



สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ในการทำงานของพนักงานในร้านรับซื้อของเก่า จังหวัดนครศรีธรรมราช

Environmental Sanitation and Work Safety among Workers in the Waste Recycling Shops at Nakhon Si Thammarat Province

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสเมศิรี เดชรัตน์ ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน)
อาจารย์ประจำสาขาวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมและสุขภาพสิ่งแวดล้อม
คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 2) ศึกษาปัญหาสุขภาพของพนักงาน และ 3) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงานที่ทำงานในร้านรับซื้อของเก่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยสำรวจสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในร้านรับซื้อของเก่าจำนวน 25 แห่ง ด้วยแบบประเมินร้านรับซื้อของเก่าของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และใช้แบบสัมภาษณ์พนักงานในร้านรับซื้อของเก่า จำนวน 79 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน พฤษภาคม-กรกฎาคม 2559 สถิติวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ และสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ยังเป็นปัญหาและต่ำกว่าเกณฑ์ ได้แก่ สภาพแวดล้อมพื้นที่ ร้อยละ 88.0 เส้นทางเข้าออก

ร้อยละ 80.0 และระบบบำบัดน้ำเสีย ร้อยละ 76.0 ตามลำดับ 2) ปัญหาสุขภาพของพนักงานพบว่า มีอาการไอ ร้อยละ 74.7 มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 70.9 มีอาการระคายเคืองจมูก ร้อยละ 62.0 ตามลำดับ และ 3) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์พบว่า ความรู้ ($r = 0.595$) การรับรู้ ($r = 0.359$) การเข้าถึงโอกาสการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ($r = 0.368$) และสภาพเศรษฐกิจ ($r = 0.612$) มีความสัมพันธ์กับการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงานในร้านรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมการทำงานที่ปลอดภัยและเพิ่มความปลอดภัยในการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย เพื่อลดการเกิดปัญหาต่อสุขภาพของพนักงานต่อไป

คำสำคัญ : สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม/ความปลอดภัยในการทำงาน/ร้านรับซื้อของเก่า

Abstract

This survey research aimed to : 1) to survey the environmental sanitations; 2) to describe the health problems of workers; and 3) to identify factors related to work safety among workers who worked in waste recycling shops in Nakhon Si Thammarat province. By using a questionnaire 79 workers were interrogated and an environmental survey were conducted in 25 waste recycling shops by waste recycling shops assessment sheet designed by the Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment of Thailand. Data were collected during May-July 2016 and analyzed by descriptive statistics and Pearson's product moment correlation. The results of the research showed that : 1) main problems were related to environmental issues were below standard including the environmental area conditions (88.0%), pathways of the entrance and the exit (80.0%), and wastewater treatment systems (76.0%), respectively; 2) health hazards among 74.7% of the workers had cough, 70.9% had muscle aches, and 62.0% had nose irritation; and 3) the overall performance had significant relationships with knowledge ($r = 0.595$), perception health problems ($r = 0.359$), access the opportunity PPEs used ($r = 0.368$), economics status ($r = 0.612$) at $p < 0.05$. The result of the study could be used as a guide for the implementation of work safety activities and increase the frequency of safety training to protect reduce health problems in workers.

Keywords : Environmental sanitation/Work safety/Waste recycling shop

1. บทนำ

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา หลาย ๆ ประเทศประสบปัญหาวิกฤติเกี่ยวกับขยะที่สะสมมายาวนาน ซึ่งยังไม่สามารถกำจัดได้หมดและนับวันจะเพิ่มทวีมากขึ้น ในปัจจุบันมีธุรกิจรูปแบบหนึ่งที่เรียกว่า “ร้านรับซื้อของเก่า” เกิดขึ้น โดยผู้ประกอบการรับซื้อของเก่าจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการรับซื้อ เก็บขน และรวบรวมขยะจากบ้านเรือน ชุมชน ร้าน

ค้า หรือสถานประกอบการ เพื่อรอการขนส่งหรือจำหน่ายต่อไป อย่างไรก็ตาม การประกอบการรับซื้อของเก่าถูกกำหนดให้เป็นกิจการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนั้น ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ 5/2538 เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ การจะประกอบการกิจการประเภทนี้จึงต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยต้องมีการควบคุมดูแลไม่ให้เกิดความเดือดร้อนหรือเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนผู้อาศัยในบริเวณใกล้เคียงด้วย ดังนั้น การยื่นขอใบอนุญาตจึงเป็นสิ่งที่สำคัญเพราะมิฉะนั้นจะมีความผิดและมีบทลงโทษตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 จากการสำรวจข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ ใน พ.ศ. 2550 พบว่า มีร้านรับซื้อของเก่าทั่วประเทศ จำนวน 10,200 ร้าน แยกตามรายภูมิภาคได้ดังนี้ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีร้านรับซื้อของเก่ามากที่สุด จำนวน 3,060 ร้าน รองลงมาเป็นภาคกลางและตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1,623 ร้าน ภาคตะวันออก จำนวน 1,836 ร้าน ภาคเหนือ จำนวน 1,632 ร้าน และภาคใต้มีร้านรับซื้อของเก่าน้อยที่สุด จำนวน 816 ร้าน ตามลำดับ (กรมควบคุมมลพิษ, 2556)

กรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยงานในการควบคุมและดูแลกิจการร้านรับซื้อของเก่า ได้จัดตั้งโครงการร้านรับซื้อของเก่าสีเขียวขึ้นโดยมีหลักเกณฑ์การประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 เกณฑ์ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม อาคารและการสุขาภิบาล ด้านที่ 2 เกณฑ์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านที่ 3 เกณฑ์ด้านการดำเนินงาน และด้านที่ 4 เกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งหมด 50 ข้อ ซึ่งสามารถแบ่งร้านรับซื้อของเก่าออกเป็น 3 ระดับคือ (1) ใบบรรจอร้านระดับพื้นฐาน ต้องผ่านเกณฑ์ 14 ข้อในระดับพื้นฐาน (2) ใบบรรจอร้านระดับดี ต้องผ่านเกณฑ์ 14 ข้อในระดับพื้นฐานและ 8 ข้อในระดับดี (3) ใบบรรจอร้านระดับดีเยี่ยม ต้องผ่านเกณฑ์ 14 ข้อในระดับพื้นฐาน และในระดับดี และต้องผ่านเกณฑ์ทั้ง 8 ข้อในระดับดีเยี่ยม (กรมควบคุมมลพิษ, 2554) เพื่อให้การดำเนินธุรกิจร้านรับซื้อของเก่าประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งมีความตระหนักต่อสภาพแวดล้อม (พรรณนิภา, ดิฉะมาลา และกาญจนา นาตะพินธุ, 2558) ขยะจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและแผงอิเล็กทรอนิกส์จะมีส่วนประกอบของโลหะหนัก เช่น สารตะกั่ว แคดเมียม ปรอท นิกเกิล สารหนู เบริลเลียม เป็นต้น (อดิศักดิ์ ทองไข่มุกต์ และคณะ, 2545 และ Decharat S, 2012) ได้รายงานพบว่า พบการปนเปื้อนของปรอทในปัสสาวะของคนงานที่สัมผัสกับขยะอันตรายมี



ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.07 ไมโครกรัมต่อกรัมครีอะตินิน และพบว่า สุขลักษณะนิสัยมีผลต่อระดับความเข้มข้นของปรอทในปัสสาวะ นอกจากนี้ ขยะอันตรายยังมีสารพิษที่มีฤทธิ์เป็นสารก่อมะเร็งและความผิดปกติต่อโครโมโซมของมนุษย์อีกด้วย (วงศ์วิวัฒน์ ทัศนียกุล, สุตา วรธมประสาท, และสุพัตรา ปรคุพัฒนา, 2546) ดังนั้น หากการจัดการไม่เหมาะสมจะนำไปสู่การปนเปื้อนในแหล่งน้ำ ผิวดิน บรรยากาศและสะสมในห่วงโซ่อาหาร และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงาน เช่น มีอาการทางผิวหนัง มีอาการทางระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น (ศรีศักดิ์ สุนทรไชย, และวรรณวี พูลพอกสิน, 2548 และ บุญญา สว่างจันทร์, 2558) อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับการสำรวจร้านรับซื้อของเก่าและผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานรับซื้อของเก่าในประเทศไทยยังมีจำนวนน้อย โดยเฉพาะในเขตจังหวัดภาคใต้ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจสุขภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานในร้านรับซื้อของเก่าจังหวัดนครศรีธรรมราช ในระดับขั้นพื้นฐาน (เกณฑ์ 14 ข้อ) (2) ศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานในร้านรับซื้อของเก่า และ (3) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทำงานที่ปลอดภัยของแรงงานในร้านรับซื้อของเก่า จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อประโยชน์ในการจัดการสถานประกอบการให้มีมาตรฐานดียิ่งขึ้นและเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพของแรงงานต่อไป

2. วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง ทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม 2559 ผู้วิจัยลงพื้นที่ทำความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายและเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจและสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลรับฟังคำชี้แจงและลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย งานวิจัยนี้ได้รับงบประมาณแผ่นดิน ปี 2559 (รหัส 222957) ซึ่งผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษานี้คือ ร้านรับซื้อของเก่าที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 84 แห่ง โดยแต่ละแห่งจะมีคนงานอย่างน้อย 2 คนขึ้นไป ซึ่งประชากรที่สำรวจได้มีจำนวนทั้งหมด 263 คน (สถานรับซื้อของเก่า, 2557) ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ร้อยละ 30 จากจำนวนประชากรทั้งหมด ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ ร้านรับซื้อของเก่าที่ตั้งในเขตพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 25 แห่ง และคนงานจำนวน 79 คน

ที่ทำงานในร้านรับซื้อของเก่า โดยมีเกณฑ์คัดเลือกสำหรับร้านรับซื้อของเก่าคือ 1) เปิดทำการมาไม่น้อยกว่า 1 ปี 2) มีคนงานอย่างน้อย 2 คนขึ้นไป 3) มีพื้นที่ตั้งกิจการเป็นหลักแหล่ง และ 4) ยินดีเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ เกณฑ์คัดเลือกสำหรับคนงานที่ทำงานในร้านรับซื้อของเก่าคือ 1) ทำงานในร้านรับซื้อของเก่าไม่น้อยกว่า 1 ปี และปฏิบัติงานเป็นประจำต่อเนื่องทุกวัน 2) อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี และ 3) ยินดีเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

1) แบบสำรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่า (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2554) ในระดับพื้นฐาน มีจำนวน 4 หมวด รวมจำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย

หมวดที่ 1 เกณฑ์ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม อาคารและการสุขาภิบาล จำนวน 4 ข้อ

หมวดที่ 2 เกณฑ์ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย จำนวน 4 ข้อ

หมวดที่ 3 เกณฑ์ด้านการดำเนินงาน จำนวน 3 ข้อ

หมวดที่ 4 เกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ

ผู้วิจัยทำการสำรวจสุขภาพสิ่งแวดล้อมว่า ผ่านเกณฑ์หรือไม่ผ่านเกณฑ์ ตามข้อกำหนดแบบสำรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าของกรมควบคุมมลพิษ

2) แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ **แบบสอบถามส่วนที่ 1:** มีข้อความเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการทำงานของแรงงานรับซื้อของเก่า จำนวน 11 ข้อ

แบบสอบถามส่วนที่ 2: มีข้อความเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานในร้านรับซื้อของเก่า ผู้ตอบคำถามสามารถเลือกคำตอบได้เพียง 1 คำตอบ จากคำตอบทั้งหมด 2 คำตอบ ไม่มีอาการและมีอาการ ถ้ามีอาการจะต้องระบุความถี่ที่เกิดอาการนั้น ๆ โดยมีกำหนดคะแนน ได้แก่ เกิดอาการเป็นประจำ = 3 เกิดอาการบางครั้ง = 2 นาน ๆ ครั้งจึงจะเกิดอาการ = 1 ไม่มีอาการ = 0

แบบสอบถามส่วนที่ 3: มีข้อความเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานในร้านรับซื้อของเก่าประกอบด้วย 5 ด้านคือ 1) ความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย 2) ทัศนคติเกี่ยวกับการงานปลอดภัย 3) การรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพจากการรับซื้อของเก่า 4) การเข้าถึงโอกาสการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความ

ปลอดภัยส่วนบุคคล และ 5) สภาพทางเศรษฐกิจ ผู้ตอบคำถามสามารถเลือกคำตอบที่ตรงกับระดับความเห็นของตนได้เพียง 1 คำตอบ จากคำตอบทั้งหมด 5 คำตอบและกำหนดคะแนน ได้แก่ ใช้น้อยที่สุด = 5 คะแนน ใช้น้อย = 4 คะแนน ใช้นานกลาง = 3 คะแนน ใช้น้อย = 2 คะแนน และใช้น้อยที่สุด = 1 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนกำหนด ดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง มีผลต่อการทำงานที่ปลอดภัยอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีผลต่อการทำงานที่ปลอดภัยอยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีผลต่อการทำงานที่ปลอดภัยในระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีผลต่อการทำงานที่ปลอดภัยอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีผลต่อการทำงานที่ปลอดภัยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validation) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์จำนวน 3 ท่าน โดยได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.89 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลผลการสำรวจสุขภาพจิตสังคมและความปลอดภัยในการทำงาน ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการทำงานและผลกระทบต่อสุขภาพโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงานในร้านรับซื้อของเก่า ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย ทัศนคติเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย การรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพ การเข้าถึงโอกาสการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และสภาพเศรษฐกิจกับการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงานรับซื้อของเก่า ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

3. ผลการศึกษา

3.1 ผลการสำรวจร้านรับซื้อของเก่า พบว่า ส่วนใหญ่จะดำเนินการเป็นธุรกิจครอบครัว จำนวน 17 แห่ง (ร้อยละ 68) มีพนักงานเป็นคนในครอบครัว จำนวน 2-7 คน และดำเนินการเป็นธุรกิจโรงงาน จำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 32)

มีจำนวนคนงานมากกว่า 7 คนขึ้นไปและอยู่ในตำแหน่งลูกจ้างรายวัน เจ้าของร้านรับซื้อของเก่าที่ดำเนินการเป็นธุรกิจครอบครัวทั้ง 17 แห่ง จะพักอาศัยในพื้นที่บริเวณเดียวกัน/ใกล้เคียงกับบริเวณที่มีการเก็บรวบรวมของเก่าที่รับซื้อไว้ ส่วนร้านรับซื้อของเก่าที่เปิดทำการเป็นธุรกิจโรงงาน มีจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 37.5) เจ้าของร้านพักอาศัยในพื้นที่บริเวณเดียวกัน/ใกล้เคียงกับบริเวณที่มีการเก็บรวบรวมของเก่าที่รับซื้อไว้ ส่วนจำนวนอีก 5 แห่ง (ร้อยละ 62.5) เจ้าของร้านมีบ้านพักแยกห่างไกลออกไปจากร้านรับซื้อของเก่า ในเวลากลางคืนประตูโกดังจะปิดอย่างแน่นหนา ผลการตรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าตามเกณฑ์มาตรฐานพื้นฐาน 4 ด้าน จำนวน 14 ข้อ แบ่งตามรายด้านในประเด็น ดังนี้

1) ทางเข้า-ออกของสถานประกอบการรับซื้อของเก่ามีทางเข้าออกสะดวก ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน ขนส่ง และกรณีฉุกเฉินพบว่า มีจำนวน 5 ร้าน (ร้อยละ 20.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 20 ร้าน (ร้อยละ 80.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

2) ด้านพื้นที่ประกอบกิจการซึ่งทางร้านจะต้องจัดพื้นที่ให้เหมาะสมกับขนาดและพื้นที่ในการดำเนินกิจกรรมรับซื้อของเก่า พื้นที่ต้องไม่รกรุงรังและเป็นที่น่ารังเกียจพบว่ามีจำนวน 3 ร้าน (ร้อยละ 12.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 22 ร้าน (ร้อยละ 88.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

3) ด้านอาคารสถานประกอบการจะต้องมีโครงสร้างมั่นคงแข็งแรง มีระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นครบถ้วนพบว่า มีจำนวน 13 ร้าน (ร้อยละ 52.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 12 ร้าน (ร้อยละ 48.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

4) ด้านสภาพพื้นที่ภายในสถานประกอบการจะต้องมีลักษณะที่เหมาะสม เช่น จะต้องมียุทธศาสตร์ที่รองรับวัสดุรีไซเคิลเป็นพื้นคอนกรีต หลังคาทำจากวัสดุที่คงทน มีแสงสว่างที่เพียงพอ อากาศถ่ายเทได้สะดวก เป็นต้น พบว่ามีจำนวน 7 ร้าน (ร้อยละ 28.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 18 ร้าน (ร้อยละ 72.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

5) ด้านน้ำดื่มที่ใช้ในการบริการเป็นสวัสดิการให้แก่คนงาน จะต้องบรรจุในภาชนะที่สะอาด มีแก้วน้ำสะอาดพบว่า มีจำนวน 20 ร้าน (ร้อยละ 80.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 5 ร้าน (ร้อยละ 20.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

6) ด้านน้ำใช้พร้อมวัสดุอุปกรณ์การล้างมือจะต้องเป็นน้ำที่สะอาด ใช้งานได้จริงและต้องมีสบู่พร้อมผ้าเช็ดมือพบว่า มีจำนวน 14 ร้าน (ร้อยละ 56.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 11 ร้าน (ร้อยละ 44.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

7) ห้องส้วมจะต้องมีการจัดห้องส้วมให้อย่าง



น้อย 1 ห้องต่อคนงานไม่เกิน 15 คน เป็นอย่างน้อย พบว่ามีจำนวน 12 ร้าน (ร้อยละ 48.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 13 ร้าน (ร้อยละ 52.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

8) การส่งเสริมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีอาสาสมัครประจำบ้านและชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นพบว่ามีจำนวน 21 ร้าน (ร้อยละ 84.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 4 ร้าน (ร้อยละ 16.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

9) ใบอนุญาตประกอบกิจการพบว่ามีจำนวน 19 ร้าน (ร้อยละ 76.0) ผ่านเกณฑ์ และจำนวน 6 ร้าน (ร้อยละ 24.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

10) การแสดงเจตนาไม่รับซื้อของผิดกฎหมายจะต้องแสดงป้ายไม่รับซื้อของโจรหรือสิ่งที่ได้มาโดยผิดกฎหมายพบว่ามีจำนวน 7 ร้าน (ร้อยละ 28.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 18 ร้าน (ร้อยละ 72.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

11) ด้านการจัดทำบัญชีรับซื้อ-ขายของเก่าจะต้องมีการจัดทำตามรูปแบบที่กำหนดและเป็นข้อมูลปัจจุบัน เช่น สมุด เอกสาร บัญชีระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ระบุแหล่งที่มาและจำหน่ายไป โดยเฉพาะรายการวัสดุที่มีมูลค่าสูง (ทองแดง ทองเหลือง) พบว่ามีจำนวน 20 ร้าน (ร้อยละ

80.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 5 ร้าน (ร้อยละ 20.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

12) ด้านการจัดการมูลฝอยจะต้องมีการจัดการมูลฝอยอย่างเหมาะสมและไม่สร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนพบว่ามีจำนวน 9 ร้าน (ร้อยละ 36.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 16 ร้าน (ร้อยละ 64.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

13) ด้านการจัดการฝุ่นและควัน กลิ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจะต้องไม่มีมลพิษดังกล่าวพบว่ามีจำนวน 12 ร้าน (ร้อยละ 48.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 13 ร้าน (ร้อยละ 52.0) ไม่ผ่านเกณฑ์

14) ด้านการจัดการน้ำทิ้งจะต้องไม่มีน้ำเสีย ไม่มีน้ำทิ้ง ถ้ามีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในสถานประกอบการ เช่น น้ำล้างถุง/เศษพลาสติก เป็นต้น ต้องมีระบบ/บ่อบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งต้องไม่เกินมาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ต้องมีการจัดการเบื้องต้นที่เหมาะสม มีตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยน้ำทิ้งสู่ลำรางสาธารณะพบว่ามีจำนวน 6 ร้าน (ร้อยละ 24.0) ผ่านเกณฑ์และจำนวน 19 ร้าน (ร้อยละ 76.0) ไม่ผ่านเกณฑ์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าแบ่งตามเกณฑ์มาตรฐานพื้นฐานแต่ละด้าน (n = 25)

เกณฑ์	ผลการประเมิน	
	ผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ)
หมวดที่ 1 เกณฑ์ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม อาคารและการสุขาภิบาล		
1. ทางเข้า-ออก	5 (20.0)	20 (80.0)
2. พื้นที่ประกอบกิจการ	3 (12.0)	22 (88.0)
3. อาคารสถานประกอบกิจการ	13 (52.0)	12 (48.0)
4. สภาพพื้นที่ภายในสถานประกอบกิจการ	7 (28.0)	18 (72.0)
หมวดที่ 2 เกณฑ์ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
5. น้ำดื่ม	20 (80.0)	5 (20.0)
6. น้ำใช้พร้อมวัสดุอุปกรณ์การล้างมือ	14 (56.0)	11 (44.0)
7. ห้องส้วม	12 (48.0)	13 (52.0)
8. การส่งเสริมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน	21 (84.0)	4 (16.0)
หมวดที่ 3 เกณฑ์ด้านการดำเนินงาน		
9. ใบอนุญาตประกอบกิจการ	19 (76.0)	6 (24.0)
10. การแสดงเจตนาไม่รับซื้อของผิดกฎหมาย	7 (28.0)	18 (72.0)
11. การจัดทำบัญชีรับซื้อ-ขายของเก่า	20 (80.0)	5 (20.0)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เกณฑ์	ผลการประเมิน	
	ผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ)
หมวดที่ 4 เกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม		
12. การจัดการมูลฝอย	9 (36.0)	16 (64.0)
13. ฝุ่นและควัน กลิ่น เสียง และความสั่นสะเทือน	12 (48.0)	13 (52.0)
14. น้ำทิ้ง	6 (24.0)	19 (76.0)

3.2 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปและผลกระทบต่อสุขภาพของคนงาน พบว่า คนงานส่วนมากเป็นเพศชาย จำนวน 47 คน (ร้อยละ 59.5) มีอายุน้อยกว่า 34 ปี จำนวน 46 คน (ร้อยละ 58.2) มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 5 ปี จำนวน 49 คน (ร้อยละ 62.0) ส่วนใหญ่คนงานมีระดับการศึกษาาระดับมัธยมต้น จำนวน 29 คน (ร้อยละ 26.7) มีสถานะภาพสมรส จำนวน 38 คน (ร้อยละ 48.1) ส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 9,000 บาทต่อเดือน จำนวน 58 คน (ร้อยละ 53.4) สูบบุหรี่ 27 คน (ร้อยละ 34.2) ดื่ม

แอลกอฮอล์ จำนวน 42 คน (ร้อยละ 52.2) มีโรคประจำตัว 18 คน (ร้อยละ 22.8) ผลการศึกษาข้อมูลการทำงานของคนงานรับซื้อของเก่าพบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวันมากกว่าหรือเท่ากับ 8 ชั่วโมง/วัน จำนวน 45 คน (ร้อยละ 57.0) มีจำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์มากกว่าหรือเท่ากับ 6 วัน/สัปดาห์ จำนวน 63 คน (ร้อยละ 81.0) คนงานจำนวน 21 คน (ร้อยละ 26.6) มีการใช้ผ้าปิดจมูกขณะทำงาน และสวมถุงมือขณะทำงานจำนวน 38 คน (ร้อยละ 48.1) และไม่มีคนงานที่สวมใส่รองเท้าบูท ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการทำงานของคนงานรับซื้อของเก่า (n = 79 คน)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	47	59.5
หญิง	32	40.5
อายุ (ปี)		
< 34 ปี	46	58.2
≥ 34 ปี	33	41.8
อายุงาน (ปี)		
< 5 ปี	30	38.0
≥ 5 ปี	49	62.0
การศึกษา		
ประถมศึกษา	24	30.4
มัธยมต้น	29	36.7
มัธยมปลายหรือเทียบเท่า	15	19.0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	11	13.9



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	23	29.1
สมรส	38	48.1
หม้าย/หย่าร้าง	18	22.8
รายได้ (บาท/เดือน)		
< 9,000	21	26.6
≥ 9,000	58	73.4
การสูบบุหรี่		
สูบบุหรี่	27	34.2
ไม่สูบบุหรี่	52	65.8
การดื่มแอลกอฮอล์		
ดื่ม	42	53.2
ไม่ดื่ม	37	46.8
โรคประจำตัว		
มี	18	22.8
ไม่มี	61	77.2
จำนวนชั่วโมงการทำงาน/วัน (ชั่วโมง)		
8	34	43.0
≥ 8	45	57.0
จำนวนวันทำงาน/สัปดาห์ (วัน)		
6	15	19.0
≥ 6	63	81.0
การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล		
ผ้าปิดจมูก		
ใช้	21	26.6
ไม่ใช้	58	73.4
ถุงมือ		
ใช้	38	48.1
ไม่ใช้	18	22.8

ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นกับคนงานรับซื้อของเก่าในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมาพบว่า อาการที่พบ 3 อันดับแรกคือ ไอ/จาม (ร้อยละ 74.7) พบว่า มีอาการเป็นประจำ ร้อยละ 45.8 มีอาการบางครั้ง ร้อยละ 18.6 และ นาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 35.6 ตามลำดับ อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (ร้อยละ

70.9) พบว่า มีอาการเป็นประจำ ร้อยละ 41.1 มีอาการบางครั้ง 32.1 และนาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 26.8 ตามลำดับ อาการระคายเคืองจมูก/แสบจมูก (ร้อยละ 62.0) ตามลำดับพบว่า มีอาการเป็นประจำ ร้อยละ 63.3 อาการบางครั้ง 16.3 และนาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 20.4 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานในร้านรับซื้อของเก่า จังหวัดนครศรีธรรมราช (n = 79 คน)

ผลกระทบต่อสุขภาพ	ไม่มีอาการ จำนวน (ร้อยละ)	มีอาการ จำนวน (ร้อยละ)	ความถี่ของการเกิดอาการจำนวน (ร้อยละ)		
			นาน ๆ ครั้ง	บางครั้ง	เป็นประจำ
ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	23 (29.1)	56 (70.9)	15 (26.8)	18 (32.1)	23 (41.1)
แสบตา/ระคายเคืองดวงตา	47 (59.5)	32 (40.5)	5 (15.6)	6 (18.8)	21 (65.6)
ผื่นคันบริเวณผิวหนัง/อวัยวะ	34 (43.0)	45 (57.0)	13 (28.9)	18 (40.0)	14 (31.1)
ผิวหนังลอกหลุด	58 (73.4)	21 (26.6)	1 (4.8)	18 (85.7)	2 (9.5)
ระคายเคืองจมูก/แสบจมูก	30 (38.0)	49 (62.0)	10 (20.4)	8 (16.3)	31 (63.3)
ไอ/จาม	20 (25.3)	59 (74.7)	21 (35.6)	11 (18.6)	27 (45.8)
หายใจไม่สะดวก/ติดขัด	51 (64.6)	28 (35.4)	15 (53.6)	9 (32.1)	4 (14.3)
เจ็บหู หูอื้อบ่อย ๆ	57 (72.2)	22 (27.8)	12 (54.5)	8 (36.4)	2 (9.1)
บาดเจ็บ/ถูกทิ่มแทงด้วยของมีคม	41 (51.9)	38 (48.1)	5 (13.2)	18 (47.4)	15 (39.4)

3.3 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่า ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย ทักษะคิดเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย การรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพ การเข้าถึงโอกาสการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และสภาพเศรษฐกิจกับการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่าพบว่า ทักษะคิดเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยไม่มีความสัมพันธ์ต่อการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่า ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง (3.30 ± 1.10) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.595$) ปัจจัยด้านการรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพจากการรับซื้อของเก่าอยู่ในระดับปานกลาง (3.40 ± 1.00) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.359$) ปัจจัยด้านการเข้าถึงโอกาสการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง (3.49 ± 0.78) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.368$) และปัจจัยด้านสภาพทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง (3.45 ± 1.02) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.612$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

($r = 0.595$) ปัจจัยด้านการรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพจากการรับซื้อของเก่าอยู่ในระดับปานกลาง (3.40 ± 1.00) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.359$) ปัจจัยด้านการเข้าถึงโอกาสการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง (3.49 ± 0.78) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.368$) และปัจจัยด้านสภาพทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง (3.45 ± 1.02) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.612$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับปัจจัยและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทำงานที่ปลอดภัยของคนงานที่ในร้านรับซื้อของเก่า

ปัจจัย	แปลผล (ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลกระทบต่อสุขภาพ	
		ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
ความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย*	ปานกลาง (3.30 ± 1.10)	0.595	0.001**
ทักษะคิดเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย*	ปานกลาง (3.41 ± 1.08)	-0.039	0.732
การรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพจากการรับซื้อของเก่า*	ปานกลาง (3.40 ± 1.00)	0.359	0.021**



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัย	แปลผล (ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลกระทบต่อสุขภาพ	
		ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)	p-value
การเข้าถึง โอกาสการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล*	ปานกลาง (3.49 ± 0.78)	0.368	0.016**
สภาพทางเศรษฐกิจ*	ปานกลาง (3.45 ± 1.02)	0.612	0.001**

* ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Pearson correlation

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

4. อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการลงสำรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราชพบว่า สถานประกอบการกิจการส่วนมากยังปฏิบัติไม่ได้ตามมาตรฐานเกณฑ์พื้นฐานที่กำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ (2556) ในประเด็นคือ ทางเข้าออกของสถานประกอบการส่วนใหญ่ยังมีของเก่าที่รับซื้อไว้ตั้งไว้ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่มีการจัดตั้งไว้ให้เป็นหมวดหมู่ช่องทางเข้าไปภายในตัวร้านคับแคบมากและเป็นพื้นที่อับทึบแสงสว่างไม่เพียงพอ ด้านมลพิษพบว่า สถานประกอบการกิจการส่วนมากจะมีมลพิษอากาศ เนื่องจากการสะสมฝุ่นละอองจากของเก่าที่รับซื้อ มีรายงานว่า ฝุ่นที่สะสมอยู่บนคอมพิวเตอร์มีการปนเปื้อนไปด้วยสารหน่วงการติดไฟ สารชนิดนี้ใช้มากในการหุ้มอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้การติดไฟช้าลงในกรณีที่เกิดไฟไหม้ สารหน่วงการติดไฟนี้สามารถพบได้ในฝุ่นที่อยู่ภายในอาคารรวมถึงในอากาศภายนอกและภายในบ้าน ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอด มะเร็งโพรงจมูก มะเร็งเต้านม มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ และมะเร็งสมองสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Electronic Waste : A public Health Issue, 2010) นอกจากนี้ในร้านรับซื้อของเก่าจะมีกิจกรรมที่เกิดจากการตัด เชื่อม หรือระเบิดของเก่าที่รับซื้อมา ขณะเดียวกันมลพิษเสียงมีผลกระทบต่อทุกสถานประกอบการเนื่องจากรถรับส่งของเก่าที่หมุนเวียนเข้ามายังสถานประกอบการ และกิจกรรมการขนส่งจากการกระทบของเหล็กหรือชิ้นส่วนของเก่าที่รับซื้อไว้ ซึ่งกิจกรรมการตัด การเชื่อม การทุบเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดมลพิษทางเสียงในสถานประกอบการด้วย

ในส่วนของระบบสาธารณสุขพบที่ สถานประกอบการส่วนมากมีโครงสร้างมั่นคงแข็งแรง แต่พบว่าของเก่าที่รับซื้อไว้จำนวนมากไม่ได้มีการวางบนพื้นคอนกรีต

การที่ร้านรับซื้อของเก่าไม่ได้เทพื้นคอนกรีตหรือมีการจัดเทพื้นคอนกรีตแล้วแต่ไม่เพียงพอที่จะรองรับปริมาณของเก่าที่รับซื้อได้ จึงจำเป็นต้องนำมาจัดวางกองไว้บนพื้นดินนอกโครงสร้างหลังคา ซึ่งของเก่าที่ถูกจัดเก็บรวบรวมไว้ส่วนมากจะเป็นของเก่าจำพวกเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น โทรทัศน์ หน้าจอคอมพิวเตอร์ แผงเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของอดิศักดิ์ ทองไข่มุกต์ (2547) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการสะสมของสารพิษ เช่น โลหะหนัก ตลอดจนสารกลุ่ม PAHs, PBDDs, PBDEs สารไดออกซิน พีวเรน เป็นต้น ลงสู่สิ่งแวดล้อมได้ (Robinson, 2009; Townsend, 2011; Premalatha et al., 2014; Song & Li, 2015)

นอกจากนี้พบว่า สถานประกอบการจำนวนมากน้อยที่ไม่ได้ให้ความสำคัญในด้านสาธารณสุขโรคและสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม เช่น ไม่ได้จัดห้องส้วมที่เหมาะสมและเพียงพอไว้ให้แก่คนงาน ไม่ได้จัดบริการน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้แก่คนงาน เป็นต้น ดังนั้น คนงานจึงต้องจัดเตรียมน้ำดื่มมาด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามมีบางสถานประกอบการมีการจัดเตรียมน้ำดื่มไว้ให้ แต่จากการสังเกตพบว่า ไม่มีแก้วน้ำหรือภาชนะหมุนเวียนที่ใช้ในการดื่มน้ำ เช่น กรวยกระดาษ เป็นต้น ดังนั้น คนงานจึงมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคติดต่อบางชนิดได้ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น โดยกรมควบคุมโรค (2553) ได้รายงานว่า การติดต่อโรคทางน้ำลายอาจเกิดขึ้นได้ ถึงแม้จะมีเชื้ออยู่น้อย แต่ถ้าได้รับเข้า ๆ เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ อาจเป็นเส้นทางนำเชื้อไปสู่ผู้สัมผัสโรคได้ เช่น การใช้แปรงสีฟัน เป็นต้น ใช้เครื่องใช้ในการรับประทานอาหาร เช่น ช้อน หลอดดูดน้ำ แก้วน้ำ ร่วมกัน เป็นต้น ทั้งนี้ ยังมีสถานประกอบการจำนวนมากที่ไม่ได้เห็นความสำคัญที่จะต้องจัดเตรียมแหล่งน้ำพร้อมสบูหรือวัสดุที่ใช้ในการทำมาสะอาดร่างกาย เพื่อให้บริการ

คนงานใช้ในการล้างมือหรือทำความสะอาดร่างกายระหว่างการพักรับประทานอาหารหรือพักระหว่างการทำงาน

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นมากที่สุดของคนงานรับซื้อของเก่าคือ คนงานมีอาการไอ/จาม ระบายเคืองจมูก/แสบจมูก ซึ่งอาจเนื่องมาจากคนงานส่วนใหญ่ไม่สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ด้วยเหตุผล เช่น ไม่ใช้ผ้าปิดจมูกเนื่องจากรำคาญ พูดคุยไม่รู้เรื่อง ไม่สวมถุงมือ เนื่องจากหยิบจับวัสดุสิ่งของไม่กระชับ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สำหรับคนงานที่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลพบว่า ส่วนมากอุปกรณ์ที่ใช้ไม่มีความเหมาะสมกับงานนั้น ๆ เช่น การใช้ผ้าปิดจมูกซ้ำ ๆ หมุนเวียนและไม่มีความสะอาดเท่าที่ควร หรือการใช้ผ้าปิดจมูกในงานตัด เชื่อมหรือทาบ หล่อและหลอมชิ้นส่วนของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ขณะเดียวกันมีจำนวนคนงานมากกว่าครึ่งมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ จากการสอบถามและสังเกตพบว่า ไม่มีคนงานยึดกล้ามเนื้อหรืออบอุ่นร่างกายก่อนปฏิบัติงาน อาจเป็นเพราะว่า คนงานไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานที่ทำ ทำให้ไม่ทราบการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันผลกระทบหรืออุบัติเหตุในการทำงาน ที่ถูกต้อง ซึ่งจากรายงานของกรมอนามัย (2543) แนะนำว่า ควรยึดกล้ามเนื้อหรืออบอุ่นร่างกายทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน จะช่วยลดและป้องกันความเสี่ยงของการบาดเจ็บจากการทำงานได้ นอกจากนี้ ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นกับคนงาน ได้แก่ แสบตา/ระบายเคืองดวงตา ผื่นคันบริเวณผิวหนัง/อักเสบ (Klinck & Stuart, 1999) ผิวหนังลอกหลุด หายใจไม่สะดวก ติดขัด (Schrapp & Al-Mutairi, 2010) เจ็บหู หูอื้อบ่อย ๆ บาดเจ็บ/ถูกทิ่มแทงด้วยของมีคม สอดคล้องกับผลการศึกษาของบุญญา สว่างจันทร์ (2552) ที่ได้รายงานไว้ว่า คนงานรับซื้อของเก่ามีโอกาสสัมผัสกับสิ่งคุกคามต่อสุขภาพในทุกขั้นตอนการทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ในที่สุด ความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยในคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.595$) ผลการศึกษาพบว่า คนงานส่วนใหญ่มีความรู้การทำงานที่ปลอดภัยในระดับปานกลาง ดังนั้น อาจทำให้คนงานลดความเสี่ยงที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของนคร สะสม (2551) ที่ระบุว่า ความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ในเรื่องการป้องกันอันตรายจากการทำงานกับความปลอดภัยต่อสุขภาพในการป้องกันตนเองจากการทำงานมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพจากการรับซื้อของเก่ามี

ความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยในคนงานรับซื้อของเก่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.359$) ผลการศึกษาพบว่า คนงานส่วนใหญ่มีการรับรู้ อันตรายที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากการรับซื้อของเก่าในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของพิภพ โลกคำลือ (2549) ที่พบว่า การรับรู้ต่อการจัดการความปลอดภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($r = 0.496$) อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตพบว่า การทำงานของคนงานยังมีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เนื่องจากคิดว่าเป็นความเคยชิน และผลกระทบต่อสุขภาพไม่ได้รุนแรงมากจนทนไม่ได้ เป็นต้น จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คิดว่า การเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บเป็นเรื่องปกติที่จะเกิดขึ้นได้เนื่องจากการทำงาน

5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินสถานประกอบการร้านรับซื้อของเก่าโดยใช้เกณฑ์พื้นฐานจำนวน 4 หมวด 14 ข้อ โดยภาพรวมพบว่า ส่วนมากยังปฏิบัติไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กรมควบคุมมลพิษได้กำหนดไว้ ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย การรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพ การเข้าถึงโอกาสการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และสภาพเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการทำงานที่ปลอดภัยในคนงานรับซื้อของเก่า ดังนั้น ผลการศึกษาดังกล่าวจะถูกนำเสนอแก่เจ้าของสถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้คำแนะนำและส่งเสริมให้เกิดปัจจัยดังกล่าวในกลุ่มคนงานรับซื้อของเก่า รวมทั้งมีการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ถูกต้อง ทำางการทำงานที่เหมาะสมเพื่อให้คนงานดูแลตนเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานหรือโรคจากการประกอบอาชีพตลอดจนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องต่อไป

6. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าของสถานประกอบการร้านรับซื้อของเก่าและคนงานทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ ข้อมูล และให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำหรับการสนับสนุนให้โครงการวิจัยบรรลุผลสำเร็จด้วยดี



เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2555). รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2554. ค้นเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2559 จาก http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_greenantiqueshop.html.

—. (2556). ร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว. ค้นเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2559 จาก <http://www.pcd.go.th/>.

กรมควบคุมโรค. (2556). โรคไวรัสตับอักเสบบี. ค้นเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2559 จาก <http://thaigcd.ddc.moph.go.th/knowledges/view/14>

กรมอนามัย. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2543). การออกกำลังกายในสถานประกอบการ. กรุงเทพฯ.

นคร สสม. (2551). พฤติกรรมมนุษย์และความปลอดภัยในการทำงาน กรณีศึกษา บริษัท แมทเทล กรุงเทพฯ จำกัด (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

บุญญา สแสงจันทร์. (2556). สิ่งคุกคามสุขภาพและปัญหาสุขภาพจากการทำงานของคนงานในร้านรับซื้อของเก่าเขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พรธินา ดิจะมาลา, และกาญจนา นาละพินธุ. (2558). ชนิดและปริมาณเชื้อแบคทีเรียในอากาศ ภายในร้านรับซื้อของเก่าเขตเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น, 22(1), หน้า 68-77.

พิภพ โลกคำลือ. (2549). การศึกษา การรับรู้ ทัศนคติ ที่มีต่อการจัดการความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในกลุ่มพู่จิวระ ประเทศไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วงศ์วิวัฒน์ ทัศนียกุล, สุดา วรรณประสาท, และสุพัตรา ปรศุพัฒนา. (2546). สารพิษวิทยา: จากพื้นฐานสู่ข้างเตียงผู้ป่วย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศรีศักดิ์ สุนทรไชย, และวรรณวดี พูลพอกสิน. (2548). การส่งเสริมสุขภาพอนามัยและสภาวะแวดล้อมของแรงงานค้ายะและแรงงานที่เกี่ยวข้อง. นนทบุรี: จตุพรดีไซท์.

สถานรับซื้อของเก่า. (2557). ค้นเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2559 จาก <http://gis.dit.go.th/gis56/>

อดิศักดิ์ ทองไข่มุกต์ และคณะ. (2545). การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

Decharat, S. (2012). Mercury exposure among garbage workers in Southern Thailand. *Safety and Health at Work*, 3: 268-77.

Electronic Waste: A public Health Issue. Available at <http://cleanproduction.org/library/ElectronicWasteJan10.pdf>, accessed February 15, 2010

Klinck, B.A., & Stuart, M.E. (1999). Human health risk in relation to landfill leachate quality (British Geological Survey. Technical report, WC/99/17). Keyworth UK: British Geological Survey.

Premalatha, M. et al. (2014). The generation, impact, and management of e-waste: State of the art. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 44(14), 1577-1678.

Robinson, B. H. (2009). E-waste: An assessment of global production and environmental impacts. *Science of the Total Environment*, 408, 183-191.

Schrapp, K., & Al-Mutairi, N. (2010). Associated Health Effects among Residences Near Jeleeb Al-Shuyoukh Landfill. *American Journal of Environmental Sciences*, 6(2), 184-190.

Song, Q. & Li, J. (2015). A review on human health consequences of metals exposure to e-waste in China. *Environmental Pollution*, 196, 450-461.

Townsend, T. G. (2011). Environmental issues and management strategies for waste electronic and electrical equipment. *Journal of Air and Waste Management Association*, 61, 587-610.

