขภาพนั้น ลูกจ้างส่วนใหญ่ได้รับการตรวจสุขภาพทุกประเภท ทั้งกรณีแรกเริ่มเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานซึ่งเป็นการตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน ซึ่งเป็นไปตาม กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563⁽¹⁶⁾ ที่กำหนดให้ลูกจ้างที่ทำงานสัมผัสปัจจัยเสี่ยง นายจ้างจะต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการตรวจสุขภาพทั้งตรวจแรกเริ่มเข้าทำงานภายใน 30 วัน ตรวจระหว่างการทำงานอย่างน้อยปีละครั้ง และตรวจสุขภาพในกรณีที่ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงหยุดงานตั้งแต่วันทำงานติดต่อกันขึ้นไป เนื่องจากประสบอันตราย

หรือเจ็บป่วย ก่อนให้ลูกจ้างกลับเข้าทำงาน ให้นายจ้างขอความเห็นจากแพทย์ผู้รักษาหรือแพทย์ประจำสถานประกอบการ หรือจัดให้มีการตรวจสุขภาพ ซึ่งในประเด็นนี้พบว่าแค่ประมาณครึ่งหนึ่งของสถานประกอบการที่มีการตรวจสุขภาพหลังลูกจ้างป่วยหรือบาดเจ็บก่อนกลับเข้าทำงาน (return to work health examination) ซึ่งการตรวจสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานจะเป็นการประเมินสถานะของลูกจ้างว่ามีความเหมาะสมกับสภาพงานที่จะกลับไปทำหรือไม่ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนงาน หรือบริหารจัดการอย่างไรเพื่อให้ลูกจ้างสามารถทำงานได้อย่างเหมาะสมทั้งสภาวะ และจิตใจ ทั้งนี้ต้องอาศัยการสนับสนุนจากหน่วยบริการสุขภาพ โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่มีคลินิกโรคจากการทำงาน ที่มีการให้บริการประเมินและดูแลผู้ป่วยก่อนกลับเข้าทำงานตามรูปแบบที่อรพันธ์ อันติมานนท์และคณะได้มีการพัฒนาไว้⁽¹⁷⁾ รวมทั้งมีตัวอย่างของโรงพยาบาลบางแห่ง เช่น โรงพยาบาลสมุทรสาคร ที่จัดบริการเรื่องนี้และขยายผลไปยังลูกจ้างต่างตัว โดยมีการแปลเอกสาร แบบฟอร์มต่างๆ เป็นภาษาเมียนมา⁽¹⁸⁾

3. การตรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน เป็นกิจกรรมหนึ่งของการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานในสถานประกอบการเพื่อเฝ้าระวังสิ่งคุกคามต่างๆ เช่น เสียงดัง ความร้อน สารเคมี เป็นต้น ซึ่งสถานประกอบการต้องมีการดำเนินการตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554⁽¹⁹⁾ และมีอนุบัญญัติหลายฉบับที่เกี่ยวข้องออกมาภายใต้พระราชบัญญัติฉบับนี้ อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญเมื่อได้ผลการตรวจสภาพแวดล้อมการทำงานแล้วจะต้องแจ้งให้ลูกจ้างต่างตัวรับทราบเพื่อให้ตระหนักและมีการป้องกันตนเอง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้สถานประกอบการส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 80 ได้มีการแจ้งหัวหน้างาน/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหรือผู้เกี่ยวข้องแจ้งให้ลูกจ้างทราบโดยวาจา

4. การสนับสนุนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) สถานประกอบการทุกแห่งสนับสนุน PPE ให้กับ

ลูกจ้างและลูกจ้างมากกว่าร้อยละ 90 ได้รับ PPE ที่เหมาะสมกับความเสี่ยงจากการทำงาน ซึ่งเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้าง พ.ศ. 2554 ที่ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานแก่ลูกจ้าง⁽²⁰⁾

5. การฝึกอบรม ถือเป็นกิจกรรมสำคัญของการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐาน เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน ลูกจ้างกว่าร้อยละ 90 ได้รับการอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานเป็นระยะ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2555⁽²¹⁾ ที่ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยให้แก่ลูกจ้างระดับบริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคน อย่างไรก็ตามร้อยละ 70 ของสถานประกอบการ ยังพบสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน จากการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการความเสี่ยงในการทำงานของแรงงานต่างด้าวในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ในปี 2560 โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้ความสำคัญเห็นว่าลักษณะการทำงานหรือสภาพการทำงานของแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าวจะไม่แตกต่างกัน แต่จะมีปัจจัยความแตกต่างในด้านความรู้ การสื่อสารด้านภาษาที่อาจจะส่งผลทำให้แรงงานต่างด้าวมองข้ามที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าแรงงานไทย⁽⁷⁾ ทั้งนี้จากการศึกษาแรงงานต่างด้าวของสถานประกอบการในประเทศจีน พบสถิติเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานสูงขึ้นร้อยละ 12 ในลูกจ้างต่างด้าวที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม⁽²²⁾ โดยสถาน

ประกอบการส่วนใหญ่ มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างตามระยะ คือ ก่อนจ้างงานเมื่อลูกจ้างมาถึงประเทศไทย ซึ่งจะเน้นการใช้ชีวิตในประเทศไทยที่มีระยะเวลาการอบรมสั้น ๆ เป็นเวลา 1-2 วัน จากนั้นจะมีการฝึกอบรมระหว่างการทำงาน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เพราะวิทยากรที่อบรม คือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ ส่วนการป้องกันโรคจากการทำงาน และการป้องกันโรคติดต่อที่ยังพบน้อย เนื่องจากต้องใช้เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ เช่น พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นวิทยากรฝึกอบรม จากการศึกษาพบว่าหน่วยบริการสุขภาพเข้าไปจัดฝึกอบรมในสถานประกอบการเป็นบางครั้ง ในจังหวัดสมุทรสาคร นอกจากการฝึกอบรมในสถานประกอบการแล้ว การฝึกอบรมที่ประเทศต้นทางก็มีความสำคัญมาก เพื่อจะได้ทราบขนบธรรมเนียม ประเพณี การปฏิบัติตัวต่าง ๆ เพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน รวมทั้งการป้องกันโรคติดต่ออื่น ๆ ด้วย สำหรับประเทศไทยปัจจุบันลูกจ้างยังไม่ได้รับการฝึกอบรมที่ประเทศต้นทางก่อนการรับเข้าทำงาน ซึ่งแตกต่างจากประเทศสาธารณรัฐเกาหลีที่มีนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนากระบวนการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัย วัฒนธรรม และด้านการตรวจสุขภาพแก่ลูกจ้าง ที่ประเทศต้นทาง และอีกครั้ง เมื่อมาถึงประเทศปลายทางแล้ว ส่วนประเทศสิงคโปร์ได้บังคับให้สถานประกอบการจัดอบรมด้านความปลอดภัย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานในสถานประกอบการที่มีงานความเสี่ยงสูงก่อนการจ้างงาน โดยมีหลักสูตรเฉพาะเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน เช่น งานผลิตเหล็ก (metal) งานทำท่อใต้ดิน (manhole) และขุดอุโมงค์ใต้ดิน (tunneling)⁽²³⁾

ส่วนประเด็นที่เพิ่มเติมสำหรับการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานเฉพาะสถานประกอบการที่มีลูกจ้างต่างด้าวนั้น ยังไม่ได้กำหนดไว้ในกฎหมาย แต่เป็นกิจกรรมสำคัญที่สนับสนุนให้ลูกจ้างต่างด้าวเข้าถึงบริการอาชีวอนามัย ได้แก่

1. การสื่อสารความเสี่ยงจากการทำงาน ข้อมูลจากลูกจ้างพบว่ากว่าร้อยละ 80 ได้รับการสื่อสาร ข้อมูลความเสี่ยงอันตรายจากการทำงาน ผ่านสื่อทาง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นภาษาของ ลูกจ้างต่างด้าว หรือสื่อรูปภาพ

2. การจ้างล่าม มีความสำคัญต่อการเข้าถึง บริการอาชีวอนามัยของลูกจ้างต่างด้าวเป็นอย่างมาก ซึ่งจากการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการการใช้แรงงาน ต่างด้าวของผู้ประกอบการในอำเภอบางพลี จังหวัด สมุทรปราการ พบปัญหาเรื่องการสื่อสารกับแรงงาน ต่างด้าว⁽⁵⁾ และการศึกษาปัญหาสุขภาพจากการทำงาน ในกลุ่มแรงงานต่างด้าวจังหวัดสมุทรสาครจำนวน 1,014 คน พบแรงงานต่างด้าวมีความเสี่ยงจากการทำงานสูงกว่า แรงงานไทย เนื่องจากมีปัญหาในเรื่องการสื่อสาร และการให้ความสำคัญต่อรายได้มากกว่าสุขภาพ ของตนเอง⁽⁷⁾ การจ้างล่ามของสถานประกอบการจึงช่วย อำนวยความสะดวกให้กับลูกจ้างและนายจ้างทั้งการ ดำเนินงานด้านสุขภาพและการบริหารจัดการด้านอื่น ๆ

3. การแต่งตั้งผู้แทน/อาสาสมัครลูกจ้าง ต่างด้าวด้านอาชีวอนามัย จากการศึกษา พบว่ามี สถานประกอบการไม่ถึงร้อยละ 30 ที่มีอาสาสมัครลูกจ้าง ต่างด้าวด้านอาชีวอนามัย ซึ่งจากข้อมูลพบว่าลูกจ้าง ต่างด้าวเกินกว่าครึ่งสนใจที่จะเข้ารับการอบรมเพื่อเป็น ผู้แทนถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การศึกษาครั้งนี้มีพื้นที่ศึกษาเพียง 2 จังหวัด ดังนั้นจึงไม่สามารถนำข้อค้นพบไปใช้ในวงกว้าง (generalization) ได้

2. มีโอกาสเกิด information bias จากการเก็บ ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ลูกจ้างผ่านล่ามของสถาน ประกอบการ โดยอาจได้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากล่าม อาจไม่เข้าใจข้อคำถามอย่างแท้จริง ถึงแม้ที่วิจัยจะมีการอบรมล่ามก่อนการเก็บข้อมูลจากลูกจ้างต่างด้าวแล้ว ก็ตาม และลูกจ้างอาจไม่ให้ข้อมูลที่แท้จริง เนื่องจากเกรงว่าจะมีผลต่อการจ้างงาน

3. การจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานอื่น ๆ

เช่น การประเมินความเสี่ยงและการควบคุมความเสี่ยง จากการทำงาน โดยการปรับปรุงสภาพการทำงาน ไม่ได้กล่าวถึงในการศึกษานี้ เนื่องจากต้องเก็บรวบรวม ข้อมูลโดยการเดินสำรวจสถานประกอบการทุกแห่ง ซึ่งทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ภายใต้ระยะเวลา ของโครงการ

สรุป

สถานประกอบการมีการดำเนินการจัดบริการ อาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานให้กับลูกจ้างเท่าเทียมกันทั้ง ลูกจ้างไทย และลูกจ้างต่างด้าว ลูกจ้างส่วนใหญ่รับรู้ นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ สถานประกอบการ และลูกจ้างในแผนกการผลิตจะได้รับ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม กับความเสี่ยงจากการทำงานของแต่ละแผนก ส่วนใหญ่ ได้รับการตรวจสอบสุขภาพทุกประเภทยกเว้นการตรวจ สุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานหลังเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ ยังมีสัดส่วนไม่มากที่มีการดำเนินการ ลูกจ้าง ได้รับการฝึกอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยหัวข้อจะเน้นด้านความปลอดภัยเป็นหลัก ส่วนใหญ่ ได้รับแจ้งหรือสื่อสารข้อมูลความเสี่ยงอันตรายจากการทำงาน สำหรับกิจกรรมการจัดบริการอาชีวอนามัย ที่มีความจำเพาะกับสถานประกอบการที่จ้างแรงงาน ต่างด้าว เช่น การสื่อสารความเสี่ยงจากการทำงานโดย ใช้สื่อที่หลากหลาย การจ้างล่ามในสถานประกอบการ ส่วนใหญ่มีการดำเนินการ โดยเฉพาะในสถานประกอบ การขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตามพบว่าสถานประกอบการ ยังมีข้อจำกัดในการแต่งตั้งผู้แทน/อาสาสมัครลูกจ้าง ต่างด้าวด้านอาชีวอนามัยซึ่งเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วย ประสานงานระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างในการสื่อสารและ ให้ความรู้ และคำปรึกษาเบื้องต้นทางด้านสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยกับเพื่อนลูกจ้างต่างด้าว

ข้อเสนอแนะ

1. สถานประกอบการควรจัดอบรมหัวข้อการ ส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคอื่น ๆ นอกเหนือจากการ ป้องกันอุบัติเหตุ ได้แก่ การป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่

ต่าง ๆ เช่น โควิด-19 ที่กำลังระบาดอยู่ในปัจจุบัน และกลุ่มแรงงานต่างด้าวเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงในการสัมผัส และแพร่กระจายเชื้อ เป็นต้น การป้องกันโรคไม่ติดต่อ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น รวมถึงการวางแผนครอบครัว และแต่งตั้งผู้แทน/อาสาสมัครลูกจ้าง ต่างด้าวด้านอาชีวอนามัยเพื่อเป็นคนกลางในการประสานงานด้านสุขภาพ และอาชีวอนามัยกับฝ่ายบุคคล หรือ ฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งถ้าเป็นไปได้ ควรจัดหาทีมเพื่ออำนวยความสะดวกในการประสานงานต่าง ๆ กับลูกจ้างเพิ่มการเข้าถึงบริการอาชีวอนามัย รวมทั้งบริการด้านสุขภาพอื่น ๆ

2. เพิ่มการเข้าถึงบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานในประเด็นการตรวจสุขภาพหลังลูกจ้างเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บก่อนกลับเข้าทำงาน (return to work health examination) สำหรับลูกจ้างต่างด้าวมากขึ้น โดยเสนอแนะให้สถานประกอบการประสานงานกับโรงพยาบาล คลินิกโรคจากการทำงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีลูกจ้างต่างด้าวสนับสนุนการตรวจสุขภาพประเภทนี้

3. ระยะเวลาขับเคลื่อนให้ประเทศไทยรับสัตยาบันอนุสัญญาด้านการจัดบริการอาชีวอนามัย (Occupational Health Services Convention, 1985: No. 161) เพื่อผลักดันให้สถานประกอบการมีบทบาทในการจัดบริการอาชีวอนามัยขั้นพื้นฐานให้กับลูกจ้างทั้งไทยและต่างด้าวมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้แทนสถานประกอบการ และลูกจ้างต่างด้าวกลุ่มเป้าหมายเป็นอย่างสูงที่สนับสนุนข้อมูลเป็นอย่างดี และขอขอบคุณสำนักงานจัดหางาน จังหวัดสมุทรปราการ โรงพยาบาลสมุทรปราการ และโรงพยาบาลสมุทรสาคร ที่ช่วยประสานงานสถานประกอบการ ขอขอบพระคุณที่ปรึกษาโครงการ ดร. นพ.สมเกียรติ ศิริรัตนพลฤกษ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค ที่ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการดำเนินโครงการ นพ.จุมพล ตันตวงษากิจ ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินคุณภาพการ

ให้บริการอาชีวเวชกรรมและเวชกรรมสิ่งแวดล้อม และ ดร.พญ.ฉันทนา ผดุงทศ ผู้อำนวยการกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ที่สนับสนุนการบริหารจัดการโครงการ รวมทั้งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ที่สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. Labour Migration Branch Conditions of Work and Equality Department and Department of Statistics, International Labour Organization. ILO Global Estimates on International Migrant Workers Results and Methodology Executive Summary [Internet]. [cited 2020 Dec 30]. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_65001.pdf
2. Moyce, SC, Schenker M. Migrant workers and their occupational health and safety. *Annu Rev Public Health*. 2018;39:351–65.
3. Foreign Workers Administration Office. Migrant workers situation in Thailand, November 2020 [Internet]. [cited 2020 Dec 15]. Available from: https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/alien_th/1d8f775785ff6ebbc0bee20fc-0cb26f1.pdf (in Thai)
4. Sirittanapruk S. Occupational health and safety problems among migrant workers. Handout of the Occupational Health and Safety for Migrant workers Meeting; 2017 Feb 21–22; Bangkok. (in Thai)
5. Kaewna S. Foreign laborers administration of entrepreneurs at Bang Phli District, Samut Prakran Province. *JMSD*. 2019;4(1):17–29. (in Thai)
6. Office of Town Planning, Bangkok Metropolitan Administration. Effect from public health

- services delivery for migrant workers among hospitals under Bangkok Metropolitan Administration [Internet]. [cited 2019 May 10]. Available from: http://cpd.bangkok.go.th:90/web2/SAT/ST1_60.pdf (in Thai)
7. Kesornthong S , Samakkeekarom Ronnapoom, Kunuphakarn Ratchaneewan. Occupational health problems among migrant workers in Samut Sakhon Province. *Dis Control J.* 2017;43(3):255-69. (in Thai)
 8. International Labour Organization. Convention C161 – Occupational Health Services Convention, 1985 (No. 161) [Internet]. 2020 [cited 2020 Jan 22]. Available from: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C161
 9. Foreign Workers Administration Office. Migrant workers situation in Thailand, April 2017 [Internet]. [cited 2018 Oct 10]. Available from: https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/alien_th/a8b24dbc15d4e304a9db2c2d-013fe808.pdf (in Thai)
 10. Foreign Workers Administration Office. Migrant workers situation in Thailand, December 2017 [Internet]. [cited 2018 Oct 10]. Available from: https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/alien_th/94ec1760f83293298787bf9d0fd3496a.pdf (in Thai)
 11. Daniel, Wayne W. *Biostatistics — A Foundations for Analysis in the Health Sciences.* 6th ed. New York —Chichester—Brisbane—Toronto—Singapore,: John Wiley&Sons,Inc; 1995.
 12. Hajian-Tilaki K. Sample size estimation in epidemiologic studies. *Casp J Intern Med.* 2011; 2(4):289-98.
 13. Mahasakpan P. Occupational health services for migrant workers in Mae Sot Hospital. Handout of the Occupational Health and Safety for Migrant workers Meeting; 2017 Feb 21-22; Bangkok (in Thai)
 14. Rantanen J. *Basic occupational health services.* 3rd revised edition. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2007 [Internet]. [cited 2020 May 20]. Available from: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135069/Basic%20Occupational%20Health%20Services.pdf?sequence=1>
 15. Ministry of Labour, Thailand. Ministerial regulations set standards for management and safety management, occupational health and environment at work (No. 2) B.E. 2553 (A.D.2010) [Internet]. [cited 2021 Apr 20]. Available from: http://www3.mol.go.th/sites/default/files/laws/th/safty_work_environment_2553_2.pdf (in Thai)
 16. Ministry of Labour, Thailand, Ministerial regulation on the prescribing of criteria and method of conducting health check up of employees and forwarding the results of health check up to labour inspector B.E. 2563 (A.D. 2020) [Internet]. [cited 2021 Apr 22]. Available from: http://osh.labour.go.th/images/PDF/2020/10/2594/t_0030.pdf (in Thai)
 17. Untimanon O, Saipang T, Siriruttanapruk S, Boonmeepong K, Promrat A, Sukanun K. Development of return to work management model. *Dis Control J.* 2018;44(4):431-47. (in Thai)
 18. Occupational and Environmental Health Development Center, Samut Prakan. Return to work management [Internet]. [cited 2021 Apr 18]. Available from: <http://klb.ddc.moph.go.th/da->

- taentry/handbook/form/98 (in Thai)
19. Ministry of Labour, Thailand. Occupational safety, health and environment act B.E. 2554 (A.D. 2011) [Internet]. [cited 2021 Apr 18]. Available from: <http://roiet.labour.go.th/attachments/article/41/.pdf> (in Thai)
 20. Ministry of Labour, Thailand. Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on safety sign relating to occupational safety, health and environment of the workplace and right to know for employers and employees B.E. 2554 (A.D. 2011) [Internet]. [cited 2021 Apr 30]. Available from: <http://www3.mol.go.th/sites/default/files/laws/th/76.pdf> (in Thai)
 21. Ministry of Labour, Thailand. Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on the prescribing of criteria and method of occupational health and safety training B.E. 2555 (A.D. 2012) [Internet]. [cited 2021 Apr 25]. Available from: <http://www3.mol.go.th/sites/default/files/laws/th/31.pdf> (in Thai)
 22. Zhang Q. Occupational injury occurrence and related risk factors among Chinese migrant workers. *Procedia Eng.* 2012;43:76-81.
 23. Lee KM. Research on occupational safety and health for migrant workers in five Asia and the Pacific countries: Australia, Republic of Korea, Malaysia, Singapore and Thailand [Internet]. 2011 [cited 2020 Feb 3]. Available from: <http://www.ilo.org/wcmsp5/grovp/public/---asia/---or-bangkok/---sro-bangkok/publication/wcms-170518.pdf>.