

การประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body Discomfort) ของแม่ค้าในโรงอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Body Discomfort Assessment among Merchants in the Canteen, Ubon Ratchathani University

นิภาพร ค่ำหลอม^{1*} ชัญญากานต์ โกกะพันธ์¹ พงศธร แสงชูติ¹ อุดลัดช ไสลาบท¹ สุนิสา จันทานิตย์¹

สุลัดดา หงษ์อินทร์¹ และ จีราพร ทิพย์พิลา²

Nipaporn Khamhlom^{1*}, Chanyakarn Kokaphan¹, Phongthon Saengchut¹, Aduldatch Sailabaht¹, Sunisa Chantanit¹,

Suladda Hong-in¹ and Jeeraporn Tippila²

¹สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภาควิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

²สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

¹Occupational Health and Safety Program, Biological Science Department, Faculty of Science, Ubon Ratchathani University

²Environmental Health Program, Medical and Public Health College, Ubon Ratchathani University

*E-mail: nipaporn.k@ubu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body Discomfort) ของแม่ค้าในโรงอาหารกลาง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body Discomfort) ซึ่งได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติไคว์-สแควร์ (Chi-Square Test) ผลการศึกษาพบว่า แม่ค้าในโรงอาหารกลางเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 88.00 มีอายุเฉลี่ย 40.82 ปี มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 62.00 แม่ค้ามีอายุการทำงานเฉลี่ย 11.84 ปี และการประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) พบว่า ระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกายอยู่ในระดับเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 67.85 จากการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า อายุ ดัชนีมวลกาย การได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน และโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.035, p-value = 0.043, p-value = 0.008, p-value = 0.004)

คำสำคัญ: การประเมิน ความเมื่อยล้าของร่างกาย แม่ค้า

Abstract

This descriptive survey research purpose to investigate the body discomfort assessments among merchants in the canteen, Ubon Ratchathani university. The amount of sample was 56 people. An interview questionnaire were developed by the researcher based on a literature review and Body Discomfort. The data from questionnaires were analyzed descriptive statistics to find out the percentages, the average values, the standard deviation value, Minimum and Maximum value and the second is Inferential Statistics for Chi-Square Test. The results have shown that most merchants were female (88.00%) the average age

was 40.82 years. Marital status was single (62.00%). Merchants had experience average of 11.84 years. Body Discomfort risk level was slightly level (67.85). Results of the relative contribution of age, body mass index, occupational injury and congenital disease were statistically related to body discomfort risk level (p -value = 0.035, p -value = 0.043, p -value = 0.008, p -value = 0.004).

Keywords: Assessment, Body Discomfort, Merchants

บทนำ

การประกอบอาชีพซึ่งในปัจจุบันมีอาชีพหลายอาชีพ ที่มักจะเจอกับปัญหาอาการปวดเมื่อยความเครียด ความเมื่อยล้า และโรคภัยไข้เจ็บ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ประกอบอาชีพหลายอาชีพ ซึ่งอาชีพแม่ค้าก็เป็นอีกหนึ่งอาชีพ ที่มีปัจจัยความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้า โดยแม่ค้าในร้านอาหารมีหน้าที่หลักในการทำอาหาร เครื่องดื่ม และเสิร์ฟ ในแต่ละวันแม่ค้าในร้านอาหารต้องให้บริการลูกค้าเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเมื่อยล้าเนื่องจากความรีบเร่งในการทำอาหาร ทำให้ไม่มีเวลาพักผ่อนส่งผลต่อสุขภาพอนามัย รวมทั้งมีชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน ช่วงเวลาในการทำงาน 12 ชั่วโมงต่อวัน หรือ 60 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการทำอาหาร สภาพแวดล้อมในร้านที่แออัด รายได้และผลประโยชน์ตอบแทนไม่เหมาะสมกับภาระหน้าที่ คือ รายได้น้อย แต่ต้องทำงานหนัก รวมไปถึงอายุ และประสบการณ์ในการทำงาน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อสรีรวิทยาของร่างกายและจิตใจที่ทำให้แม่ค้าในร้านอาหารมีความเมื่อยล้าเกิดขึ้นจนอาจนำไปสู่การเกิดความเมื่อยล้าสะสมเป็นเวลานาน ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ปฏิบัติงานเองในการเกิดอาการผิดปกติของโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน (สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, 2563)

จากข้อมูลสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน โรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานที่มีจำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุด 5 อันดับของปี 2560-2564 คือ โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานหรือสาเหตุจากลักษณะงานที่จำเพาะหรือมีปัจจัยเสี่ยงสูงในสิ่งแวดล้อมการทำงาน เป็นโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานสูงสุด โดยเฉลี่ย 5 ปี ลูกจ้างประสบอันตราย จำนวน 5,842 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.35 ต่อปี ของจำนวนการประสบอันตรายทั้งหมด ในปี 2564 โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน รวม 1,033 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.32 (สำนักงานประกันสังคม, 2565)

อาการความเมื่อยล้าเนื่องจากการทำท่างานในการประกอบอาชีพขายอาหารและเครื่องดื่ม โดยทั่วไปแล้วจะพบอาการปวดตั้งแต่ส่วนของ คอ ลำตัว ขา แขน และมือ โดยเฉพาะเมื่อทำอาหารต้องใช้แขนและมือในท่าทางซ้ำ ๆ เป็นเวลานานไม่สามารถพักได้ ถ้าหากมีจำนวนลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้นจะทำให้ต้องใช้แขนและมือทำงานหนักเพิ่มขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อแขนทำงานหนักและเกิดอาการเมื่อยล้าได้ ดังนั้นอาชีพแม่ค้าเป็นอีกอาชีพที่มีลักษณะที่เสี่ยงต่อการเกิดอาการเมื่อยล้า เนื่องจากต้องใช้ท่าทางซ้ำ ๆ ในการทำงานเป็นเวลานาน หรือท่าทางในการทำงานที่ไม่เหมาะสม (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, 2559)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) ของแม่ค้าในร้านอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อเสนอแนะแนวทางในการลดความเมื่อยล้าและป้องกันการเกิดอาการผิดปกติของระบบโครงสร้างกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน

วิธีการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) เพื่อประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) ของแม่ค้าในร้านอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

แม่ค้าในร้านอาหารมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 56 คน คิดเป็น 100% ของประชากรทั้งหมด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และค้นคว้าอิสระ งานวิจัยที่มีรูปแบบคล้ายคลึงกัน โดยปรับให้เหมาะสมกับงานวิจัยและมีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ประยุกต์มาจากแบบประเมินความเสี่ยงอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค, 2556) ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านบุคคล 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการทำงาน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพ 4 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพแวดล้อมการทำงาน 4 ข้อ

3.2 การประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) ลักษณะคำถามเป็นการให้ระดับคะแนนจำนวน 4 ข้อ ดังนี้

0 = มีอาการ

1 = มีอาการในช่วงเวลาทำงาน พักแล้วหาย

2 = มีอาการในช่วงเวลาทำงาน พักแล้วไม่หาย

3 = มีอาการในช่วงเวลาทำงาน พักแล้วไม่หายไม่สามารถทำงานได้

เกณฑ์การแปลผล

$$\begin{aligned}\text{อันตรายภาค} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{72 - 0}{4} \\ &= 18\end{aligned}$$

กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	0 – 17	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ย	18 – 35	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	36 – 53	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ย	54 – 72	หมายถึง	มากที่สุด

(สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค, 2556)

ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดสอบ (Try out) จำนวน 30 ชุด ในผู้ประกอบการอาชีพแม่ค้าในร้านอาหารรอบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งได้ค่า Cronbach' Alpha เท่ากับ 0.801

4 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ขั้นเตรียมการ

- 1) สํารวจข้อมูลเบื้องต้นของการทำงานของแม่ค้าในร้านอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- 2) ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล เช่น เอกสาร บทความ ตำรา วิทยุหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการศาสตร์ในการทำงาน
- 3) สร้างแบบสัมภาษณ์ จากนั้นสํารวจความถูกต้องของแบบสัมภาษณ์ ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมและปรับปรุงร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน สํารวจความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

4.2 ขั้นตอนดำเนินการ

- 1) ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์แม่ค้าในร้านอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- 2) ผู้วิจัยประเมินลักษณะการทำงานตามแบบประเมิน โดยใช้เทคนิคการประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort)
- 3) นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และแบบประเมิน โดยใช้เทคนิคการประเมินความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- 4) สรุปผล เสนอแนะ ตรวจสอบความถูกต้องและนำเสนองานวิจัย

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ใช้อธิบายข้อมูลเชิงประชากร โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าพิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

สถิติเชิงอนุมาน ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-Square test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลด้านบุคคล

แม่ค้าในร้านอาหารส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 88.00 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.00 (ค่าเฉลี่ย 40.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.005) มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 62.00 ดัชนีมวลกายของแม่ค้ามากกว่าเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 57.00 (ค่าเฉลี่ย = 23.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.905) ไม่เคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 82.00 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านบุคคลของแม่ค้าในโรงอาหาร (N = 56)

ข้อมูลด้านบุคคล	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	12.00
หญิง	88.00
อายุ (ปี)	
น้อยกว่า 40	48.00
มากกว่าหรือเท่ากับ 40	52.00
ค่าเฉลี่ย 40.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.005	
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	
น้อยกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่า 18.50)	13.00
ตามเกณฑ์ (18.50-22.90)	30.00
มากกว่าเกณฑ์ (มากกว่า 23)	57.00
ค่าเฉลี่ย = 23.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.905	
สถานภาพสมรส	62.00
สมรส	22.00
โสด	16.00
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	
เคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน	
ไม่เคย	82.00
เคย	18.00

2. ข้อมูลด้านการทำงาน

จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวัน พบว่า มีชั่วโมงการทำงานมากกว่าหรือเท่ากับ 9 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 54.00 และมีชั่วโมงการทำงานน้อยกว่า 9 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 46.00 (ค่าเฉลี่ย = 9.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.228 ค่าสูงสุด = 16 และค่าต่ำสุด = 2)

จำนวนการพักในแต่วัน (ครั้ง) พบว่า มีจำนวนพักมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 73.00 จำนวนพักน้อยกว่า 2 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 27.00 (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.654 ค่าสูงสุดเท่ากับ 10 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1)

ระยะเวลาพักแต่ละครั้งพบว่า ระยะเวลาพักแต่ละครั้งมากกว่าหรือเท่ากับ 26 นาที คิดเป็นร้อยละ 46.00 ระยะเวลาพักแต่ละครั้งน้อยกว่า 26 นาที คิดเป็นร้อยละ 54.00 (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 18.915 ค่าสูงสุดเท่ากับ 60 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0)

อายุการทำงานพบว่า อายุการทำงานอยู่ในช่วง น้อยกว่า 11 ปี คิดเป็นร้อยละ 79.00 และอายุการทำงานมากกว่า 11 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.00 (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.963 ค่าสูงสุดเท่ากับ 52 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 1)

อาชีพเสริมพบว่า ไม่มีอาชีพเสริม คิดเป็นร้อยละ 84.00 และมีอาชีพเสริม คิดเป็นร้อยละ 16.00

3. ข้อมูลด้านสุขภาพ

โรคประจำตัวพบว่า ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 74.00 และมีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 26.00 ได้แก่ โรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 5.57 โรคไขมันในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 5.57 โรคข้อเสื่อมหรืออากเสบ คิดเป็นร้อยละ 3.71 และโรคอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 11.14

การสูบบุหรี่พบว่า ไม่เคยสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 95.00 สูบเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 3.00 และเคยสูบเป็นประจำแต่เลิกแล้ว คิดเป็นร้อยละ 2.00

การดื่มสุรา เบียร์หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ไม่ดื่ม คิดเป็นร้อยละ 52.00 ดื่มนาน ๆ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 39.00 ดื่มทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ดื่มทุกสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 3.00 และดื่มเป็นนิสัยแต่เลิกแล้ว คิดเป็นร้อยละ 2.00

การออกกำลังกายพบว่า ไม่ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 48.00 ออกเป็นบางครั้ง (น้อยกว่า 30 นาที/วัน หรือน้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 วัน) คิดเป็นร้อยละ 43.00 และออกกำลังกายสม่ำเสมอ (อย่างน้อย 30 นาที/วัน สัปดาห์ละ 3 วัน) คิดเป็นร้อยละ 9.00

4. ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน

- สภาพทั่วไปพบว่า ทำงานอยู่ในตำแหน่งหรือจุดใด ๆ จุดหนึ่งที่คงที่เป็นเวลานานมากกว่า 20 นาที คิดเป็นร้อยละ 80.00

- ท่าทางการทำงานพบว่า ต้องมีการเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของหรือเครื่องมือเสมอ ๆ คิดเป็นร้อยละ 89.00

- การเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ พบว่า ลักษณะการทำงานจะต้องมีการใช้มือหรือแขนอยู่ในท่าที่ทำงานหรือมีลักษณะเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ กัน หรือเหมือนกันตลอดเวลาหรือเป็นช่วงจังหวะของการทำงานที่มีความถี่อย่างรวดเร็ว (น้อยกว่า 30 วินาที) คิดเป็นร้อยละ 59.00

- การยกของพบว่า เป็นการยกของที่มีอยู่เหนือไหล่หรือมืออยู่ต่ำกว่าเข่า คิดเป็น ร้อยละ 32.00

5. ระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort)

ระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกายของแม่ค้าโรงอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่า ส่วนใหญ่ระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 67.85 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 26.79 และระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 5.36 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) ของแม่ค้าในโรงอาหาร (N = 56)

ระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้า ของร่างกาย	เกณฑ์คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อย	0 – 17	38	67.85
ปานกลาง	18 – 35	15	26.79
มาก	36 – 53	3	5.36

6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort)

จากการศึกษาความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติไคว์-สแควร์ (Chi-Square test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p\text{-value} < 0.05$) พบว่า อายุ ดัชนีมวลกาย การได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน และโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.035$, $p\text{-value} = 0.043$, $p\text{-value} = 0.008$, $p\text{-value} = 0.004$) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) ของแม่ค้าในร้านอาหาร (N = 56)

ปัจจัยต่างๆ	χ^2	p-value
ข้อมูลด้านบุคคล		
เพศ	22.781	0.533
อายุ	7.011	0.035*
ดัชนีมวลกาย	1.261	0.043*
ระดับการศึกษา	1.244	0.879
สถานภาพสมรส	40.441	0.772
ข้อมูลด้านการทำงาน		
จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวัน	2.495	0.364
จำนวนการพักในแต่ละวัน	2.532	0.414
ระยะเวลาในการพัก	2.371	0.265
อายุการทำงานปัจจุบัน	37.813	0.860
อาชีพเสริม	20.541	0.666
เคยทำงานที่อื่นมาก่อนขายอาหาร	27.280	0.292
งานอดิเรก	16.553	0.867
ได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน	43.702	0.008*
ข้อมูลด้านสุขภาพ		
โรคประจำตัว	1.639	0.004*
การสูบบุหรี่	73.258	0.996
การดื่มสุรา เบียร์ หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	95.129	0.506
การออกกำลังกาย	50.128	0.389
ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน		
ระดับความเสี่ยงสภาพแวดล้อมการทำงาน	3.918	0.381

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ และค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) ของแม่ค้าในร้านอาหาร (N = 56)

ปัจจัยต่างๆ	ระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย			รวม (ร้อยละ)	χ^2	p-value
	น้อย	ปานกลาง	มาก			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
อายุ (ปี)					7.011	0.035
น้อยกว่า 40	24 (42.86)	4 (7.14)	3 (5.36)	31 (55.36)		
มากกว่า 40	14 (25.00)	11 (19.64)	0 (0.00)	25 (44.64)		

ปัจจัยต่างๆ	ระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย			รวม (ร้อยละ)	χ^2	p-value
	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)			
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)					1.261	0.043
น้อยกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่า 18.50)	5 (8.92)	1 (1.79)	0 (0.00)	6 (10.71)		
ตามเกณฑ์ (18.50 - 22.90)	13 (23.21)	3 (5.36)	0 (0.00)	16 (28.57)		
มากกว่าเกณฑ์ (มากกว่า 23)	20 (35.72)	11 (19.65)	3 (5.36)	34 (60.72)		
การได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน					43.702	0.008
ไม่เคย	35 (62.50)	15 (26.78)	3 (5.36)	53 (94.96)		
เคย	3 (5.36)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (5.36)		
โรคประจำตัว					1.639	0.004
ไม่มี	30 (53.57)	9 (16.07)	3 (5.36)	42 (75.00)		
มี	8 (14.29)	6 (10.71)	0 (0.00)	14 (25.00)		

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลด้านบุคคล

จากการวิจัยในแม่ค้าร้านอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีพบว่า เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 88.00 มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.00 ดัชนีมวลกาย มากกว่าเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 57.00 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 34.00 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุชาติและคณะ (2556) ศึกษาการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกัน การบาดเจ็บกล้ามเนื้อหลังจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่หน่วยโภชนาการในโรงพยาบาลพบว่า เจ้าหน้าที่หน่วยโภชนาการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 21 คน เพศชาย 9 คน อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 46.70) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.17 กก./ม² ระดับการศึกษาสูงสุดมีจำนวนเท่ากัน คือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.70 มัธยมศึกษา ร้อยละ 46.70 สืบเนื่องกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่มีสถานภาพสมรสแล้วการทำอาหารจึงเป็นความรับผิดชอบหรือหน้าที่ในการดูแลของเพศหญิง ดังนั้นเพศหญิงจะมีความชำนาญและมีประสบการณ์ในการใช้อุปกรณ์เครื่องครัวมากกว่าเพศชาย นำมาสู่การทำให้เป็นอาชีพเพื่อสร้างรายได้และแบ่งเบาภาระครอบครัว อีกทั้งอาชีพแม่ค้าเป็นแรงงานนอกระบบจึงทำให้ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องระดับการศึกษา

2. ข้อมูลด้านสุขภาพ

จากการวิจัยในแม่ค้าร้านอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 74.00 ไม่เคยสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 95.00 ไม่ดื่มสุรา เบียร์ หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 52.00 ไม่ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 48.00 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวินันท์ (2558) ศึกษาท่าทางการทำงานที่เป็นอันตรายและความชุกของอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างอันเกี่ยวเนื่องจากการทำงานในคนงานโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบว่า แผนกโภชนาการส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 69.00 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 81.00 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 81.00 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 75.90 สืบเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการปฏิบัติงานที่คล้ายกัน คือ การทำอาหาร ปรงอาหาร รวมถึงการจัดเตรียมวัตถุดิบ มีการยืนนาน ๆ การก้มศีรษะ การบิดเอี้ยวลำตัว การหยิบจับอุปกรณ์

ร่วมกับการออกแรงในการยกวัตถุและภาระต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็นเหตุของการเข้าสังคมหรือสังสรรค์จึงมีน้อยทำให้ไม่มีการดื่มสุรา เบียร์ หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และไม่สูบบุหรี่ ส่งผลให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มตัวอย่างทำงานตั้งแต่เวลา 06.00-17.00 น. มีจำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวันมากกว่า 8 ชั่วโมง มีระยะเวลาในการทำงานที่ยาวนานทำให้เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงานได้ง่าย ทำให้ต้องพักผ่อนร่างกายมากกว่าการออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมอย่างอื่น

3. ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน

จากผลการวิจัยพบว่า สภาพทั่วไป ท่าทางการทำงาน การเคล็ดท่อนไขข้อ และการยกของ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวินันท์ (2558) ได้ศึกษาทางด้านระบาดวิทยาถึงหลักฐาน ที่นำไปสู่การเกิดกลุ่มอาการความผิดปกติของระบบกระดูก และกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงานพบว่า ปัจจัยที่มีหลักฐานอย่างชัดเจน (Strong evidence) ที่นำไปสู่กลุ่มอาการความผิดปกติ คือ ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม การทำงานที่มีปัจจัยเสี่ยงรวมกัน ได้แก่ การทำงานแบบซ้ำ ๆ (Repetition) การออกแรงที่มากเกินไปจนติดขัด (High force) และท่าทางการทำงานที่ผิดธรรมชาติ (Awkward postures) การออกแรงในการยกของหนัก และการสัมผัสกับความสั่นสะเทือนทั้งร่างกาย (Whole body vibration) สืบเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกายในท่าทางซ้ำ ๆ การยกของหนัก การหยิบจับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ และมีท่าทางการทำงานที่ซ้ำ ๆ ตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่ยาวนาน คือ มีจำนวนชั่วโมงการทำงานต่อวันมากกว่า 8 ชั่วโมง

4. ระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort)

ผลจากการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 67.85 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Shankar (2015) ศึกษาการตรวจสอบความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของพนักงานครัวชายในอินเดียได้พบว่า ร้อยละ 67.50 ของคนงานชายในครัวมีอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา อัตราความชุกสูงสุดพบได้ทั้งหลังส่วนล่าง ร้อยละ 65.80 และบริเวณไหล่ ร้อยละ 62.30 สืบเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการทำงานที่คล้ายกัน คือ การทำอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งส่วนใหญ่มีการใช้ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง และเท้าขณะปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานด้วยท่าทางซ้ำ ๆ จึงทำให้เกิดอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort)

จากการศึกษาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-Square test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p\text{-value} < 0.05$) พบว่า ข้อมูลด้านบุคคลของแม่ค้าในร้านอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ยกเว้น อายุ ($p\text{-value} = 0.035$) และดัชนีมวลกาย ($p\text{-value} = 0.043$) พบว่า อายุและดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shankar (2015) ศึกษาการตรวจสอบ ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของพนักงานครัวชายในอินเดียได้พบว่า แรงงานในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า หรือเท่ากับ 41 ปี จะประสบกับความเสี่ยงที่สูงขึ้นของโรคอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของสถาบันอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของประเทศสหรัฐอเมริกา (NIOSH, 1997) ระบุว่าอายุเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างจากการทำงาน ซึ่งเมื่ออายุมากขึ้น ความแข็งแรงของร่างกายจะน้อยลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น เมื่ออายุ 65 ปี ความแข็งแรงจะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 75 ของ ความแข็งแรงที่มีอยู่เดิม ทำให้พบความชุกของการเกิดอาการในระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างสูงตามอายุที่เพิ่มขึ้นด้วย และขนาดของร่างกายเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะการเกิดกลุ่มอาการอุโมงค์ข้อมือ (Carpal tunnel syndrome) อาการหมอนรองกระดูกสันหลังระดับเอวเคลื่อน (Lumbar disc herniation) และข้อเสื่อม สืบเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 40.82 ปี ซึ่งอายุมากขึ้น ความแข็งแรงของร่างกายจะน้อยลงมีความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ง่าย และกลุ่มตัวอย่าง

มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ที่อ้วน เพราะส่วนใหญ่ไม่มีการออกกำลังกายเนื่องจากมีระยะเวลาในการทำงานที่ยาวนานจึงทำให้ใช้เวลาในการพักผ่อนมากกว่าการออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมอย่างอื่น ส่งผลให้มีความเสี่ยงการเกิดอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ

การได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน ($p\text{-value} = 0.008$) พบว่า การได้รับบาดเจ็บมีความสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับบทความวิชาการของวรรณ (2561) พบว่า กิจกรรมก่อนที่จะมีอาการปวด เช่น ปวดหลังจากยกของหนัก เกิดปวดบวมบริเวณข้อ ไหล่ ข้อศอก ข้อมือ เกิดจากการอักเสบของเส้นเอ็น (Tendinitis) การสะดุดหกล้มเกิดข้อเท้าพลิกหรือข้อเท้าแพลง (Sprain or strain) สืบเนื่องจากการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ ของมีคม และ การยกของหนัก โดยเฉพาะในช่วงเวลาพักกลางวันของนักศึกษาและบุคลากร จะมีจำนวนลูกค้ายากกว่าปกติ ทำให้ต้องปฏิบัติงานด้วยความเร่งรีบ ขาดความระมัดระวัง จึงทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือการได้รับบาดเจ็บขณะปฏิบัติงานได้ง่าย หากแผลหรืออาการปวด การอักเสบ ที่เกิดจากอุบัติเหตุ ไม่ได้รับการรักษาหรือรักษาไม่ถูกวิธี เกิดการเจ็บปวดหรือการอักเสบสะสม จนส่งผลให้เกิดอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อได้ง่าย

ข้อมูลด้านสุขภาพของแม่ค้าในร้านอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงด้านการยศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ยกเว้น โรคประจำตัว ($p\text{-value} = 0.004$) พบว่า โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2558) พบว่า ในคนที่มีโครงสร้างผิดปกติอยู่แล้วหรือผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานจะมีอาการโรคเส้นเอ็นอักเสบได้ง่าย ดังนั้น การประกอบอาชีพเมื่อมีการออกแรงซ้ำ ๆ หรือมีท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้องก็จะแสดงอาการขึ้น สืบเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากทำให้ร่างกายเกิดการเสื่อมโทรม การเจ็บป่วยได้ง่าย และโรคที่เกิดจากพันธุกรรม โดยโรคที่พบมาก 3 อันดับ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง และโรคข้อเสื่อมหรืออักเสบ จึงทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อมากขึ้น

6. สรุปผลการวิจัย

แม่ค้าในร้านอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีระดับความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 67.85

7. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์

ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงความเมื่อยล้าของร่างกาย (Body discomfort) ของแม่ค้าในร้านอาหารพบว่า เป็นข้อมูลด้านบุคคล และข้อมูลด้านสุขภาพ จึงควรปฏิบัติดังนี้

- 7.1 ควรมีการเฝ้าระวังสุขภาพ โดยจัดให้มีการดูแลสุขภาพ ควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
- 7.2 ควรจัดให้มีกิจกรรมในช่วงเวลาว่างหรือพักจากการทำงาน เช่น ยืดเหยียดคลายกล้ามเนื้อ เพื่อลดอาการปวดเมื่อยจากการทำงาน
- 7.3 ใช้ประโยชน์ในการพิจารณาจัดโปรแกรม/กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ให้คำแนะนำในด้านการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยท่าทางการออกกำลังกาย ยืดเหยียดต่าง ๆ เช่น การออกกำลังกายตอนเช้าก่อนทำงาน 5 นาที กิจกรรมวิ่งเพื่อสุขภาพ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแม่ค้าในร้านอาหาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และผู้ประกอบการอาชีพแม่ค้าในร้านอาหารรอบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บตัวอย่างงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2558). โรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน. <http://inenvocc.ddc.moph.go.th/envocsmart/app/knowledge/detail/3>.
- วรรณนา สอนองเดช. (2561). การจัดการกลุ่มอาการผิดปกติกล้ามเนื้อและโครงกระดูกในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 32(1), 189-207.
- สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. (2563, 12 มิถุนายน). *Chef's Health* อันตรายต่อสุขภาพในอาชีพคนทำครัว. <https://www.aoed.org/articles/2020/june/chef-health/>
- สำนักงานประกันสังคม. (2565, มิถุนายน). สถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานปี 2560-2564. https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/sso_th/84b88f068b29c808bf3efe3302802234.pdf
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. (2559). http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/media/manual/Guidelines_Health_Services.pdf
- สุชาติดา บุรณะสถาพร, มลินี สมภพเจริญ, ธราดล เก่งการพานิช และทัศนีย์ รวีวรกุล, (2556). การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการบาดเจ็บกล้ามเนื้อหลังจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่หน่วยโภชนาการในโรงพยาบาล. *วารสารวิจัยสาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 6(1), 91-100.
- สุวินันท์ ทวีพิริยะจินดา. (2558). ท่าทางการทำงานที่เป็นอันตรายและความชุกของอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างอันเกี่ยวเนื่องจากการทำงานในคนงานโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์].
- National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH]. (1997). *Musculoskeletal disorder and workplace factors [Internet]*. Columbia Park-Way: National Institute for Occupational Safety and Health.
- Shankar, S. and Shanmugam, M. (2015). Investigation of work-related musculoskeletal disorders among male kitchen workers in south India. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 21(4), 524-531.