

บทความวิจัย (Research Article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค  
อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

Factors Related to Fatigue among Beauty Salon Workers in Mueang Si Kai Subdistrict, Warin  
Chamrap District, Ubon Ratchathani Province

ชัญญากานต์ โภคะพันธ์\*, ธัญญาพร มารัตน์, สุณารี ไผ่กาล, นิภาพร คำหลอม, พงศ์ธร แสงชูติ และสุนทรี ศรีเที่ยง  
สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Chanyakarn Kokaphan\*, Thanyaphon Marat, Sunaree Paiyakal, Nipaporn Khamhlom,  
Phongthon Saengchut and Soontaree Sritieng

Occupational Health and Safety Program, Faculty of science, Ubon Ratchathani University

\*Corresponding author, E-mail: chanyakarn.k@ubu.ac.th

Received: May 29, 2024/ Revised: July 7, 2024/ Accepted: July 17, 2024

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเมื่อยล้า และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม แบบประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ทั่วร่างกาย (Rapid Entire Body Assessment: REBA) และแบบประเมินความเมื่อยล้า (Cornell Musculoskeletal Disorder Questionnaire: CMDQ) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมานโดยใช้สถิติครัสคาล-วอลลิส (Kruskal-Wallis Test) และสถิติไคสแควร์ (Chi – Square) ผลการศึกษาผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.22) อายุมากกว่า หรือเท่ากับ 33 ปี (ร้อยละ 53.33) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักปกติ (ร้อยละ 37.78) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 91.11) และออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 62.23) ชั่วโมงทำงาน มากกว่า หรือเท่ากับ 9 ชั่วโมง ต่อวัน (ร้อยละ 55.56) จำนวนวันทำงาน น้อยกว่า 6 วัน ต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 53.33) ระยะเวลาในการพัก น้อยกว่า 4 ชั่วโมง ต่อวัน (ร้อยละ 51.11) และระยะเวลาทำอาชีพเสริมสวย น้อยกว่า 8 ปี (ร้อยละ 60.00) ปัจจัยด้านการยศาสตร์ ได้แก่ ลักษณะท่าทางการทำงาน การเอี้ยวลำตัว การออกแรง การทำงานซ้ำ ๆ ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x}$  = 0.38, S.D. = 0.46) ใช้แบบสอบถาม CMDQ ประเมินความเมื่อยล้าในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย และวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความเมื่อยล้าส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย พบว่าไม่แตกต่างกัน และพบว่าปัจจัยด้านการยศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $\chi^2$  = 15.616, p-value = 0.009) ส่วนปัจจัยอื่นไม่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย การศึกษาครั้งนี้จึงเสนอแนะให้มีการส่งเสริมความรู้และแนวปฏิบัติด้านการยศาสตร์ในผู้ประกอบอาชีพเสริมสวยเพื่อป้องกันความผิดปกติทางระบบโครงร่างกล้ามเนื้อต่อไป

**คำสำคัญ:** ความเมื่อยล้า เสริมสวย ความเสี่ยงการยศาสตร์ โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก

### Abstract

This cross-sectional analytical study aimed to examine fatigue from works and factors related to fatigue among beauty salon workers in Mueang Si Kai Subdistrict, Warin Chamrap District, Ubon Ratchathani Province. The study population included 45 beauty salon workers and study instrument included the questionnaires, Rapid Entire Body Assessment Questionnaire (REBA) and Cornell Musculoskeletal Disorder Questionnaire (CMDQ). Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, Kruskal-Wallis test and Chi-square. The study result showed that most beauty salon workers were female (62.22%), most age were greater than or equal to 33 year olds (53.33%), most of them were normal body mass index (37.78%), most of them were no congenital disease (91.11%), their exercise were lower than 3 times per week (62.23%), working hours greater than or equal to 9 hours per day (55.56%), working days lower than 6 days per week (55.56%), break time lower than 4 hours per day (51.11%), working year more than 8 year (60.00%). The study of ergonomics factors found that ergonomics risk was low level ( $\bar{x} = 0.38$ , S.D. = 0.46), study of fatigue in body part by CMDQ questionnaire, the result found no statically different. And the study of factors related to fatigue among beauty salon workers, the study result found that the ergonomics factors had statically significant at 0.05 with fatigue level among beauty salon workers ( $\chi^2 = 15.616$ , p-value = 0.009) but other factors had no statically significant. This study suggests to encourage ergonomics knowledge and practice among beauty salon workers to prevent musculoskeletal disorders onward.

**Keywords:** Fatigue, Beauty salon, Ergonomics risk, Musculoskeletal disorders

### บทนำ

โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกเป็นปัญหาสุขภาพของวัยทำงาน ความเมื่อยล้าเป็นสภาวะที่มีการทำงานของกล้ามเนื้อร่างกายด้วยความตึงเครียดมากเกินไปซึ่งเป็นอาการเบื้องต้นอันจะนำไปสู่การเกิดโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก วัยทำงานหลายสาขาอาชีพประสบปัญหาด้วยโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก ดังจะเห็นได้จากข้อมูลของสำนักงานประกันสังคม ซึ่งพบว่าโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานที่มีจำนวนการประสบอันตราย หรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุด 5 อันดับแรก ปี 2561 - 2565 สูงสุดคือ โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน ซึ่งโดยเฉลี่ย 5 ปี มีลูกจ้างประสบอันตราย จำนวน 4,760 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.13 ต่อปี ของจำนวนการประสบอันตรายทั้งหมด (สำนักงานกองทุนเงินทดแทน, 2566)

ผู้ประกอบการอาชีพเสริมสวยมีการทำงานที่ต้องใช้วิธีระส่วนต่าง ๆ ของร่างกายออกแรงอย่างมากในการทำงาน ลักษณะงานของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย อาทิ สระผม ตัดผม ดัดผม และยัดผม มีความเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การเกิดโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก การศึกษาปัญหาของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกในผู้ประกอบการอาชีพตัดผม พบว่ามีอาการทางโครงร่างและกล้ามเนื้ออยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 80.00) (Martolia et al., 2020) การศึกษาความชุกของอาการทางโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ประกอบการอาชีพเสริมสวย พบว่า ผู้ประกอบอาชีพเสริมสวยมีอาการทางโครงร่างและกล้ามเนื้อในรอบ 1 ปี และในรอบหนึ่งสัปดาห์ ร้อยละ 56.00 และ ร้อยละ 33.00 ตามลำดับ (Tolera et al., 2020) การประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของอาชีพช่างเสริม

สวย พบว่า มีปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์ในการทำงานซ้ำ ๆ อยู่ในระดับยอมรับได้ (ร้อยละ 62.50) และ การทำงานในท่าทางนานๆ อยู่ในระดับยอมรับได้ (ร้อยละ 62.50) (สาริตา แสงลาภ และคณะ, 2562) ผู้ประกอบอาชีพเสริมสวยต้องมีการออกแรงใช้มือและแขนทั้ง 2 ข้าง ในการหยิบจับอุปกรณ์ ตลอดจนมีอิริยาบถ หรือท่าทางในการทำงานที่ต้องทำงานซ้ำๆ หรือทำงานในท่าทางเดิมเป็นเวลานาน ไม่ว่าจะเป็นการสระผม ตัดผม ตัดผม และยืดผม จึงมีความเสี่ยงในการเกิดความเมื่อยล้า ซึ่งอาจอาจนำไปสู่การเกิดโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกขึ้นได้

ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี มีสถานศึกษาและนักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้บริการร้านตัดผม และเสริมสวย โดยในบางครั้งมีผู้ใช้บริการเสริมสวยต่อเนื่องตลอดวัน ผู้ประกอบอาชีพเสริมสวยจึงต้องยืนเป็นเวลานาน หรือมีการทำงานในลักษณะก้มตัวหรือเอี้ยวตัวในขณะที่ทำงานเป็นเวลานาน มีการออกแรงทำงาน การเคลื่อนไหวร่างกายแบบซ้ำซากงาน และมีการบิดหมุนส่วนต่างๆ ของร่างกายในการทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความเมื่อยล้า และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ในตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาต่อไปเพื่อการป้องกันโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกในผู้ประกอบอาชีพเสริมสวยต่อไป

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเมื่อยล้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ประชากร คือ ผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ข้อมูลจากเทศบาลเมืองศรีไค พบว่ามีจำนวน 34 ร้าน และจากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลจำนวน 34 ร้านนี้ พบว่ามีผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย จำนวนทั้งสิ้น 45 คน จึงทำการศึกษาในประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม แบบประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ทั่วร่างกาย หรือ Rapid Entire Body Assessment (REBA) และ แบบประเมินความเมื่อยล้า Cornell Musculoskeletal Disorder Questionnaire (CMDQ) โดยประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก โรคประจำตัว การออกกำลังกาย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยด้านการทำงาน จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงทำงาน จำนวนวัน ระยะเวลาในการพัก ระยะเวลาประกอบอาชีพเสริมสวย

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการยศาสตร์ จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ลักษณะท่าทางการทำงาน การเอี้ยวลำตัว การออกแรง และการทำงานซ้ำ ๆ เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนน ตอบใช่ ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ ให้ 0 คะแนน แปลผลโดยใช้เกณฑ์อันตรายภาคขึ้น ดังนี้ 1) ปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์ระดับน้อย (คะแนน 0.00 – 0.33) 2) ปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์ระดับปานกลาง (คะแนน 0.34 – 0.67) และ 3) ปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์ระดับมาก (คะแนน 0.68 – 1.00)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ทั่วร่างกาย Rapid Entire Body Assessment (REBA) แปลผลตามเกณฑ์ระดับความเสี่ยง 5 ระดับ ดังนี้ 1) ความเสี่ยงน้อยมาก (คะแนน 1) 2) ความเสี่ยงน้อยยังต้องมีการปรับปรุง (คะแนนระหว่าง 2 – 3) 3) ความเสี่ยงปานกลาง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติม และควรได้รับการปรับปรุง (คะแนนระหว่าง 4-7) 4) ความเสี่ยงสูง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติม และควรปรับปรุง (คะแนนระหว่าง 8-10) และ 5) ความเสี่ยงสูงมากควรปรับปรุงทันที (คะแนนมากกว่า 11)

ส่วนที่ 5 เป็นแบบประเมินความเมื่อยล้าส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย Cornell Musculoskeletal Disorder Questionnaire (CMDQ) (Hedge et al. 1999) โดยแปลผลความเมื่อยล้าเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1) ระดับ 0 หมายถึง ไม่รู้สึกเมื่อยล้าเลย 2) ระดับ 1 รู้สึกเมื่อยล้าเล็กน้อย (คะแนนระหว่าง 1.5 – 4.5) 3) ระดับ 2 รู้สึกเมื่อยล้าปานกลาง (คะแนนระหว่าง 5 – 14.5) 4) ระดับ 3 รู้สึกเมื่อยล้ามาก (คะแนนระหว่าง 15 – 45) และ 5) ระดับ 4 รู้สึกเมื่อยล้ารุนแรง (คะแนนระหว่าง 60 – 90)

การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านการยศาสตร์ และความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวาย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินข่าราบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเมื่อยล้าในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยใช้สถิติครัสคาล-วอลลิส (Kruskal-Wallis Test) และวิเคราะห์ปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวาย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินข่าราบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi – Square) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2565 รหัส UBU-REC-64/2565

## ผลการวิจัย

### ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวาย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินข่าราบ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.22) อายุมากกว่า หรือเท่ากับ 33 ปี (ร้อยละ 53.33) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักปกติ (ร้อยละ 37.78) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 91.11) และออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 62.23) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล (n = 45)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	17	37.78
หญิง	28	62.22
<b>อายุ (ปี)</b>		
น้อยกว่า 33	21	46.67
มากกว่า หรือเท่ากับ 33	24	53.33
ค่าเฉลี่ย = 33.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.55 ค่าสูงสุด = 55 ค่าต่ำสุด = 18		
<b>ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)</b>		
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.50)	4	8.89
น้ำหนักปกติ (18.50 – 22.90)	17	37.78
น้ำหนักเกิน (23.00 – 24.90)	14	31.11
อ้วน (25.00 -29.90)	9	20.00
อ้วนมาก (≥30)	1	2.22
ค่าเฉลี่ย = 23.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.11 ค่าสูงสุด = 31.22 ค่าต่ำสุด = 17.36		

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ
<b>โรคประจำตัว</b>		
ไม่มี	41	91.11
มี	4	8.89
<b>การออกกำลังกาย</b>		
น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์	39	86.67
3 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์	5	11.11
มากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์	1	2.22

## ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านการทำงาน

การศึกษาปัจจัยด้านการทำงานของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวຍ ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ส่วนใหญ่ทำงานมากกว่า หรือเท่ากับ 9 ชั่วโมง ต่อวัน (ร้อยละ 55.56) วันทำงานน้อยกว่า 6 วันต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 53.33) ระยะเวลาในการพัก น้อยกว่า 4 ชั่วโมง ต่อวัน (ร้อยละ 51.11) และระยะเวลาทำอาชีพเสริมสวຍ น้อยกว่า 8 ปี (ร้อยละ 60.00) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยด้านการทำงาน (n = 45)

ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ
<b>จำนวนชั่วโมงทำงาน (ชั่วโมง/วัน)</b>		
น้อยกว่า 9	20	44.44
มากกว่า หรือเท่ากับ 9	25	55.56
ค่าเฉลี่ย = 9.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.03 ค่าสูงสุด = 14 ค่าต่ำสุด = 5		
<b>จำนวนวันทำงาน (วัน/สัปดาห์)</b>		
น้อยกว่า 6	29	64.44
มากกว่า หรือเท่ากับ 6	16	35.56
ค่าเฉลี่ย = 6.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.67 ค่าสูงสุด = 7 ค่าต่ำสุด = 5		
<b>ระยะเวลาในการพัก (ชั่วโมง/วัน)</b>		
น้อยกว่า 4	23	51.11
มากกว่า หรือเท่ากับ 4	22	48.89
ค่าเฉลี่ย = 3.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.27 ค่าสูงสุด = 6 ค่าต่ำสุด = 1		
<b>ระยะเวลาทำอาชีพเสริมสวຍ (ปี)</b>		
น้อยกว่า 8	27	60.00
มากกว่า หรือเท่ากับ 8	18	40.00
ค่าเฉลี่ย = 8.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 6.51 ค่าสูงสุด = 25 ค่าต่ำสุด = 1		

### ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการยศาสตร์

ปัจจัยด้านการยศาสตร์ของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ได้แก่ ลักษณะท่าทางการทำงาน ลักษณะการเอี้ยวลำตัว ลักษณะในการออกแรง และลักษณะในการทำงานซ้ำ ๆ พบว่า ภาพรวมมีปัจจัยด้านการยศาสตร์อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 0.27 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการยศาสตร์ (N = 45)

ปัจจัยด้านการยศาสตร์	ใช่	ไม่ใช่	$\bar{x}$	S.D.	ระดับปัจจัย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
<b>1. ลักษณะท่าทางการทำงาน</b>					
1.1 ทำงานอยู่ในตำแหน่งเดิมหรือจุดใดจุดหนึ่งเป็นเวลานานมากกว่า 30 นาที	11 (24.44)	34 (75.56)	0.24	0.43	น้อย
1.2 การทำงานของทำให้เกิดความเมื่อยล้า	16 (35.56)	29 (64.44)	0.36	0.48	ปานกลาง
1.3 ลักษณะงานก่อให้เกิดความเครียดเป็นอย่างมาก	29 (64.44)	16 (35.56)	0.64	0.48	ปานกลาง
1.4 เอื้อมมือหยิบจับสิ่งของหรืออุปกรณ์อยู่เสมอๆ	7 (15.56)	38 (84.44)	0.16	0.37	น้อย
1.5 ลงน้ำหนักของตัวไปข้างใดข้างหนึ่งหรืออยู่ในท่าทางที่ไม่สมดุลอยู่เสมอ	24 (53.33)	21 (46.67)	0.53	0.50	ปานกลาง
<b>2. ลักษณะการเอี้ยวลำตัว</b>					
2.1 บิดตัวหรือเอี้ยวตัวอยู่เสมอ	14 (31.11)	31 (68.89)	0.31	0.47	น้อย
2.2 บิดเอี้ยวลำตัวตรงกระดูกบริเวณเอว	16 (35.56)	29 (64.44)	0.36	0.48	ปานกลาง
2.3 บิดเอี้ยวลำตัวไปทางด้านข้างด้านใดด้านหนึ่ง	24 (53.33)	21 (46.67)	0.53	0.50	ปานกลาง
<b>3. ลักษณะในการออกแรง</b>					
3.1 การทำงานต้องออกแรงมาก ๆ อยู่ตลอดเวลา	29 (64.44)	16 (35.56)	0.64	0.48	ปานกลาง
3.2 ออกแรงข้อมือข้างใดข้างหนึ่งมาก ๆ เป็นเวลานาน	13 (28.89)	32 (71.11)	0.29	0.46	น้อย
<b>4. ลักษณะในการทำงานซ้ำ ๆ</b>					
4.1 ลักษณะการทำงานแขนและมีมืออยู่ในท่าทางการทำงานซ้ำกันตลอดเวลา	13 (28.89)	32 (71.11)	0.29	0.46	น้อย
4.2 ออกแรงบีบหรือจับสิ่งของทำให้ข้อมือเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ	11 (24.44)	34 (75.56)	0.24	0.43	น้อย
<b>ภาพรวม</b>			0.27	0.45	น้อย

#### ส่วนที่ 4 ระดับความเสี่ยงด้านการยศาสตร์

ระดับความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย จากการประเมินโดยวิธี Rapid Entire Body Assessment (REBA) พบว่า งานสระผมส่วนใหญ่มีความเสี่ยงทางการยศาสตร์ระดับสูง (ร้อยละ 66.67) งานหนีบและเป่าผมส่วนใหญ่มีความเสี่ยงทางการยศาสตร์ระดับปานกลาง (ร้อยละ 80.00) และงานตัดผมส่วนใหญ่มีความเสี่ยงทางการยศาสตร์ระดับน้อย (ร้อยละ 71.12) (ตารางที่ 4)

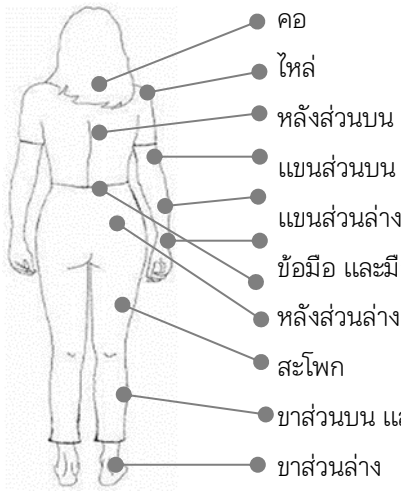
ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ (N = 45)

ระดับความเสี่ยงด้านการยศาสตร์	งานสระผม จำนวน (ร้อยละ)	งานหนีบและเป่าผม จำนวน (ร้อยละ)	งานตัดผม จำนวน (ร้อยละ)
ความเสี่ยงน้อยมาก (1 คะแนน)	-	-	6 (13.33)
ความเสี่ยงน้อย (2-3 คะแนน)	-	-	32 (71.12)
ความเสี่ยงปานกลาง (4-7 คะแนน)	7 (15.55)	36 (80.00)	6 (13.33)
ความเสี่ยงสูง (8-10 คะแนน)	30 (66.67)	6 (13.33)	1 (2.22)
ความเสี่ยงสูงมาก ( $\geq 11$ คะแนน)	8 (17.78)	3 (6.67)	-

#### ส่วนที่ 5 ความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย

ความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย วิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความเมื่อยล้าส่วนต่างๆ ของร่างกายจากแบบประเมิน CMDQ จากการด้วยสถิติครัสคาล-วอลลิส (Kruskal-Wallis Test) พบว่า ผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย มีความเมื่อยล้าในส่วนต่างๆ ของร่างกายไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเมื่อยล้า (N = 45) (Oğuzhan at el., 2008)

ส่วนของร่างกาย	จำนวน ที่มี อาการ	ร้อยละ ที่มี อาการ	คะแนนรวม ความ เมื่อยล้า	Mean Rank	SD	KW	p- value
	29	64.44	323	249.58	10.02	7.39	0.69
คอ	28	62.22	343	227.29	11.83		
ไหล่	29	64.44	354	237.42	12.16		
หลังส่วนบน	24	53.33	430	246.50	16.91		
แขนส่วนบน	29	64.44	417	269.46	13.13		
แขนส่วนล่าง	30	66.67	555	273.66	21.03		
ข้อมือ และมือ	29	64.44	354	211.73	17.13		
หลังส่วนล่าง	21	46.67	443	262.62	14.07		
สะโพก	26	57.78	430	248.19	14.38		
ขาสั้นบน และเข่า	29	64.44	483	249.89	20.29		
ขาสั้นล่าง	26	57.78	445	251.67	15.68		
เท้า และข้อเท้า							

### ส่วนที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวาย

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวาย พบว่า ปัจจัยด้านการยศาศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $\chi^2 = 15.616$ ,  $p\text{-value} = 0.009$ ) ส่วนปัจจัยอื่นไม่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวาย (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวาย (N = 45)

ปัจจัย	ระดับความเมื่อยล้า				รวม จำนวน (ร้อยละ)	$\chi^2$	p-value
	ไม่มี	เมื่อยล้า	เมื่อยล้า	เมื่อยล้า			
	อาการ จำนวน (ร้อยละ)	เล็กน้อย จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)			
<b>เพศ</b>							
หญิง	5 (11.11)	12 (26.67)	6 (13.33)	5 (11.11)	28 (62.22)	1.312 <sup>b</sup>	0.762
ชาย	3 (6.67)	5 (11.11)	4 (8.89)	5 (11.11)	17 (37.78)		
<b>อายุ (ปี)</b>							
น้อยกว่า 33	5 (11.11)	8 (17.78)	3 (6.67)	5 (11.11)	21 (46.67)	1.983 <sup>b</sup>	0.598
มากกว่า หรือเท่ากับ 33	3 (6.67)	9 (20.00)	7 (15.56)	5 (11.11)	24 (53.33)		
<b>โรคประจำตัว</b>							
ไม่มี	1 (2.22)	0 (0.00)	1 (2.22)	1 (2.22)	3 (6.67)	2.858 <sup>b</sup>	0.420
มี	7 (15.56)	17 (37.78)	9 (20.00)	9 (20.00)	42 (93.33)		
<b>ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)</b>							
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.50)	1 (2.22)	2 (4.44)	0 (0.00)	1 (2.22)	4 (8.89)	14.083 <sup>b</sup>	0.213
น้ำหนักปกติ (18.50 – 22.90)	2 (4.44)	9 (20.00)	4 (8.89)	2 (4.44)	17 (37.78)		
น้ำหนักเกิน (23.00 – 24.90)	1 (2.22)	5 (11.11)	5 (11.11)	3 (6.67)	14 (31.11)		
อ้วน (25.00 -29.90)	3 (6.67)	1 (2.22)	1 (2.22)	4 (8.89)	9 (20.00)		
อ้วนมาก (≥30)	1 (2.22)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.22)		
<b>การออกกำลังกาย</b>							
น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์	6 (13.33)	14 (31.11)	9 (20.00)	10 (22.22)	39 (86.67)	5.701 <sup>b</sup>	0.430
3 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์	1 (2.22)	3 (6.67)	1 (2.22)	0 (0.00)	5 (11.11)		
มากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์	1 (2.22)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.22)		
<b>จำนวนชั่วโมงทำงาน (ชั่วโมง/วัน)</b>							
น้อยกว่า 9	3 (6.67)	8 (17.78)	5 (11.11)	4 (8.89)	20 (44.44)	0.540 <sup>b</sup>	0.976
มากกว่า หรือเท่ากับ 9	5 (11.11)	9 (20.00)	5 (11.11)	6 (13.33)	25 (55.56)		
<b>จำนวนวันทำงาน (วัน/สัปดาห์)</b>							
น้อยกว่า 6	6 (13.33)	11 (24.11)	6 (13.33)	6 (13.33)	29 (64.44)	0.686 <sup>b</sup>	0.922
มากกว่า หรือเท่ากับ 6	2 (4.44)	6 (13.33)	4 (8.89)	4 (8.89)	16 (35.56)		
<b>ระยะเวลาในการพัก (ชั่วโมง/วัน)</b>							
น้อยกว่า 4	3 (6.67)	10 (22.22)	6 (13.33)	4 (8.89)	23 (51.11)	1.838 <sup>b</sup>	0.664
มากกว่า หรือเท่ากับ 4	5 (11.11)	7 (15.56)	4 (8.89)	6 (13.33)	22 (48.89)		



ปัจจัย	ระดับความเมื่อยล้า				รวม จำนวน (ร้อยละ)	$\chi^2$	p-value
	ไม่มี	เมื่อยล้า	เมื่อยล้า	เมื่อยล้า			
	อาการ จำนวน (ร้อยละ)	เล็กน้อย จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)			
<b>ระยะเวลาทำงานเสริมสวย (ปี)</b>							
น้อยกว่า 8	3 (6.67)	12 (26.67)	7 (15.56)	5 (11.11)	27 (60.00)	3.253 <sup>b</sup>	0.386
มากกว่า หรือเท่ากับ 8	5 (11.11)	5 (11.11)	3 (6.67)	5 (11.11)	18 (40.00)		
<b>ระดับปัจจัยด้านการยศาศาสตร์</b>							
ปัจจัยด้านการยศาศาสตร์น้อย	1 (2.22)	5 (11.11)	4 (8.89)	0 (0.00)	10 (22.22)	15.616 <sup>b</sup>	0.009*
ปัจจัยด้านการยศาศาสตร์ปานกลาง	6 (13.33)	9 (20.00)	1 (2.22)	3 (6.67)	19 (42.22)		
ปัจจัยด้านการยศาศาสตร์มาก	1 (2.22)	3 (6.67)	5 (11.11)	7 (15.56)	16 (35.56)		
<b>ระดับความเสี่ยงด้านการยศาศาสตร์ในขั้นตอนการสระผสม</b>							
ระดับความเสี่ยงปานกลาง	3 (6.67)	3 (6.67)	0 (0.00)	1 (2.22)	7 (15.56)	5.787 <sup>b</sup>	0.452
ระดับความเสี่ยงสูง	4 (8.89)	12 (26.67)	8 (17.78)	6 (13.33)	30 (66.67)		
ระดับความเสี่ยงสูงมาก	1 (2.22)	2 (4.44)	2 (4.44)	3 (6.67)	8 (17.78)		
<b>ระดับความเสี่ยงด้านการยศาศาสตร์ในขั้นตอนการหนีบและเป่าผสม</b>							
ระดับความเสี่ยงปานกลาง	8 (17.78)	12 (26.67)	9 (20.00)	7 (15.56)	36 (80.00)	5.398 <sup>b</sup>	0.436
ระดับความเสี่ยงสูง	0 (0.00)	4 (8.89)	1 (2.22)	1 (2.22)	6 (13.33)		
ระดับความเสี่ยงสูงมาก	0 (0.00)	1 (2.22)	0 (0.00)	2 (4.44)	3 (6.67)		
<b>ระดับความเสี่ยงด้านการยศาศาสตร์ในขั้นตอนการตัดผสม</b>							
ระดับความเสี่ยงน้อย	1 (2.22)	3 (6.67)	2 (4.44)	0 (0.00)	6 (13.33)	7.131 <sup>b</sup>	0.697
ระดับความเสี่ยงปานกลาง	7 (15.56)	11 (24.44)	7 (15.56)	7 (15.56)	32 (71.11)		
ระดับความเสี่ยงสูง	0 (0.00)	3 (6.67)	1 (2.22)	2 (4.44)	6 (13.33)		
ระดับความเสี่ยงสูงมาก	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.22)	1 (2.22)		

<sup>b</sup> = Fisher's Exact Test, \* p-value < 0.05

### อภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาปัจจัยด้านการยศาศาสตร์ ได้แก่ การเอี่ยวลำตัว การออกแรง และการทำงานซ้ำ ๆ พบว่าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวยอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x} = 0.38$ , S.D. = 0.46) สอดคล้องกับการศึกษาของสาธิตา แสงวงลาภ (2562) ที่ทำการประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของอาชีพช่างเสริมสวยที่พบว่าปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาศาสตร์ในการทำงาน อยู่ในระดับยอมรับได้ (ร้อยละ 62.50) และการทำงานในท่าทางนาน ๆ อยู่ในระดับยอมรับได้ (ร้อยละ 62.50) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ วิษราภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่พบว่าระดับความเมื่อยล้าของพนักงานเสริมสวย ในเขตตำบล คลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเมื่อยล้าปานกลาง และการศึกษาของ Martolia et al. (2020) ที่พบว่าผู้ประกอบอาชีพเสริมสวยส่วนใหญ่มีความเมื่อยล้าระดับปานกลาง ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากลักษณะการเข้าใช้บริการในพื้นที่ ซึ่งจากการสอบถามพบว่าจะเป็นลักษณะการสระผสม และตัดผสมจึงมีระยะเวลาไม่นาน อีกทั้งมีการพักผ่อนในระหว่างรอลูกค้า จึงส่งผลให้ผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี มีปัจจัยด้านการยศาศาสตร์อยู่ในระดับน้อย

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าปัจจัยด้านการยศาศาสตร์ ได้แก่ลักษณะท่าทางการทำงาน ลักษณะการเอี่ยวลำตัว

ลักษณะในการออกแรง และลักษณะในการทำงานซ้ำ ๆ มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $\chi^2 = 15.616$ , p-value = 0.009) สอดคล้องกับการศึกษาของ วัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์ และคณะ (2559) ที่พบว่า การเอื้อม การก้มเงย การดิ่ง ยก หมุน บิดลำตัว มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้สืบเนื่องจากลักษณะท่าทางการทำงานเป็นอริยาบทของร่างกายที่ส่งผลโดยตรงต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ ซึ่งลักษณะการทำงานของช่างเสริมสวย เป็นการทำงานที่มีลักษณะงาน อาทิ การแต่งหน้า การทำเล็บ สระผม ตัดผม ตัดผม และยัดผม ให้กับผู้บริการ มีการทำงานที่ต้องยกแขนเหนือระดับไหล่ และมีการใช้ข้อมือซ้ำ ๆ เป็นเวลานานติดต่อกัน จึงนำไปสู่การเกิดความเมื่อยล้าในผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย

### สรุปผลการวิจัย

ผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี มีปัจจัยด้านการยศาสตร์ ได้แก่ ลักษณะท่าทางการทำงาน (การเอี้ยวลำตัว การออกแรง การทำงานซ้ำ ๆ) ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x} = 0.38$ , S.D. = 0.46) วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเมื่อยล้าส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยแบบประเมิน CMDQ โดยใช้สถิติครัสคาล-วอลลิส (Kruskal-Wallis Test) พบว่า ความเมื่อยล้าในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไม่แตกต่างกัน การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย พบว่า ปัจจัยด้านการยศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $\chi^2 = 15.616$ , p-value = 0.009) ส่วนปัจจัยอื่นไม่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย จากการศึกษาครั้งนี้จึงเสนอแนะให้มีการส่งเสริมความรู้และแนวปฏิบัติ ด้านการยศาสตร์ในผู้ประกอบอาชีพเสริมสวยเพื่อป้องกันความผิดปกติทางระบบโครงร่างกล้ามเนื้อต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเทศบาลเมืองศรีไค ในความอนุเคราะห์ข้อมูลจำนวนร้านเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี และขอขอบคุณผู้ประกอบอาชีพเสริมสวย ตำบลเมืองศรีไค ที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- วัชรภรณ์ วงศ์สกุลกาญจน์, วนิดา เทพณรงค์ และอุทัย กายบุตร. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเมื่อยล้าของพนักงานร้านเสริมสวยในเขตตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 2(1), 380-386.
- สาธิตา แสงวงลาภ. (2562). การประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพช่างเสริมสวย กรณีศึกษา บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม*, 4(2), 43-52.
- สำนักงานกองทุนเงินทดแทน. (2566). สถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงาน ปี 2561 – 2565. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2567, เข้าถึงได้จาก [https://www.sso.go.th/wpr/main/privilege/ข้อมูลสถิติกองทุนเงินทดแทน\\_sub\\_category\\_list-bel\\_1\\_169\\_745](https://www.sso.go.th/wpr/main/privilege/ข้อมูลสถิติกองทุนเงินทดแทน_sub_category_list-bel_1_169_745)
- Hedge, A., Morimoto, S. & McCroibe, D. (1999). Effects of keyboard tray geometry on upper body posture and comfort. *Ergonomics*, 42, 1333–1349.

Human Factors and Ergonomics Laboratory at Cornell University. Cornell Musculoskeletal Discomfort Questionnaires (CMDQ). Accessed July 7, 2024, Retrieved from <https://ergo.human.cornell.edu/ahmsquest.html>

Martolia, D., Gupta, R., & Gill, J. K. (2020). Assessment of musculoskeletal problems of Hairsalon workers. *Pharma Innovation*, 9(5), 302–305.

Oğuzhan, E., Kubilay, H., & Murat, Ö. (2008). Cross-cultural adaptation, validity and reliability of Cornell musculoskeletal discomfort questionnaire (cmdq) in turkish language. Accessed July 7, 2024, Retrieved from [https://ergo.human.cornell.edu/Pub/AHquest/Turkish\\_adaptation\\_validation\\_of\\_CMDQ\\_report.pdf](https://ergo.human.cornell.edu/Pub/AHquest/Turkish_adaptation_validation_of_CMDQ_report.pdf)

Tolera, S. T., & Kabeto, S. K. (2020). Occupational-related musculoskeletal disorders and associated factors among beauty salon workers, Adama Town, South-Eastern Ethiopia, 2018. *Journal of Ergonomics*, 9, 1-8.