

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเก็บขยะ
ของพนักงานในเทศบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี
Factor associated with work safety behaviors among garbage workers in
a municipality, Pathum Thani province

¹ชลลดา พละราช, ²ลัดดาวลัย กงพลี, ³วันสนันท์ พลูโต, ⁴ณัฐภณ แก้วมีศรี

¹Chonlada Palarach, ²Laddawan Kongplee, ³Wanatsanan Pluto, ⁴Nattaphon Kaewmeesri

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

¹Faculty of Science and Technology, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal
Patronage Pathum Thani Province

*ผู้นิพนธ์หลัก: Chonlada.pa@vru.ac.th

*Corresponding author: Chonlada.pa@vru.ac.th

Received: 24 June, 2024; Revised: 10 July, 2024; Accepted: 17 July, 2024

Abstract

The cross-sectional descriptive research was aimed to study the factors associated with work safety behaviors among 97 garbage workers in a municipality, Pathum Thani province. The volunteer's data, acting as the data of the sample group were collected by questionnaires. The relationship between the factors and work safety behaviors was analyzed by the Chi-square test and Fisher's Exact test. The results revealed that garbage workers were mostly men (94.85%), with 43.55 years average aging, and 7.15 years mean of working experience. the mean of work experience was 7 years. There were inappropriate on 57.73% for safety knowledge, 53.61% for attitude, and there were appropriate on 58.76% for perception, and 52.58% for behaviors, respectively. In the association analysis, the factor of safety attitude had a significant association with the factor of work safety behaviors ($p < 0.01$). The result of this study could recommend that the municipality should provide safety activities to improve work safety behaviors among garbage workers.

Keywords: garbage workers; safety behaviors; association; factors; municipality

บทคัดย่อ

การวิจัยรูปแบบพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะเทศบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี

จำนวน 97 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของอาสาสมัครโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยการทดสอบไคสแควร์และการทดสอบของฟิชเชอร์ ผลการศึกษาพบว่าพนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 94.85 มีอายุเฉลี่ย 43.55 ปี ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 7.15 ปี พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานไม่เหมาะสม ร้อยละ 57.73 มีทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานไม่เหมาะสม ร้อยละ 53.61 มีการรับรู้เกี่ยวกับการบริหารงานด้านความปลอดภัยเหมาะสม ร้อยละ 58.76 และมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเหมาะสม ร้อยละ 52.58 สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าทัศนคติความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังนั้นเสนอแนะให้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้พนักงานมีทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานเก็บขยะเพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: พนักงานเก็บขยะ; พฤติกรรมความปลอดภัย; ความสัมพันธ์; ปัจจัย; เทศบาล

บทนำ

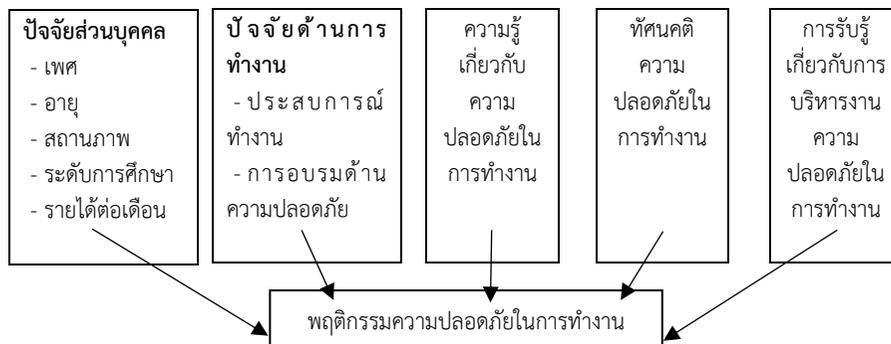
ขยะเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาพบว่ามีขยะมูลฝอยในประเทศปริมาณมากโดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2564-2566 จำนวน 24.98 ล้านตัน 25.70 ล้านตัน และ 26.95 ล้านตัน ตามลำดับ และมีจำนวนขยะที่ตกค้างในชุมชนในปริมาณมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม จังหวัดปทุมธานีในปี พ.ศ.2564-2566 มีขยะที่เกิดขึ้น 622 ตัน/วัน 1,950 ตัน/วัน 2,060 ตัน/วัน ตามลำดับ และเป็นขยะตกค้าง 126,630 ตัน 131,760 ตัน และ 52,645 ตัน ตามลำดับ (Pollution Control Department, 2021) พนักงานเก็บขยะมีหน้าที่เก็บขยะจากชุมชนไปกำจัดในบริษัทรับกำจัดขยะที่หน่วยงานได้กำหนดไว้ ดังนั้น ปริมาณขยะในชุมชนที่มีปริมาณมากทำให้ภาระงานของพนักงานเก็บขยะมีมากขึ้นด้วย

พนักงานเก็บขยะเป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพที่หลากหลาย เช่น การรับสัมผัสรังสีอัลตราไวโอเล็ตและรังสีอินฟราเรดจากแสงแดดทำให้ผิวหนังไหม้ ผื่นแดง และมะเร็งผิวหนัง เสียงดังจากการเคลื่อนที่ของรถเก็บขยะ การบีบอัดขยะของเครื่องยนต์ การจราจรบนถนน การทิ้งขยะกระแทกช่องท้ายรถทำให้หูอื้อและเสียงต่อการสูญเสียการได้ยิน การรับสัมผัสสารเคมีจำพวกสารกัดกร่อน สารเคมีทางการเกษตรเข้าสู่ร่างกาย การรับจุลินทรีย์ก่อโรค หนอง พยาธิ พาหะนำโรค และสัตว์มีพิษที่ปนเปื้อนมากับขยะ การบาดเจ็บทางโครงสร้างและกล้ามเนื้อ (Musculoskeletal injuries; MSIs) จากท่าทางการทำงานเดิมซ้ำ ๆ และการยกของหนัก การบาดเจ็บจากวัสดุแหลมและคม การห้อยและโหนท้ายรถเก็บขยะที่ไม่มั่นคงหรือโครงสร้างรถที่มีอายุการใช้งานนานจนทำให้ลื่น ล้ม พลัดตก เป็นต้น (Sangkham & Arunlertaree, 2019) การวิจัยที่ผ่านมาพบว่าพนักงานเก็บขยะมีการได้รับบาดเจ็บและอุบัติเหตุ เช่น การปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กระตุก และข้อต่อ ร้อยละ 74.80 บาดแผลจากของมีคม ร้อยละ 67.70 ผิวหนังอักเสบ ผด ผื่น คัน ร้อยละ 54.70 เป็นต้น (Nitaramorn et al., 2021)

แม้เทศบาลมีมาตรการในการดูแลความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะ เช่น กฎระเบียบทางด้านความปลอดภัยและการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แต่หากพนักงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่ไม่เหมาะสมจะทำให้ได้รับอันตราย บาดเจ็บ และ

เจ็บป่วยจากการทำงานได้ จากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าพนักงานเก็บขยะมีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเก็บขยะระดับน้อย ร้อยละ 62.50 ทักษะความปลอดภัยระดับปานกลาง ร้อยละ 60.29 และภาพรวมมีพฤติกรรมความปลอดภัยระดับดี แต่มีพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การหยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงาน การสูบบุหรี่รวมถึงการปฏิบัติงานในขณะที่สภาพร่างกายไม่พร้อม และการไถนหรือกระโดดขึ้นหรือลงรถขณะที่รถกำลังวิ่ง (Sungthong & Tantiwiboonchai, 2022) การศึกษาครั้งนี้มีกรอบแนวคิดการวิจัยตามทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม (KAP Theory) ซึ่งอธิบายว่าเมื่อบุคคลได้รับสารจะเกิดความรู้ เมื่อมีความรู้ก็จะมีผลทำให้เกิดทัศนคติและเกิดการกระทำตามมา (Sotanasathien, 1990) ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ทักษะความปลอดภัยในการทำงาน การรับรู้เกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยในการทำงาน พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนขยะเทศบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำไปปรับปรุงพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานให้ดียิ่งขึ้น

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้มีรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขนขยะเทศบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากอาสาสมัครหลังจากได้รับการรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ COA No. 0059/2565 โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน-กรกฎาคม พ.ศ.2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้คือพนักงานเก็บขยะ เทศบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 112 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาโร ยามานะ (Yamane, 1973) โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} = \frac{112}{1+112(0.05)^2} = 87.50$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด
 e = ขนาดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ = 0.05

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 คน เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถามจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเท่ากับ 97 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การคัดออก เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และพนักงานเก็บขยะที่มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป และเกณฑ์การคัดออก คือ ลาออกระหว่างการเก็บข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัย ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการทำงาน เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ประสบการณ์ทำงาน และการอบรมด้านความปลอดภัย

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เป็นแบบเลือกตอบถูกหรือผิด จำนวน 14 ข้อ โดยอ้างอิงมาจากเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1971) ดังนี้

ได้คะแนน ร้อยละ 80-100 (12-14 คะแนน) หมายถึง มีความรู้ระดับมาก

ได้คะแนน ร้อยละ 60-79 (9-11 คะแนน) หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง

ได้คะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 60 (<9 คะแนน) หมายถึง มีความรู้ระดับน้อย

ส่วนที่ 4 ทักษะจิตความปลอดภัยในการทำงาน เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งระดับทักษะจิตออกเป็น 3 กลุ่ม ตามอ้างอิงเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981) โดยใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุด ดังนี้

$$\text{พิสัย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{3} = \frac{100 - 20}{3} = 26.67$$

ได้ 74-100 คะแนน หมายถึง มีทักษะจิตระดับมาก

ได้ 47-73 คะแนน หมายถึง มีทักษะจิตระดับปานกลาง

ได้ 20-46 คะแนน หมายถึง มีทักษะจิตระดับน้อย

ส่วนที่ 5 การรับรู้เกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยในการทำงานเป็นแบบมาตราประมาณค่า จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งระดับทักษะจิตออกเป็น 3 กลุ่ม ตามอ้างอิงเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981) โดยใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุด ดังนี้

$$\text{พิสัย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{3} = \frac{100 - 20}{3} = 26.67$$

ได้ 74-100 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ระดับมาก

ได้ 47-73 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ระดับปานกลาง

ได้ 20-46 คะแนน หมายถึง มีการรับรู้ระดับน้อย

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน เป็นแบบมาตราประมาณค่า จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งระดับทัศนคติออกเป็น 3 กลุ่ม ตามอ้างอิงเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981) โดยใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุด ดังนี้

$$\text{พิสัย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{3} = \frac{100 - 20}{3} = 26.67$$

ได้ 74-100 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมระดับมาก

ได้ 47-73 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมระดับปานกลาง

ได้ 20-46 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมระดับน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามแล้วนำไปทดสอบหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC; Item Objective Congruence Index) เฉลี่ยเท่ากับ 0.89 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลกับพนักงานเก็บขยะในเทศบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นคนละแห่งกับกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยวิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) เท่ากับ 0.71 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้านทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานเท่ากับ 0.85 ด้านการรับรู้เกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยในการทำงานเท่ากับ 0.84 ด้านพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอจางวัลประกาศการศึกษา วิธีการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย ตลอดจนความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และตอบข้อซักถามแก่กลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงได้ชี้แจงรายละเอียดในการทำแบบสอบถามและให้อาสาสมัครทำแบบสอบถามด้วยตัวเองใช้เวลาประมาณ 30 นาที ต่อแบบสอบถามหนึ่งชุด จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วจึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

สถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการอธิบายลักษณะของตัวแปรต่าง ๆ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

สถิติเชิงอนุมาน ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ประสบการณ์ทำงาน ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ทัศนคติความปลอดภัยในการทำงาน การรับรู้

เกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยในการทำงานกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และใช้สถิติฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) วิเคราะห์ความสัมพันธ์กรณีไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของสถิติไคสแควร์คือมีค่าคาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 (Chaimae, 2010)

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 94.85 มีอายุระหว่าง 25-59 ปี อายุเฉลี่ย 43.55 ปี ส่วนใหญ่มีสถานะสมรสหรือเคยสมรส ร้อยละ 64 มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา ร้อยละ 68.04 และมีรายได้อยู่ระหว่าง 9,000-18,000 บาทต่อเดือน รายละเอียดแสดงใน Table 1 ในส่วนของปัจจัยด้านการทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 1-28 ปี ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 7.15 ปี และเคยการอบรมด้านความปลอดภัย ร้อยละ 74.23 รายละเอียดแสดงใน Table 2

ผลการศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ข้อคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ การอาบน้ำทันทีหลังเลิกงานช่วยลดการติดเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้ ร้อยละ 92.78 และข้อคำถามที่ตอบผิดมากที่สุดคือ การลาก ดึง หรือยกถังขยะเพียงคนเดียวทำให้กล้ามเนื้อหลังแข็งแรง ร้อยละ 59.79 รองลงมาคือ การใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสามารถป้องกันอันตรายจากการทำงานได้ ร้อยละ 87.63 ภาพรวมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานไม่เหมาะสม ร้อยละ 57.73

การศึกษาด้านทัศนคติความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างมีคำตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุดอันดับแรก คือข้อคำถามว่า การสร้างความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่ของทุกคน ร้อยละ 55.67 รองลงมาคือ การจัดอบรมด้านความปลอดภัยทำให้ลดอุบัติเหตุจากการทำงานได้ ร้อยละ 53.61 โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานไม่เหมาะสม ร้อยละ 53.61 รายละเอียดแสดงใน Table 1

Table 1 The personal factor of garbage workers (n=97)

Variables	Number of garbage workers	Percentage
Sex		
Male	92	94.85
Female	5	5.15
Age (years)		
≤ 43	50	51.55
> 43	47	48.45
\bar{X} = 43.55, SD = 0.50, Max = 59, Min = 25		
Status		
Single	33	34.02

Variables	Number of garbage workers	Percentage
Married/Widowed/Divorced	64	65.98
Education		
Primary/Junior High School	66	68.04
Senior High School/ Vocational Certificate	27	27.84
High Vocational Certificate/Associate degree	4	4.12
Income (Bath/month)		
≤ 10,727	67	69.07
> 10,727	30	30.63
$\bar{X} = 10,727.03$, $SD = 2,395.80$, $Max = 18,000$, $Min = 9,000$		

Table 2 The working factor of garbage workers (n=97)

Variables	Number of garbage workers	Percentage
Work experience (years)		
≤ 7	61	62.89
> 7	36	37.11
$\bar{X} = 7.15$, $SD = 1.14$, $Max = 28$, $Min = 1$		
Safety training		
Yes	25	25.77
No	72	74.23

ผลการศึกษารับรู้เกี่ยวกับการบริหารงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบรู้มากที่สุด คือ หน่วยงานของท่านมีผู้รับผิดชอบ ควบคุม ดูแลการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ร้อยละ 90.72 รองลงมาคือ หน่วยงานของท่านมีข้อบังคับให้พนักงานเก็บขยะใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ร้อยละ 87.63 โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับการบริหารงานด้านความปลอดภัยในการทำงานเหมาะสม ร้อยละ 58.76 รายละเอียดแสดงใน Table 3

ผลการศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ปฏิบัติทุกวันมากที่สุด คือ สวมถุงมือก่อนปฏิบัติงาน ร้อยละ 87.63 อาบน้ำและสระผมหลังเลิกงานทันที ร้อยละ 80.41 โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเหมาะสม ร้อยละ 52.58 รายละเอียดแสดงใน Table 3

Table 3 The work safety knowledge, attitude, perception, and behaviors of garbage workers (n=97)

Variables	Number of garbage workers	Percentage
Work safety knowledge		
Appropriate level (Score 12-14)	41	42.27
Non-appropriate level (Score 0-11)	56	57.73
Work safety attitude		
Appropriate level (Score 74-100)	45	46.39
Non-appropriate level (Score 20-73)	52	53.61
Safety administration perception		
Appropriate level (Score 74-100)	57	58.76
Non-appropriate level (Score 20-73)	40	41.24
Work safety behaviors		
Appropriate level (Score 74-100)	51	52.58
Non-appropriate level (Score 20-73)	46	47.42

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอาจเนื่องมาจากพนักงานมีความเคยชินในการปฏิบัติงานแบบเดิม ซึ่งแม้ว่าจะเป็นการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยแต่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจึงทำให้ปฏิบัติงานในลักษณะนั้นต่อไป ทักษะด้านความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ($p < 0.01$) รายละเอียดแสดงใน Table 4 สอดคล้องกับทฤษฎี KAP พนักงานเก็บขยะที่มีทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมจะทำให้มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่ดี ผลการศึกษาสอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาในพนักงานเก็บขยะของเทศบาลตำบลในจังหวัดภูเก็ต พบว่า ทักษะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (Sungthong & Tantiwiboonchai, 2022) ใกล้เคียงกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาในกลุ่มพนักงานเก็บขยะ จังหวัดสุโขทัย พบว่า ทักษะเป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากการทำงาน (Thammachot & Mahaboonpeeti, 2023) และงานวิจัยที่ผ่านมาในพนักงานเก็บขยะสังกัดเทศบาลอำเภอบางปะกงจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ทักษะเป็นปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ (Charoenpong, 2023)

Table 4 The working factor of garbage workers (n=97)

Variables	Work safety behaviors		p-value
	Appropriate level	Non-appropriate level	
Sex			
Male	49	43	0.67
Female	2	3	
Age (years)			
≤ 43	27	23	0.77
> 43	24	23	
Status			
Single	21	12	0.12
Married/Widowed/Divorced	30	34	
Education			
Primary/Junior High School	37	29	0.38
Senior High School/ Vocational Certificate/ High Vocational Certificate/Associate degree	14	17	
Income (Bath/month)			
≤ 10,727	28	39	0.22
> 10,727	13	17	
Work experience (years)			
≤ 7	34	27	0.41
> 7	17	19	
Safety training			
Yes	12	13	0.56
No	39	33	
Work safety knowledge			
Appropriate level	21	20	0.82
Non-appropriate level	30	26	
Work safety attitude			
Appropriate level	31	14	0.004*
Non-appropriate level	20	32	
Safety administration perception			
Appropriate level	33	24	0.21
Non-appropriate level	18	22	

* p<0.05

หน่วยงานจึงควรมีการกระตุ้นให้พนักงานเก็บขยะมีทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อปรับปรุงพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะ โดยการสร้างวัฒนธรรมด้าน

ความปลอดภัย (Safety Culture) ซึ่งเป็นการแสดงพฤติกรรมและทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยที่บุคคล และองค์กร การสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยโดยการนำค่านิยมหลักด้านความปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีสติรู้ เช่น การใส่ใจต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เตรียมความพร้อมของตนเอง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานทำงาน และระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เป็นต้น ด้านวินัยถูกต้อง เช่น การตรวจสอบอุปกรณ์และวิธีการทำงานให้มีความถูกต้อง เป็นต้น ด้านเอื้ออาทรใส่ใจ เช่น การปฏิบัติต่อพนักงานและเพื่อนร่วมงานให้เหมือนสมาชิกในครอบครัว มีความเมตตาและดูแลปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัย เป็นต้น (Thailand Institute of Occupational Safety and Health, 2018)

นอกจากนี้สามารถสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยตามแนวคิดของ Schein ที่ได้กล่าวว่า การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยต้องเริ่มจากการมีส่วนร่วมของผู้บริหารสูงสุด การรับรู้ระเบียบปฏิบัติและกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย ชีตความสามารถทางการเรียนรู้เรื่องความปลอดภัย และการตระหนักถึงความสำคัญของระบบความปลอดภัย การกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน ความร่วมมือของแรงงานด้านความปลอดภัย การสื่อสารในเรื่องความปลอดภัย การให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับต้น ๆ และการมีทัศนคติด้านความปลอดภัย (Schein, 1991) การวิจัยที่ผ่านมาในกลุ่มพนักงานทำความสะอาดโรงพยาบาลแห่งหนึ่งได้มีการนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior based safety: BBS) มาใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน ได้แก่ พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ พบว่า พนักงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Worapanya, 2020) นอกจากนี้พบงานวิจัยที่ผ่านมาโดยมีการประยุกต์ใช้หลักพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (BBS) และทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันและลดอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ เทศบาลตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน พบว่า พนักงานมีการบาดเจ็บและค่าอัตราความถี่การเกิดอุบัติเหตุลดลง (Maliwan, 2021)

ผลการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย พบว่า พนักงานเก็บขยะจำนวนมากที่ยังมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานไม่เหมาะสม ดังนั้น เสนอแนะให้หน่วยงานนำแนวคิดหรือทฤษฎีที่เสนอมาดังกล่าวนำไปประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานให้ดีขึ้น

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้พบว่าทัศนคติทางด้านความปลอดภัยมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ดังนั้นหน่วยงานจึงควรมีการส่งเสริมและกระตุ้นให้พนักงานมีทัศนคติความปลอดภัยที่ดี เช่น ผู้บริหารแสดงออกถึงการมีส่วนร่วมทางด้านความปลอดภัย การสร้างระเบียบความปลอดภัยและขั้นตอนการปฏิบัติงาน การอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการทำงาน การเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายความปลอดภัยให้พร้อมใช้งาน นอกจากนี้อาจมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะโดยนำการมีส่วนร่วมทางด้านความปลอดภัยมาร่วมด้วย ซึ่งจะช่วยปรับปรุงพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย เทศบาลควรมีการจัดกิจกรรมที่ช่วยให้พนักงานมีทัศนคติทางด้านความปลอดภัยในการเก็บขยะที่ดีขึ้นเพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานดีขึ้นด้วย ทั้งนี้ผู้บริหารควรมีส่วนร่วมและแสดงออกถึงความเป็นผู้นำทางด้านความปลอดภัย การชี้ให้เห็นถึงอันตรายหากไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน การเน้นย้ำอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อนเริ่มการปฏิบัติงาน เป็นต้น สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป ควรมีการนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมาปรับใช้ในกลุ่มตัวอย่างเทศบาลแห่งนี้ เพื่อให้พนักงานมีความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหารและพนักงานเก็บขยะของเทศบาลที่ได้ให้ความกรุณาเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้จนทำให้โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

- Applications of behavior-based safety and incentive theory for accident reduction: a case study on group of waste collectors at Pasak Subdistrict municipality, Muang district Lamphun. Chiang Mai Rajabhat University.
http://cmruir.cmru.ac.th/handle/1234_56789/2240
- Best, J.W. (1981). *Research in Education*. New Jersey: Prentice - Hall.
- Bloom, B. S. (1971). *Hand book on formative and summative evaluation of student learning*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Chaimae, P. (2010). Notice of using Chi-square test in health science researches. *Thaksin University Journal*, 13(1), 55-58. <https://journal.mcrui.ac.th/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=25262>
- Charoenpong, V., Tanwatanakul, V., Thongnopakun, S., & Bawornkiattikul D. (2023). Factors related with Health-promoting behaviors of garbage collectors in municipalities, Bang Pakong district, Chachoengsao province. *The Public Health Journal of Burapha University*, 18(1), 36-50.
<https://he02.tc-thaijo.org/index.php/phjbuu/article/view/261734>
- Nitaramorn, S., Suwannapong, N., Tipayamongkholgul, M., & Sihabut, T. (2021). Health status of waste management workers in municipality of Nonthaburi province. *Journal of Health Science of Thailand*, 30(2), 232-241. <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/10006/8864>

- Pollution Control Department. Situation of garbage in Thailand. (2021). https://thaimswpcd.go.th/report_country.php.
- Sangkham, S., & Arunlertaree, C. (2019). Occupational health hazards among solid waste collectors and prevention. *Srinagarind Med J*, 34(6), 649-657. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/SRIMEDJ/article/view/225676>
- Schein. (1991). *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Sotanasathien, S. (1990). *Communication and society*. Bangkok: Chulalongkorn University Print House
- Sungthong, J., & Tantiwiboonchai, N. (2022). Knowledge, attitudes affecting work safety behaviors of solid waste collectors of subdistrict municipality in Phuket province. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences*, 5(2), 33-45. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tjph/article/view/255299>
- Thailand Institute of Occupational Safety and Health. (2018). Safety shared values. <https://www.tosh.or.th/index.php/media-relations/mdc/item/1278-m-d-c>
- Thammachot, P., & Mahaboonpeeti, R. (2023). Factors affecting preventive behaviors toward occupational health hazards of garbage collectors in Sukhothai province. *Health Sci J Thai*, 5(3), 28-37. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/HSJT/article/view/259987>
- Worapanya, K. (2020). *Effect of behavior based safety (BBS) program on safety at work behaviors among cleaning personal in a tertiary hospital, Pathumyhani province*. [Published master dissertation]. Burapha University. https://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/58920188.pdf
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics an introductory analysis*. New York Harper & Row.