

ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ จากการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม Occupational health literacy affecting work-related disease and injury prevention behaviors among industrial workers

มาริสสา กองสมบัติสุข¹ ฌาน ปัทมะ พลอยง² ดวงเดือน ฤทธิเดช¹

¹กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

²สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพฯ

Marissa Kongsombatsuk¹ Chan Pattama Polyong² Duangduan Rittideah¹

¹Occupational Medicine Department, Rayong Hospital in Honor of Her Royal Highness Princess Maha Chakri
Sirindhorn

²Occupational Health and Safety Program, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok

Corresponding author: Email: maris.occnures@gmail.com

(Received: April 24, 2020; Revised: June 9, 2020; Accepted: June 19, 2020)

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง จำนวน 280 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย และพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน ทดสอบค่าความเที่ยงของเครื่องมือได้ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.962 และ 0.777 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Multiple linear regression ด้วยวิธี Stepwise ผลการศึกษาพบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ทำงานอยู่ในฝ่ายปฏิบัติการ ร้อยละ 77.4 มีประสบการณ์ทำงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเฉลี่ย 10.4±8.2 ปี ระยะเวลาทำงานเฉลี่ย 5.8±1.4 วัน/สัปดาห์ ทำงาน 11.3±4.8 ชั่วโมง/วัน โดยมีการทำงานล่วงเวลาทุกวันและบ่อยครั้ง ร้อยละ 48.4 และ 15.8 ตามลำดับ เคยเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพ ร้อยละ 41.6 พนักงานมีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานในระดับพอใช้ ร้อยละ 67.1 และ 65.7 ตามลำดับ สำหรับการวิเคราะห์อนุमान พบว่า ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและการเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพในโรงงานเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ดังนั้น การอบรมให้กับพนักงานในสถานประกอบการยังเป็นกิจกรรมที่จำเป็น โดยควรให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่อธิบายถึงแหล่งของข้อมูลที่พนักงานสามารถเข้าถึงได้ เพื่อให้พนักงานมีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย ซึ่งจะทำให้เกิดการตัดสินใจและนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคและการบาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: ความรอบรู้สุขภาพ อาชีวอนามัย พฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บ อุตสาหกรรม

Abstract

This cross-sectional descriptive study aims to study the influence of occupational health literacy that affects work-related disease and injury prevention behaviors among 280 workers in Map Ta Phut Industrial Estate, Rayong province. Sets of questionnaires were used to measure occupational health literacy, work-related disease, and injury prevention behaviors with the average of Cronbach's alpha 0.962 and 0.777, respectively. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and multiple linear regression by Stepwise method. The study found that 77.4 % of operational workers were male. They had been employed at Map Ta Phut Industrial Estate for an average of 10.4 ± 8.2 years. The average working days/week were 5.8 ± 1.4 days and the average number of working hours per day was 11.3 ± 4.8 hours. They worked overtime “every day” and “often” at 48.4 and 15.8 percent, respectively. The number of workers that received health training accounted for 41.6 percent. They had occupational health literacy and work-related disease and injury prevention behaviors at 67.1 and 65.7 percent, respectively. The inferential statistics showed that occupational health literacy and health training at their workplace was related to disease and injury prevention behaviors with statistical significance ($p < 0.05$). Therefore health training classes for workers in industrial plants are necessary and beneficial activities. Industrial plants should share content with employees in relation to occupational health literacy. This will lead to decisions and can be used to change behavior in preventing disease and injury appropriately.

Keywords: Health literacy, occupational health, work-related disease and injury prevention, industry

1. บทนำ

โรคและการบาดเจ็บจากการทำงานยังเป็นปัญหาสำคัญทางด้านอาชีวอนามัยที่ต้องเร่งแก้ไข มีรายงานจากองค์กรแรงงานระหว่างประเทศกล่าวว่า ในแต่ละวันทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการทำงาน และได้รับอุบัติเหตุหรือโรคที่มีความเกี่ยวข้องกับการทำงานมากกว่า 2.78 ล้านคนต่อปี⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยมีแรงงานที่ได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงานจำนวน 4.99 ล้านคน เป็นแรงงานในระบบร้อยละ 29.1 เมื่อพิจารณาตามขนาดของอุตสาหกรรมพบว่า ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในพนักงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (1,000 คนขึ้นไป) จำนวน 22,597 คน⁽²⁾ ทั้งนี้ข้อบกพร่องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้ส่งผลกระทบต่อความเสียหายคิดเป็นมูลค่าประมาณร้อยละ 3.94 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในแต่ละปี⁽¹⁾

พฤติกรรมการทำงานเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุ โดยมีแนวคิดแบบจำลองของ Fuller⁽³⁾ ได้กล่าวว่า ความต้องการของงานเกินความสามารถที่มีของบุคคลจึงมีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้มาก ทั้งนี้ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีพฤติกรรมเสี่ยงจากข้อจำกัดด้านเวลาและสภาพการทำงานเป็นสำคัญ เช่น มีวิถีชีวิตเร่งรีบ ละเลยการดูแลสุขภาพตัวเอง⁽⁴⁾ ทำงานเป็นกะขาดการพักผ่อนที่เพียงพอ⁽⁵⁾ ทำงานล่วงเวลาเพื่อต้องการเพิ่มรายได้ และพฤติกรรมทำงานลัดขั้นตอนเพื่อให้งานเสร็จเร็ว เป็นต้น จากการศึกษาของธนากร สิริธร⁽⁶⁾ พบว่า พฤติกรรมการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน และบุคคลิกภาพมีอิทธิพลต่อความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เห็นได้ว่าส่วนใหญ่สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุมาจากพฤติกรรมที่สามารถควบคุมและป้องกันได้ด้วยตัวเอง

ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย หมายถึง ความสามารถของพนักงานในการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคความเจ็บป่วยจากการทำงาน เข้าใจ ประเมิน ตัดสินใจที่จะนำไปใช้ และรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเองจากการทำงานได้⁽⁷⁾ ที่ผ่านมามีการศึกษาความรอบรู้สุขภาพในประเด็นต่าง ๆ เช่น การศึกษาในประเทศสวีเดน พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้สุขภาพไม่เพียงพอมีโอกาเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจเป็น 2.12 และ 4.86 เท่า ของผู้ที่มีความรอบรู้สุขภาพเพียงพอ⁽⁸⁾ และความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยมีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 3 อ 2 ส ของพนักงาน⁽⁹⁾ ซึ่งยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคและการบาดเจ็บในภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้อาจเพราะว่าความรอบรู้สุขภาพ

ด้านอาชีวอนามัยถือว่าอยู่ในช่วงแรกของการพัฒนาแนวคิด⁽¹⁰⁾ และการศึกษาในช่วงแรกเน้นที่การสร้างแบบวัดและการประเมินที่จะนำไปใช้ในพนักงาน⁽¹⁰⁻¹¹⁾

ในต่างประเทศมีการพัฒนาแบบวัดความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยฉบับแรกของโลกเมื่อ ค.ศ. 2019⁽⁷⁾ และส่วนใหญ่เป็นแบบวัดของประชาชนและผู้ป่วย⁽¹²⁾ ซึ่งการวัดความรอบรู้สุขภาพในอุตสาหกรรมเห็นได้ว่ามีความล่าช้ากว่าในภาคประชาชน การศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรมก็ยังไม่พบน้อย ด้วยเหตุนี้จึงเป็นองค์ความรู้ที่ยังขาด (Gap of knowledge) เกี่ยวกับการศึกษาด้านความรอบรู้สุขภาพกับขอบเขตงานอาชีวอนามัย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเสริม หรือจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพให้กับพนักงาน เพื่อให้พนักงานได้เข้าถึงเข้าใจ และใช้ข้อมูลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม เพื่อช่วยลดสถิติการเกิดโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานได้ในอนาคต

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้ใช้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างวิจัยมีวิธีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ได้แก่ การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการกำหนดค่า Effect size เท่ากับ 0.15 ค่า α เท่ากับ 0.05 ค่า β เท่ากับ 0.95 คำนวณด้วยสถิติ Multiple linear regression โดยใช้โปรแกรม G*power ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 222 คน ทั้งนี้ป้องกันความคลาดเคลื่อนจึงได้เก็บรวบรวมเพิ่ม ได้ตัวอย่างจำนวน 280 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยติดต่อประสานงานไปยังโรงงานขนาดใหญ่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดที่มีพนักงานมากกว่า 200 คน จำนวน 5 แห่ง ๆ ละ 56 คน เป็นการแบ่งแบบโควตา (Quota sampling)⁽⁹⁾ ในพนักงานที่สมัครใจเข้าร่วมเท่านั้น

2.3 เครื่องมือวิจัยและการทดสอบคุณภาพ

เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระยะเวลาการทำงาน (ปี) ระยะเวลาการทำงานวันต่อสัปดาห์ ชั่วโมงต่อวัน การทำงานล่วงเวลา และการเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพในโรงงาน ผลการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่า Item-Objective Congruence Index (IOC) มากกว่า 0.5 ทุกข้อคำถาม

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย ได้ประยุกต์จากแบบสอบถามของฉนวน ปัทมะ พลยง และคณะ⁽¹¹⁾ จำนวน 43 ข้อ แบ่งออกเป็น 6 โดเมน ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การอ่านและทำความเข้าใจ ทักษะสื่อสาร การตัดสินใจและนำไปใช้ การรู้เท่าทันสื่อ และการจัดการสุขภาพตนเอง ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบมี 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด การให้ค่าคะแนนเท่ากับ 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ผลการทดสอบความตรงได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 ทุกข้อคำถาม และนำไปทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือกับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของ Cronbach's alpha ทั้งฉบับเท่ากับ 0.962 และ Corrected item-total correlation รายด้านอยู่ระหว่าง 0.322 - 0.799

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 ข้อ แบ่งตัวเลือกออกเป็น 4 ตัวเลือก ได้แก่ ≥ 5 วัน/สัปดาห์, 3-4 วัน/สัปดาห์, 1-2 วัน/สัปดาห์ และไม่ปฏิบัติเลย ผลการทดสอบความตรงได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 ทุกข้อคำถาม และหลังจากนำไปทดสอบการใช้เครื่องมือกับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของ Cronbach's alpha ทั้งฉบับเท่ากับ 0.777 และ Corrected item-total correlation รายด้านอยู่ระหว่าง 0.565 - 0.744

การแปลผลข้อมูลความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน ได้อาศัยหลักการทางสถิติตามการแปลผลของ Best⁽¹³⁾ คำนวณด้วยค่า Mean $\pm$ SD แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มาก พอใช้ และน้อย ตามช่วงคะแนนดังนี้

ความรอบรู้สุขภาพอาชีวอนามัยโดยรวม (มีคะแนนมากกว่า 173.94 ระหว่าง 132.78 - 173.94 และน้อยกว่า 132.78)

การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (มีคะแนนมากกว่า 12.24 ระหว่าง 12.24 - 8.28 และน้อยกว่า 8.28)

การอ่านและทำความเข้าใจ (มีคะแนนมากกว่า 51.37 ระหว่าง 51.37 - 39.09 และน้อยกว่า 39.09)

ทักษะการสื่อสาร (มีคะแนนมากกว่า 34.73 ระหว่าง 34.73 - 24.45 และน้อยกว่า 24.45)

การตัดสินใจและนำไปใช้ (มีคะแนนมากกว่า 46.22 ระหว่าง 46.22 - 33.34 และน้อยกว่า 33.34)

การรู้เท่าทันสื่อ (มีคะแนนมากกว่า 16.44 ระหว่าง 16.44 - 11.22 และน้อยกว่า 11.22)

การจัดการสุขภาพตนเอง (มีคะแนนมากกว่า 17.16 ระหว่าง 17.16 - 12.20 และน้อยกว่า 12.20)

พฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน (มีคะแนนมากกว่า 35.36 ระหว่าง 27.9 - 35.36 และน้อยกว่า 35.36)

2.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิจัยใช้สถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน โดยก่อนนำมาวิเคราะห์ได้ทดสอบการกระจายแบบ Normal distribution ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test ในการพรรณนาข้อมูลใช้การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับสถิติอนุมานใช้การวิเคราะห์ด้วย Linear regression ด้วยวิธี Stepwise กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p < 0.05$

2.5 จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษารั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เลขที่ 14/2562 เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2562

3. ผลการวิจัย

3.1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะการทำงาน

พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 75.3 อายุเฉลี่ย 35.4 ± 9.3 ปี สำหรับประวัติการทำงานพบว่า ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในฝ่ายปฏิบัติการ ร้อยละ 77.4 รองลงมาคือหน่วยซ่อมบำรุง และสำนักงาน ร้อยละ 12.2 และ 5.7 ตามลำดับ ทำงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดมาแล้วเป็นระยะเวลา 10.4 ± 8.2 ปี ทำงานเฉลี่ย 5.8 ± 1.4 วันต่อสัปดาห์ ในแต่ละวันทำงานเฉลี่ย 11.3 ± 4.8 ชั่วโมง โดยมีการทำงานล่วงเวลาทุกวัน ร้อยละ 48.4 ทำบ่อยครั้ง ร้อยละ 15.8 และทำนาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 29.7 มีเพียงร้อยละ 6.1 เท่านั้นที่ให้ข้อมูลว่าไม่เคยทำงานล่วงเวลาเลย และเคยเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพ ร้อยละ 41.6

3.2 ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย

พนักงานส่วนใหญ่มีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยโดยรวมในระดับพอใช้ ทั้งนี้พบความรอบรู้สุขภาพในระดับน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดการสุขภาพตนเอง การอ่านและทำความเข้าใจ และการตัดสินใจและนำไปใช้ ร้อยละ 22.9 18.2 และ 17.5 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

3.3 พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

จากการสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 65.7 (ตารางที่ 2) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมรายข้อพบว่า พนักงานมีพฤติกรรมเชิงบวกที่ปฏิบัติเป็นประจำ (≥ 5 วันต่อสัปดาห์) ได้แก่ ล้างมือหรือทำความสะอาดร่างกายที่ปนเปื้อนก่อนรับประทานอาหารในโรงงาน ปฏิบัติตามข้อห้ามเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัด และแต่งกายอย่างรัดกุมและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ร้อยละ 55.7 51.4 และ 50.0 ตามลำดับ สำหรับพฤติกรรม

เชิงลบที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ หยอกล้อกับเพื่อนร่วมงาน ในขณะที่ปฏิบัติงาน มักคิดเรื่องอื่น ๆ ในขณะที่ปฏิบัติงาน และดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในพื้นที่การทำงาน ร้อยละ 61.8 33.6 และ 32.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

3.4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Linear regression ด้วยวิธี Stepwise โดยนำตัวแปรต้นทั้งหมดเข้าสู่โมเดล ได้แก่ ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย ระยะเวลาการทำงาน (ปี) ระยะเวลาการทำงานวันต่อสัปดาห์ ชั่วโมงต่อวัน การทำงานล่วงเวลา และการเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพในโรงงานที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน พบว่า ปัจจัยความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและการเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพในโรงงานเป็นตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 4) สำหรับปัจจัยอื่น ๆ ยังไม่มีอิทธิพล

ตารางที่ 1 ระดับความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของพนักงาน (n = 280)

ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย	จำนวนข้อ	Mean	S.D.	ระดับความรอบรู้สุขภาพ : จำนวน(ร้อยละ)		
				น้อย	พอใช้	มาก
ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยโดยรวม	43	153.36	20.58	47(16.8)	188(67.1)	45(16.1)
การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	3	10.26	1.98	46(16.4)	204(72.9)	30(10.7)
การอ่านและทำความเข้าใจ	12	45.23	6.14	51(18.2)	189(67.5)	40(14.3)
ทักษะสื่อสาร	9	29.59	5.41	48(17.1)	189(67.5)	43(15.4)
การตัดสินใจและนำไปใช้	11	39.78	6.44	49(17.5)	190(67.9)	41(14.6)
การรู้เท่าทันสื่อ	4	13.83	2.61	40(14.3)	207(73.9)	33(11.8)
การจัดการสุขภาพตนเอง	4	14.68	2.48	64(22.9)	177(63.2)	39(13.9)

ตารางที่ 2 ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงาน (n = 280)

พฤติกรรม	จำนวนข้อ	Mean	S.D.	แปลผลระดับพฤติกรรม : จำนวน(ร้อยละ)		
				น้อย	พอใช้	มาก
พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน	10	31.63	3.73	40(14.3)	184(65.7)	56(20.0)

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละของพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานรายข้อของพนักงาน (n = 280)

พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ จากการทำงานรายข้อ	ความถี่ของปฏิบัติต่อสัปดาห์ : จำนวน(ร้อยละ)			
	≥ 5 วัน	3-4 วัน	1-2 วัน	ไม่ปฏิบัติ
พฤติกรรมเชิงบวก				
ล้างมือหรือทำความสะอาดร่างกายที่ปนเปื้อนก่อนรับประทานอาหารในโรงงาน	156(55.7)	94(33.6)	28(10.0)	2(0.7)
ปฏิบัติตามข้อห้าม เตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัด	144(51.4)	121(43.2)	14(5.0)	1(0.4)
แต่งกายอย่างรัดกุมและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	140(50.0)	119(42.5)	18(6.4)	3(1.1)
ทำงานตามขั้นตอน	130(46.4)	129(46.1)	20(7.1)	1(0.4)

พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ จากการทำงานรายข้อ	ความถี่ของปฏิบัติต่อสัปดาห์ : จำนวน(ร้อยละ)			
	≥ 5 วัน	3-4 วัน	1-2 วัน	ไม่ปฏิบัติ
ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม เมื่ออยู่ในพื้นที่เสี่ยง	106(37.9)	138(49.3)	33(11.8)	3(1.1)
ตรวจสอบแหล่งกำเนิดของสิ่งอันตรายก่อนปฏิบัติงาน	83(29.6)	123(43.9)	63(22.5)	11(3.9)
พฤติกรรมเชิงลบ				
หยอกล้อกับเพื่อนร่วมงานในขณะที่ปฏิบัติงาน	173(61.8)	63(22.5)	24(8.6)	20(7.1)
มักคิดเรื่องอื่น ๆ ในขณะที่ปฏิบัติงาน	94(33.6)	109(38.9)	52(18.6)	25(8.9)
ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในพื้นที่การทำงาน	92(32.9)	79(28.2)	32(11.4)	77(27.5)
ทำงานล่วงเวลาหรือนำงานกลับไปทำที่บ้าน	90(32.1)	58(20.7)	83(29.6)	49(17.5)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

ตัวแปร	B	Std. Error	Beta	t	p-value
Constant	26.390	1.713		15.406	0.000*
ความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย	0.040	0.011	0.217	3.563	0.000*
การเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพ	1.267	0.460	0.167	2.753	0.006*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. อภิปรายผล

การศึกษาความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานครั้งนี้ ถือได้ว่าเป็นฉบับแรกในประเทศไทยที่ยังไม่พบการศึกษาในประเด็นนี้มาก่อนหน้า อนึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญและอภิปรายผลการศึกษาดังนี้ พนักงานมีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศอเมริกาที่พบว่า พนักงานวัยรุ่นส่วนใหญ่มีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยในระดับพอใช้⁽¹⁴⁾ ซึ่งบริษัทพื้นที่วิจัยเป็นกลุ่มโรงงานขนาดใหญ่ที่มีการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยที่เข้มงวด มีการตรวจสอบทั้งจากสถานประกอบการเอง การนิคมอุตสาหกรรม หน่วยงานภาครัฐบาลและภาคประชาชน จึงส่งผลให้พฤติกรรมของพนักงานบางส่วนถูกแสดงออกมาด้วยข้อบังคับ อย่างไรก็ตามในการศึกษครั้งนี้พนักงานมีความรอบรู้สุขภาพในระดับน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดการสุขภาพตนเอง การอ่านและทำความเข้าใจ และการตัดสินใจและนำไปใช้ ร้อยละ 22.9, 18.2 และ 17.5 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของวรรณันท์ นามเทพ และคณะ (2561)⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า พนักงานมีความรอบรู้ในการอ่านและเข้าใจในสัญลักษณ์ป้ายคำเตือน และสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยในระดับต่ำ ร้อยละ 36.6 อนึ่งทักษะการอ่านและทำความเข้าใจเป็นทักษะพื้นฐานขั้นแรกที่มีความจำเป็น⁽¹⁶⁾ และควรเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ด้านสุขภาพ และจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่หลากหลายแก่

พนักงาน เช่น จัดสื่อที่น่าสนใจตามบอร์ดของโรงงานหรือมุม

พักผ่อน จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านสุขภาพในวันความปลอดภัย (Safety day) และกำหนดมาตรการทางสังคมร่วมกัน เป็นต้น

พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 65.7 โดยพนักงานมีพฤติกรรมเชิงบวกที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ การล้างมือหรือทำความสะอาดร่างกายที่เปื้อนก่อนรับประทานอาหารในโรงงาน ปฏิบัติตามข้อห้ามเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัด และแต่งกายอย่างรัดกุมและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เห็นได้ว่า พนักงานมีพฤติกรรมภายนอกแสดงออกที่เหมาะสม การปฏิบัติดังกล่าวเป็นสิ่งที่สังเกตได้ง่าย อย่างไรก็ตามพนักงานบางส่วนมีพฤติกรรมเชิงลบที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ หยอกล้อกับเพื่อนร่วมงานในขณะที่ปฏิบัติงาน และมักคิดเรื่องอื่น ๆ ในขณะที่ปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่ได้แสดงออกตลอดเวลา เมื่อมีโอกาสพนักงานจะหยอกล้อกับเพื่อนร่วมงาน อาจเกิดจากความสนิทสนมระหว่างกลุ่มเพื่อน เพราะในการศึกษครั้งนี้พนักงานมีประสบการณ์ทำงานยาวนานประมาณ 10 ปี และประมาณ 1 ใน 3 ในขณะที่ปฏิบัติงานพนักงานนึกถึงเรื่องอื่น ๆ ซึ่งเป็นพฤติกรรมภายในที่สังเกตหรือประเมินได้ยาก อนึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe act) ที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ เหล่านี้ควรนำไปเป็นเนื้อหาเพิ่มความรอบรู้สุขภาพ

ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้การพัฒนาด้านอาชีวอนามัยในสถานประกอบการเป็นสิ่งสนับสนุนสร้างความรอบรู้และความสามารถของพนักงานเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การอ่านและตีความหมายของข้อมูลได้⁽¹⁷⁾ อย่างไรก็ตามบริบทการทำงานในโรงงานอาจมีข้อจำกัดด้านเวลาที่จะให้พนักงานแสวงหาข้อมูลด้วยตัวเองได้ทั้งหมด ดังนั้นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้รับผิดชอบงานด้านสุขภาพในโรงงาน ควรพิจารณากิจกรรมด้านอาชีวอนามัยที่เพิ่มช่องทางสื่อสารด้านสุขภาพและความปลอดภัยให้อยู่โดยรอบหรือพนักงานสามารถเข้าถึงได้ง่าย รวมถึงพิจารณาถึงแหล่งของข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ ทั้งนี้ในกระบวนการเพิ่มความรอบรู้ควรเป็นกิจกรรมที่สามารถแลกเปลี่ยน สื่อสาร และบอกต่อผู้อื่นได้⁽¹²⁾ เมื่อมีข้อมูลสุขภาพที่มากพอหรือเพียงพอต่อความต้องการของพนักงานแล้ว พนักงานจะเกิดการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลและแยกแยะ นำไปสู่การตัดสินใจในการแสดงพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพได้

การเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพในโรงงานเป็นหนึ่งในตัวแปรที่มีต่อพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ Rauscher และ Myers⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า การได้รับฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงาน ซึ่งในประเทศไทยได้มีกฎหมายครอบคลุมการอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยกับพนักงานทุกคน ซึ่งเป็นกิจกรรมให้ความรู้ด้านสุขภาพและความเสี่ยงอันตรายที่เกิดขึ้นในงาน ดังนั้นพนักงานจะทราบถึงจุดเสี่ยงอันตรายในโรงงาน ข้อห้ามเตือนความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างไรก็ตามเมื่อประเมินความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยโดยรวมยังอยู่ในระดับพอใช้ อาจเป็นเพราะว่าเนื้อหาและกิจกรรมการอบรมมีหัวข้อที่กำหนดตามกฎหมาย เน้นเป็นการบรรยายให้ความรู้แก่พนักงานมากกว่าการใช้กลวิธีทาง อาชีวสุขศึกษาที่หลากหลาย ให้พนักงานสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้มาแล้วตัดสินใจในการแสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง ดังนั้นการอบรมควรมีการปรับรูปแบบที่แตกต่างจากการบรรยายให้ความรู้ทั่วไป ซึ่งหากการอบรมนั้นเป็นเชิงบังคับให้ปฏิบัติตาม พนักงานจะเกิดทัศนคติด้านลบต่อความปลอดภัยได้ และแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมเมื่อเกิดการตรวจสอบเท่านั้น หากไม่มีการตรวจสอบพนักงานจะแสดงพฤติกรรมที่ตรงกันข้าม มี

การศึกษาของ Gharibi และคณะ⁽¹⁸⁾ พบว่า ประมาณ 3 ใน 4 พนักงานมีทัศนคติแง่ลบต่อความปลอดภัย ทั้งนี้ประสบการณ์การเรียนรู้หรือการศึกษาจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. สรุปผลการศึกษา

ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและการเข้ารับการอบรมเป็นปัจจัยร่วมกันมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงาน กล่าวคือ หากพนักงานมีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยเพิ่มมากขึ้นและมีประสบการณ์อบรมด้านสุขภาพในโรงงานจะส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงานที่ดีขึ้นด้วย สำหรับข้อจำกัดของงานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในพนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด พฤติกรรมพนักงานอาจถูกกำกับด้วยระเบียบข้อบังคับที่เข้มงวด ดังนั้นการนำไปใช้โรงงานนอกเขตนิคมอุตสาหกรรมหรือโรงงานขนาดเล็กซึ่งมีบริบทการดำเนินงานที่แตกต่างกัน จึงควรปรับให้เข้ากับบริบทของตนเอง ข้อดีของงานวิจัยคือเป็นการศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยของพนักงานในโรงงานฉบับแรก ๆ ของประเทศไทย ซึ่งเป็นการเผยแพร่ขึ้นให้เกิดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพพนักงานในสถานประกอบการ ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมอาชีวสุขศึกษาโดยเพิ่มความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย ทั้งนี้ผลการวิจัยชี้แนะว่าการเข้ารับการอบรมที่มีกิจกรรมจะส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานได้

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณพนักงานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

7. เอกสารอ้างอิง

1. International Labour Organization (ILO). Safety and health at work [online], 2019. Available from: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm>. [cited 2019 Sep 7].

2. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม [online]. แหล่งข้อมูล http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/01_envocc_situation_58.pdf. [เข้าถึงเมื่อ 7 กันยายน 2562].
3. Fuller R. Towards a general theory of driver behavior. *Accident Analysis and Prevention* 2005; 37(3): 461-72.
4. ทิพรดา ประสิทธิ์แพทย์, กุหลาบ รัตนสังธรรม, ชิงชัย เมธพัฒน์, อนามัย เทศกะทีก. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะอ้วนลงพุงของพนักงานสถานประกอบการขนาดใหญ่ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออก. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2561; 27(5): 792-9.
5. Miranda H, Gore R, Nobrega S, Punnett L. Health behavior and overweight in nursing home employees: contribution of workplace stressors and implications for worksite health promotion [online], 2015. Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/915359>. [cited 2019 Jan 25].
6. ชนกร สิริธร. พฤติกรรมการทำงานสภาพแวดล้อมในการทำงาน และบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานต่างด้าว: กรณีศึกษาแรงงานต่างด้าวสัญชาติเมียนมาในโรงงานย่านมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ; 2559.
7. Azizi N, Karimy M, Abedini R, Armoon B, Motazeri A. Development and validation of the health literacy scale for worker. Development and validation of the health literacy scale for workers. *Int J Occup Environ Med* 2019; 10(1): 30-9.
8. Wangdahl J, Lytsy P, Martensson L, Westerling R. Poor health and refraining from seeking health care are associated with comprehensive health literacy among refugees: a Swedish cross-sectional study. *Int J Public Health* 2018; 63(3): 409-19.
9. ดวงเดือน ฤทธิเดช, ฌาน ปัทมะ พलयง, มริสสา กองสมบัติสุข, ศุภชัย เอี่ยมกุลวรพจน์. ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและปัจจัยทำนายพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง. *โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง. ระยอง: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง; 2563.*
10. กัลยาณี ตันตรานนท์, วันเพ็ญ ทรงคำ, วีระพร ศุทธากรณ์, วิจิตร ศรีสุพรรณ, โคน ศักรินทร์กุล, จักรภพ ชาติสุวรรณ. การพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในคนงานโรงงานอุตสาหกรรม. *วารสารพยาบาลทหารบก* 2562; 20(3): 247-55.
11. ฌาน ปัทมะ พलयง, ดวงเดือน ฤทธิเดช, มริสสา กองสมบัติสุข, กิตติพล ไพรสุทธิธิตน, ขนิษฐา เสมานสรณ์. รายงานฉบับสมบูรณ์ การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย สำหรับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา; 2562.
12. กองสุกศึกษา. การเสริมสร้างและประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
13. Best-John W. Research in Education. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Inc. 1970.
14. Rauscher KJ, Myers D. Occupational health literacy and work-related injury among US adolescents. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion* 2014; 21(1): 81-9.
15. วรชนันท์ นามเทพ, พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ, ดุสิต สุจิรารัตน์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานข้ามชาติที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข* 2561; 32(3): 116-132.
16. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International* 2000; 15(3): 259-67.

17. Yusida H, Suwandi T, Yusuf A, Sholihah Q. Relationship Individual factors with occupational health literacy (Observational study on industrial workers of Sasirangan in South Kalimantan) . International Journal of Scientific and Research Publications 2016; 6(1): 481-4.
18. Gharibi V, Mortazavi SB, Jafari AJ, Malakouti J, Abadi MBH. The relationship between workers' attitude towards safety and occupational accidents experience. IJOH 2016; 8(3): 145-50.