

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะมูลฝอย อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

Factors associated with low back pain among solid waste collectors, Mueang Phitsanulok district, Phitsanulok province

กชกร ชัยพฤกษ์, สุชาดา กองทอง, จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์* ชุตินา กลิ่นหอม
Gotchagorn Chaiyapurk, Suchada Kongthong, Jutarat Rakprasit*, Chutima Klinhom

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร Faculty of Public Health, Naresuan University

*Corresponding Author, Email: jutaratr@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านจิตสังคม กับอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะมูลฝอย อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในพนักงานเก็บขยะมูลฝอย จำนวน 97 คน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ข้อมูลด้านการทำงาน 3) ข้อมูลด้านจิตสังคม และ 4) ข้อมูลอาการปวดหลังส่วนล่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด สถิติไคสแควร์ใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับอาการปวดหลังส่วนล่าง

ผลการศึกษา พบว่า พนักงานเก็บขยะมูลฝอย ร้อยละ 99.0 เป็นเพศชาย ร้อยละ 34.1 มีอายุ 30 - 39 ปี ร้อยละ 36.1 จบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 7 วัน และ 12 เดือนที่ผ่านมา เท่ากับร้อยละ 80.4 และร้อยละ 84.5 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 7 วันที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ลักษณะของถังขยะ และแรงสนับสนุนทางสังคม (p -value<0.05) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม (p -value<0.05)

ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล ควรส่งเสริมพนักงานเก็บขยะมูลฝอยให้มีแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อลดหรือป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง

คำสำคัญ: ความชุก, อาการปวดหลังส่วนล่าง, พนักงานเก็บขยะมูลฝอย

Abstract

The objectives of this study were to study the prevalence of low back pain and to examine the relationship between personal factors, working factors, psychosocial factor, and low back pain of solid waste collectors, Mueang Phitsanulok district, Phitsanulok province. Data were collected using a questionnaire among 97 solid waste collectors. The questionnaire was divided into 4 parts, consisting of 1) personal information, 2) working information, 3) psychosocial information, and 4) low back pain. Data analysis was descriptive statistics to summarize frequency, percentage, standard deviation, maximum and minimum. A Chi-square test was used for testing the relationship between factors and low back pain.

The results showed that solid waste collectors, 99.0% were male, 34.1% were age 30 - 39 years old. 36.1% graduated from lower secondary school. The prevalence of low back pain during the previous 7 days and 12 months were 80.4% and 84.5% respectively. Factors significantly associated with low back pain during the previous 7 days were characteristics of garbage containers, and social support (p -value<0.05), and factor significantly associated with low back pain during the previous 12 months was social support (p -value<0.05). Therefore, relevant agencies such as Subdistrict Administrative Organization should encourage solid waste collectors to have practical guidelines to reduce or prevent low back pain.

Keyword: Prevalence, Low Back Pain, Solid Waste Collectors

บทนำ

การประกอบอาชีพเก็บขนขยะมูลฝอยเป็นหนึ่งในอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน เนื่องมาจากลักษณะการทำงานที่มีการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ ทั้งจากสภาพแวดล้อมการทำงานและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย พนักงานเก็บขนขยะมูลฝอยมีโอกาสสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ สิ่งคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ ด้านจิตสังคม และด้านความปลอดภัย⁽¹⁻³⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า สิ่งคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์ เป็นสิ่งคุกคามที่ปัจจุบันกำลังส่งผลกระทบต่อสุขภาพมากขึ้นในกลุ่มพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้น เช่น เกิดอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง บริเวณหลัง ไหล่ และมือ⁽²⁾ นอกจากนี้ อาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ยังอาจนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงานที่ลดลง หรือการขาดงานเนื่องจากมีอาการเจ็บป่วย⁽⁴⁾ การศึกษาความชุกของอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในรอบ 7 วัน และ 12 เดือนที่ผ่านมา ในกลุ่มพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย จังหวัดหนองบัวลำภู พบร้อยละ 73.8 และร้อยละ 90.0 ตามลำดับ และความชุกสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา เกิดขึ้นบริเวณหลังส่วนล่าง ร้อยละ 77.5⁽⁵⁻⁶⁾ การศึกษาในพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอยในจังหวัดพิษณุโลก พบความชุกของอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 89.3 และร้อยละที่มีความชุกสูงสุด คือ หลังส่วนล่าง ร้อยละ 63.4⁽⁷⁾ และการศึกษาในพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอยเมืองฮานอย ประเทศเวียดนาม พบความชุกของอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ร้อยละ 74.4 และหลังส่วนล่าง คือ อวัยวะที่มีความชุกของอาการสูงสุด⁽⁸⁾ ซึ่งการเกิดอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยส่วนบุคคล หรือปัจจัยลักษณะการทำงาน เช่น อายุ^(5, 9) อายุการทำงาน การไม่หยุดพักระหว่างการทำงาน⁽⁵⁾ ชั่วโมงการทำงาน และการยกของที่มีน้ำหนักมาก⁽⁸⁾ นอกจากนี้ การศึกษาที่ผ่านมาในอดีตพบว่า ในผู้ที่มีอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล หากได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม เช่น การได้รับความช่วยเหลือ และการรับรู้ถึงการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม จะมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพในเชิงบวก⁽¹⁰⁾ ซึ่งหมายความว่าแรงสนับสนุนทางสังคมนั้นเป็นปัจจัยที่นำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี⁽¹¹⁾

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการที่จะต้องทราบสถานการณ์การเกิดอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ อาการปวดหลังส่วนล่าง ในกลุ่มพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบลในอำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างที่เกิดขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง ลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หรือนำไปสู่การสร้างเสริมสุขภาพในพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัจจัยด้านจิตสังคม กับอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study) ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบลในอำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของเครจซี่และมอร์แกน⁽¹²⁾ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 113 คน และดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ได้แก่ 1) มีอายุ 20 ปีขึ้นไป 2) เป็นพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลตำบลในอำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ที่มีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 1 ปี 3) ไม่มีโรคประจำตัวที่เกี่ยวข้องกับอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ได้แก่ กระดูกหัก กระดูกฉีก ข้อเคล็ด เอ็นฉีก เอ็นอักเสบ หรือโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ และ 4) สามารถอ่านออก เขียนได้ และสื่อสารภาษาไทยได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้พัฒนาแบบสอบถามโดยใช้ทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นฐานในการพัฒนา แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ลักษณะของข้อคำถามประกอบด้วยข้อคำถามชนิดปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการทำงาน ได้แก่ อายุการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน การหยุดพักระหว่างทำงาน จำนวนวันที่ทำงานต่อสัปดาห์ การห้อยโหนบริเวณท้ายรถเก็บขนขยะ ลักษณะของถังขยะที่ยกเป็นประจำ ลักษณะการประคองถังขยะขณะยก การก้มลำตัวขณะทำงาน การบิดเอี้ยวลำตัวขณะทำงาน การยืนทำงาน และการทำงานท่าทางซ้ำๆ ลักษณะของข้อคำถามประกอบด้วยข้อคำถามชนิดปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านจิตสังคม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลอาการปวดหลังส่วนล่าง ผู้วิจัยดัดแปลงจาก Standardised Nordic Questionnaire⁽¹³⁾ เพื่อสอบถามถึงอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 7 วัน และในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา



การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด หลังจากนั้นจึงนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อนั้นไว้ใช้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จะพิจารณาแก้ไขหรือตัดทิ้ง

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับพนักงานเก็บขยะมูลฝอยในพื้นที่อื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อความ แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยพบว่า แบบสอบถามในส่วนของ 3 ข้อมูลด้านจิตสังคม ได้ค่าเท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เรียบร้อยแล้ว โดยได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564 (COA No. 246/2021 และ IRB No. P10065/64) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งแจ้งสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดหลังส่วนล่างโดยใช้การทดสอบไคสแควร์ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 99.0 มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี ร้อยละ 34.1 โดยมีอายุเฉลี่ย 40.87 ปี (S.D. = 9.93) จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 36.1 ออกกำลังกายเฉลี่ย 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 42.3 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 49.5 และไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 56.7

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 97)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	96	99.0
หญิง	1	1.0
อายุ (ปี)		
< 30	14	14.4
30 - 39	33	34.1
40 - 49	26	26.8
≥ 50	24	24.7
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.87 ± 9.93 ค่าสูงสุดเท่ากับ 59 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 21		
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	29	29.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	35	36.1
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	28	28.9
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/อื่นๆ	5	5.1
การออกกำลังกาย (ครั้งต่อสัปดาห์)		
ไม่ได้ออกกำลังกาย	34	35.0
1 - 3	41	42.3
4 - 6	7	7.2
ทุกวัน	15	15.5
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบบุหรี่	48	49.5
สูบบุหรี่	40	41.2
เคยสูบบุหรี่แต่ปัจจุบันเลิกสูบแล้ว	9	9.3
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	36	56.7
ดื่ม	55	37.1
เคยดื่มแต่ปัจจุบันเลิกดื่มแล้ว	6	6.2



2. ข้อมูลด้านการทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุการทำงาน ≥ 7 ปี ร้อยละ 43.3 มีระยะเวลาการทำงาน ≥ 6 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 81.4 มีการหยุดพักระหว่างทำงาน ≥ 10 นาทีต่อครั้ง ร้อยละ 84.5 ทำงานเฉลี่ย 6 - 7 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 86.6 มีการห้อยโหนบริเวณท้ายรถเก็บขนขยะเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 54.6 ลักษณะของถังขยะที่ยกเป็นประจำ คือ ถังขยะทรงสี่เหลี่ยม ร้อยละ 43.3 มีการประคองถังขยะชิดลำตัวในขณะยก ร้อยละ 57.7 มีการก้มลำตัวขณะทำงาน มากกว่า 10 ครั้งต่อวัน ร้อยละ 92.8 มีการบิดเอี้ยวลำตัวขณะทำงาน มากกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 90.7 มีการยืนทำงาน มากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 87.6 และมีการทำงานท่าทางซ้ำๆ ร้อยละ 91.8

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง (n = 97)

ข้อมูลด้านการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุการทำงาน (ปี)		
1 - 2	16	16.5
3 - 4	19	19.6
5 - 6	20	20.6
≥ 7	42	43.3
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.81 ± 4.78 ค่าสูงสุดเท่ากับ 22 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 1		
ระยะเวลาการทำงานต่อวัน (ชั่วโมงต่อวัน)		
< 6	18	18.6
≥ 6	79	81.4
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.81 ± 1.59 ค่าสูงสุดเท่ากับ 12 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 3		
การหยุดพักระหว่างทำงาน (นาทีต่อครั้ง)		
< 10	15	15.5
≥ 10	82	84.5
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.73 ± 16.74 ค่าสูงสุด 60 และค่าต่ำสุด 2		
จำนวนวันที่ทำงานต่อสัปดาห์ (วันต่อสัปดาห์)		
5	13	13.4
6 - 7	84	86.6
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.90 ± 0.42 ค่าสูงสุดเท่ากับ 7 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 5		
การห้อยโหนบริเวณท้ายรถเก็บขนขยะ		
ไม่มีการยืนห้อยโหน	13	13.4
บางครั้ง (1 - 3 วันต่อสัปดาห์)	10	10.3
บ่อยครั้ง (4 - 6 วันต่อสัปดาห์)	21	21.7
ประจำทุกวัน	53	54.6
ลักษณะของถังขยะที่ยกเป็นประจำ		
ทรงกลม	27	27.8
ทรงสี่เหลี่ยม	42	43.3
ทรงกระบอก	15	15.5
ถุงดำหรือถุงขยะ	13	13.4
ลักษณะการประคองถังขยะขณะยก		
ห่างลำตัว	41	42.3
ชิดลำตัว	56	57.7
การก้มลำตัวขณะทำงาน มากกว่า 10 ครั้งต่อวัน		
ไม่มี	7	7.2
มี	90	92.8
การบิดเอี้ยวลำตัวขณะทำงาน มากกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน		
ไม่มี	9	9.3
มี	88	90.7
การยืนทำงาน มากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน		
ไม่มี	12	12.4
มี	85	87.6
การทำงานท่าทางซ้ำๆ		
ไม่มี	8	8.2
มี	89	91.8



3. ข้อมูลด้านจิตสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 57.7

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านจิตสังคมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 97)

ข้อมูลด้านจิตสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แรงสนับสนุนทางสังคม		
ระดับต่ำ	41	42.3
ระดับสูง	56	57.7

4. ข้อมูลอาการปวดหลังส่วนล่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 7 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 80.4 และในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 84.5

ตารางที่ 4 ข้อมูลอาการปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มตัวอย่าง (n = 97)

ข้อมูลอาการปวดหลังส่วนล่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 7 วันที่ผ่านมา		
ไม่มีอาการ	19	19.6
มีอาการ	78	80.4
อาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา		
ไม่มีอาการ	15	15.5
มีอาการ	82	84.5

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับอาการปวดหลังส่วนล่าง พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 7 วันที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ลักษณะของถึงขยะที่ยกเป็นประจำ และแรงสนับสนุนทางสังคม (p-value<0.05) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม (p-value<0.05)

ตารางที่ 5 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับอาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 7 วันที่ผ่านมา (n = 97)

ปัจจัย	อาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 7 วันที่ผ่านมา		χ^2	df	P-value
	ไม่มีอาการ จำนวน (ร้อยละ)	มีอาการ จำนวน (ร้อยละ)			
ลักษณะของถึงขยะที่ยกเป็นประจำ					
ทรงกลม	1 (5.3)	26 (33.3)	8.800	3	0.032*
ทรงสี่เหลี่ยม	11 (57.9)	31 (39.7)			
ทรงกระบอก	2 (10.5)	13 (16.7)			
ถุงดำหรือถุงขยะ	5 (26.3)	8 (10.3)			
แรงสนับสนุนทางสังคม					
ระดับต่ำ	13 (68.4)	28 (35.9)	6.623	1	0.010*
ระดับสูง	6 (31.6)	50 (64.1)			

*P-value < 0.05

ตารางที่ 6 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตสังคมกับอาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (n = 97)

ปัจจัยด้านจิตสังคม	อาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา		χ^2	df	P-value
	ไม่มีอาการ จำนวน (ร้อยละ)	มีอาการ จำนวน (ร้อยละ)			
แรงสนับสนุนทางสังคม					
ระดับต่ำ	10 (66.7)	31 (37.8)	4.329	1	0.037*
ระดับสูง	5 (33.3)	51 (62.2)			

*P-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ในรอบ 7 วัน และ 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการปวดหลังส่วนล่างร้อยละ 80.4 และ 84.5 ตามลำดับ โดยความชุกของอาการที่เกิดขึ้นสูงกว่าการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาที่ทำการศึกษาในพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอยเทศบาลนครพิษณุโลก⁽⁷⁾ ความชุกที่พบเพิ่มสูงขึ้นในการศึกษานี้ อาจเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยในปัจจุบัน

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 7 วันที่ผ่านมาในพนักงานเก็บขนขยะมูลฝอย พบว่า ลักษณะของถึงขยะที่ยกเป็นประจำมีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความสัมพันธ์ที่พบนี้อาจเนื่องมาจากการที่ถึงขยะมีรูปร่างต่างๆ ทำให้ถึง ขยะมี

น้ำหนักมากน้อยแตกต่างกันไป รวมทั้งรูปทรงต่างๆ ของถังขยะจะเกี่ยวข้องกับท่าทางในการยกและเคลื่อนย้าย ซึ่งจะส่งผลต่อการต้องใช้แรงกล้ามเนื้อบริเวณเอว และหลังส่วนล่าง ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างได้⁽⁶⁾ นอกจากนี้ในการศึกษาค้างนี้ยังพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่าง ในรอบ 7 วัน และ 12 เดือนที่ผ่านมาในพนักงานเก็บขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ที่พบในการศึกษาค้างนี้ยังคงไม่ชัดเจน เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมจะส่งผลดี ทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อสุขภาพ⁽¹¹⁾

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากได้ดำเนินการในช่วงเวลาที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงทำให้ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างได้ครบจำนวนตามที่คำนวณขนาดตัวอย่าง เพราะพนักงานเก็บขยะมูลฝอยมีจำนวนลดลง มีสภาพการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และมีการทำงานแบบสลับกะ ดังนั้น ในการดำเนินงานวิจัยในอนาคต หากเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อที่คล้ายคลึงกับการดำเนินงานในครั้งนี้ ผู้วิจัยควรปรับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น ใช้แบบสอบถามออนไลน์ หรือวางแผนในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

จากผลการศึกษาพบว่าพนักงานเก็บขยะมูลฝอยส่วนใหญ่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับท่าทางที่ถูกต้องในการยกให้มีความเหมาะสมกับลักษณะของถังขยะ และควรมีการหาแนวทางในการเฝ้าระวัง ลด และป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง เพื่อเป็นการดูแลสุขภาพของพนักงานเก็บขยะมูลฝอย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพนักงานเก็บขยะมูลฝอยทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือแต่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. นริศรา เลิศพรสวรรค์, ขวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์, ธาณี แก้วธรรมานุกุล. ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานเก็บขยะ. พยาบาลสาร 2560;44:138-50.
2. ศราวุฒิ แสงคำ, จำลอง อรุณเลิศอารีย์. สิ่งคุกคามสุขภาพในพนักงานเก็บขยะมูลฝอยและแนวทางการป้องกัน. ศรีนครินทร์เวชสาร 2562;34:649-57.
3. สลิลรัตน์ นิตมร, นวรัตน์ สุวรรณผ่อง, มธุรส ทิพยมงคลกุล, ธนาศรี สีหะบุตร. ภาวะสุขภาพของพนักงานเก็บและคัดแยกขยะ สังกัดเทศบาลจังหวัดนนทบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564;30:232-41.
4. Daneshmandi H, Choobineh AR, Ghaem H, Alhamd M, Fakherpour A. The effect of musculoskeletal problems on fatigue and productivity of office personnel: a cross-sectional study. J Prev Med Hyg 2017;58:E252-8.
5. พิรพงษ์ จันทราเทพ, สุนิสา ชายเกลี้ยง. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่ออาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554;4:49-58.
6. สุนิสา ชายเกลี้ยง, พิรพงษ์ จันทราเทพ, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ, รุ่งทิพย์ พันธุ์เมธากุล. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงทางกายวิภาคศาสตร์ของการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2555;24:97-109.
7. สุทธธรณ์ สิทธิศักดิ์, สุนทร ศุภพงษ์, สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างในพนักงานเก็บขยะเทศบาลนครพิษณุโลก. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2558;9:137-46.
8. Nguyen BV, Tran TTT, Hoang NT, Nguyen BN, Nguyen QT. Musculoskeletal pain and work-related risk factors among waste collectors in Hanoi, Vietnam: a cross-sectional study. Open Access Maced J Med Sci 2020;8(E):498-508.
9. Reddy EM, Yasobant S. Musculoskeletal disorders among municipal solid waste workers in India: a cross-sectional risk assessment. J Family Med Prim Care 2015;4:519-24.
10. สุกัญญา อังศิริกุล, น้ำอ้อย ภัคติวงศ์, วารินทร์ บินโฮเซิน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2559;24:39-50.
11. จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. พฤติกรรมสุขภาพ แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2561.
12. ชีรวุฒิ เอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี; 2543.
13. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, Jørgensen K. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. Appl Ergon 1987;18:233-7.