

ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านปัจเจกบุคคลกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีความ  
เสี่ยงของโรกระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน

The relationship of the individual factors and exercise in  
the risk of musculoskeletal system and connective tissue disease  
in elderly

กุลชญา ลอยหา<sup>1</sup> กชกร เจตินัย<sup>2\*</sup>

Kulchaya Loyha<sup>1</sup> Kotchakorn Jetinai<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะสาธารณสุขศาสตร์ <sup>2</sup>คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

<sup>1</sup>Faculty of Public Health, <sup>2</sup>Faculty of Industrial Technology

Ubon Ratchathani Rajabhat University

\*Corresponding author; E-mail: kotchakorn.j@ubru.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ซึ่ง  
มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านปัจเจกบุคคล (ความรู้ และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย) กับ  
พฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงของโรกระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันโดย  
กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและทำการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่นักวิจัยได้จัดทำขึ้นมาเป็นผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงของโรค  
ระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 300 รายซึ่งได้ผ่านการประเมินจาก  
แพทย์และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงของโรกระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน แล้วนำข้อมูลมา  
วิเคราะห์และนำเสนอด้วยค่าสถิติ ความถี่ ร้อยละ สำหรับข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ Chi-square และสถิติ  
Pearson correlation

ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ตำแหน่งของระบบโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่มีความสัมพันธ์กับการเจ็บปวด  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 นั้น ได้แก่ บ่า/ไหล่ หลังด้านบน หลังด้านล่าง และเข่า ส่วนปัจจัยทางด้านปัจเจก  
บุคคลในด้านความรู้ และทัศนคตินั้นพบว่า ความรู้ในระดับปานกลาง และทัศนคติระดับมากมีผลต่อพฤติกรรมการออก  
กำลังกายที่เหมาะสมกับระดับความเจ็บปวดของระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ:** ปัจจัยทางด้านปัจเจกบุคคล, ความรู้, ทัศนคติ, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, ผู้สูงอายุ, กลุ่มเสี่ยง, โรกระบบ  
กล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน

## ABSTRACT

This study is cross-sectional descriptive study. Aim to study the relationship of the individual factors (knowledge and attitudes related to exercise) and appropriate exercise habits of the elderly for at risk of musculoskeletal system and connective tissues diseases. The samples who were risk group of the elderly to conduct interview with the researchers. 300 elderly persons (aged 60 and over) were selected by simple random sampling method from Ubon Ratchathani Province, which has been evaluated by physicians and public health officials is a group of risk for musculoskeletal system and connective tissues diseases. And present the data to analyze and propose it with statistics by frequency, percentage for demographic information. More over, chi-square and pearson correlation for analysis. The results of the study showed that the position of musculoskeletal system and connective tissue are correlated with painful were statistically significant at level 0.05, including the following: shoulders /shoulder back, back, bottom, and knee. The individual factors (knowledge and attitude) has found that the knowledge of the moderate and high level of the degree has an effect on the exercise behavior that is appropriate for the painful level of musculoskeletal system and connective tissues in the elderly who risk group with statistical significance at the level of 0.05

**Keywords:** Individual factors, Knowledge, Attitude, Exercise behavior, Elderly, Risk group, Musculoskeletal system and connective tissue disease

## บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ แนวโน้มจำนวนผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี และในขณะที่สังคมปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการแข่งขัน ความมั่นคงทางเศรษฐกิจที่ไม่มีแน่นอน ทำให้สภาพการดำเนินชีวิตของคนต้องปรับตัวตามสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ กลุ่มคนวัยทำงานต้องออกไปทำงานประกอบอาชีพนอกบ้านมากขึ้น และปล่อยให้ผู้สูงอายุจะอยู่บ้านตามลำพัง ถ้าหากมีความเจ็บป่วยจะเกิดผลเสียต่อผู้สูงอายุได้ และบุคคลในครอบครัวที่จะต้องคอยดูแลเอาใจใส่และให้ความช่วยเหลือ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิต ดังนั้นหากผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองขั้นพื้นฐานได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกกำลังกาย การได้รับโภชนาการที่เหมาะสม หรือการอยู่ในชุมชนที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี มีสิ่งสนับสนุนที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย จะช่วยส่งเสริมให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้สูงวัยดี และสามารถดำรงชีวิตด้วยตนเองได้ กลุ่มผู้สูงอายุที่มีการเจ็บป่วยระดับเล็กน้อยส่วนหนึ่งจะสามารถช่วยเหลือชีวิตได้เอง โดยเฉพาะกลุ่มโรคของระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Diseases of the Musculoskeletal System and Connective Tissue) ซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่มีผู้เข้ารับการรักษาเป็นลำดับต้น ๆ จากข้อมูลสถิติการเข้าพบแพทย์ในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ (Primary Health Care Unit: PCU) ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สถานีอนามัย ทุกแห่งในจังหวัดอุบลราชธานี (ไม่นับรวมโรงพยาบาล) มีการเข้าพบแพทย์ในปีงบประมาณ 2557 และ 2558 จำนวน 307,504 ครั้ง และ 396,543 ครั้ง ตามลำดับ ส่วนในปีงบประมาณ 2559 (ตุลาคม 2558-มีนาคม 2559) มีการเข้าพบแพทย์ 188,674 ครั้ง (ข้อมูลจาก บันทึกกิจกรรมประจำวัน รายงาน 400

ของสถานีนอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี) เป็นสถิติที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งอาจมีสาเหตุการเจ็บป่วยมาจาก การขาดองค์ความรู้ในการดูแลสุขภาพหรือแม้แต่การปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของแพทย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกกำลังกายประเภทที่เหมาะสมกับอาการของโรค ย่อมจะทำให้เกิดการสูญเสียทั้งรายจ่ายจำนวนมาก และอาจกระทบถึงการสูญเสียอวัยวะบางส่วนจากการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยได้ และที่ผ่านมากการพิจารณาปัจจัยทางด้านปัจเจกบุคคลในด้านความรู้และทัศนคติ รวมไปถึงปัจจัยด้านตำแหน่งของอวัยวะระบบโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่ส่งผลต่อการเจ็บปวดในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงนี้ยังไม่ได้รับการยืนยันที่ชัดเจนถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวที่จะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงได้ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในการให้คำแนะนำปรึกษาที่ถูกต้องในหลักการที่ควรจะเป็น ดังนั้นนักวิจัยจึงได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้ก่อนเพื่อเป็นประโยชน์ในงานทางด้านส่งเสริมการออกกำลังกายที่เหมาะสมให้กับผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงนี้ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านปัจเจกบุคคลกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงของโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านปัจเจกบุคคลกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงของโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ในเขตพื้นที่เทศบาลนครอุบลราชธานี ระหว่างเดือนมีนาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 300 ราย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงของโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ในเขตพื้นที่เทศบาลนครอุบลราชธานี จำนวนประมาณ 1,201 ราย

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงของโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ในเขตพื้นที่เทศบาลนครอุบลราชธานี คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร ทาโร ยามาเน่ (Yamane) ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

$$\begin{aligned} n &= \frac{1,201}{1 + (1,201)0.05^2} \\ &= \frac{1,201}{4} = 300.25 \end{aligned}$$

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ จำนวน 300 ราย และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการคัดเลือกจากผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตเทศบาลเมืองนครอุบลราชธานี ที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย

(Simple random sampling) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่างจากแบบประเมินความเสี่ยงของโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันในผู้สูงอายุโดยแพทย์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม สร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารวิชาการ เอกสารงานวิจัย และวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีทั้งหมด 5 ส่วน ได้แก่ 1. ข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ 2. ข้อมูลด้านความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน 3. ข้อมูลด้านทัศนคติต่อการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน 4. ข้อมูลด้านพฤติกรรมการปฏิบัติตัวต่อการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และ 5. ข้อมูลด้านลักษณะของตำแหน่งของระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน โดยแบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ และได้ปรับแก้แบบสอบถามก่อนนำไปทดสอบด้วยการ Try out กับตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกับการวิจัยครั้งนี้ แต่มีลักษณะเหมือนกับตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยแบบสอบถามในส่วนของแบบทดสอบความรู้เป็นคำถามแบบเลือกตอบ โดยหาค่า KR-20 ของ Kuder-Richardson (1937: 151-161) ซึ่งนำมาวิเคราะห์แล้ว ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.70 ส่วนแบบสอบถามทั้งฉบับใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (1990 : 204) [4] โดยได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 (โดยค่าที่เหมาะสมจะอยู่ระหว่าง 0.60-1.00)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

บรรยายข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าความถี่ ร้อยละและหาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านปัจเจกบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงของโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ด้วยสถิติ Chi-square และสถิติ Pearson correlation

#### ผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสัดส่วนของเพศชายต่อเพศหญิงมีความใกล้เคียงกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 42.67 และ 58.33 ตามลำดับมีช่วงอายุที่ 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมาคือช่วงอายุที่ 70-79 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.00 มีสถานภาพคู่ คิดเป็นร้อยละ 65.67 น้ำหนักตัวส่วนใหญ่อยู่ที่ช่วง 50-59 กิโลกรัม รองลงมาคือ 60-69 กิโลกรัมคิดเป็นร้อยละ 33.67 และ 29.33 ตามลำดับ มีส่วนสูงที่ช่วง 150-159 เซนติเมตร รองลงมาคือช่วง 160-169 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 51.00 และ 39.00 ตามลำดับ มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ที่ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 90.33 มีรายได้ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 91.00 และพบว่าตำแหน่งต่างๆที่มีอาการปวด ส่วนใหญ่จะมีระดับอาการปวดที่ระดับน้อย ได้แก่บริเวณคอ คิดเป็นร้อยละ 40.34 ส่วนบ่า/ไหล่ คิดเป็นร้อยละ 35.00 ส่วนข้อศอก คิดเป็นร้อยละ 45.67 ส่วนมือและข้อมือ คิดเป็นร้อยละ 39.67 ส่วนหลังด้านบน คิดเป็นร้อยละ 35.67 ส่วนหลังด้านล่าง คิดเป็นร้อยละ 37.67 ส่วนต้นขา คิดเป็นร้อยละ 41.67 ส่วนเข่า คิดเป็นร้อยละ 43.00 ส่วนข้อเท้า คิดเป็นร้อยละ 46.00 (ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2) และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของระดับความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย กับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับระดับความเจ็บปวดของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง พบว่า ความรู้ระดับปานกลาง และทัศนคติระดับดีมาก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับ

ระดับความเจ็บปวดของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 (ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3)

### สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษานี้ คือความสัมพันธ์ของตำแหน่งที่มีอาการปวด และการบาดเจ็บจากความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า บ่า/ไหล่ หลังด้านบน หลังด้านล่าง และเข่า มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.033, p-value = 0.051, p-value = 0.042, p-value = 0.051 และ p-value = 0.023 ตามลำดับ) และจากการพิจารณาความสัมพันธ์ของระดับความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับระดับความเจ็บปวดของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง พบว่า ความรู้ในระดับปานกลาง และทัศนคติระดับมากมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับระดับความเจ็บปวดของระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $r = -0.37$  และ  $-0.42$ , p-value = 0.01 และ 0.03 ตามลำดับ)

### อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ นักวิจัยพยายามสุ่มกลุ่มตัวอย่างของทั้งเพศชายและหญิงให้มีความใกล้เคียงกันเพื่อลด Selection bias ที่อาจจะเกิดขึ้นในงานวิจัย และจากการศึกษาส่วนใหญ่ที่ผ่านมาที่เกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันมักศึกษาในกลุ่มคนงานที่ประกอบอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง โดยยังไม่พบการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุมากนัก แต่เมื่อพิจารณาผลการศึกษาที่เกิดขึ้นก็พบว่าตำแหน่งของการเจ็บปวดตามอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันในผู้สูงอายุนั้นมีความสอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มประกอบอาชีพต่างๆที่มีความเสี่ยงฯ ได้แก่ ตำแหน่ง บ่า / ไหล่ หลัง และเข่า ซึ่งส่วนอื่นๆนอกเหนือจากสามตำแหน่งข้างต้นยังพบน้อยมาก

### ข้อเสนอแนะ

จัดให้มีโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงด้วยโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน รวมไปถึงแนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำการออกกำลังกายและอุปกรณ์การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่เสี่ยงและป่วยด้วยโรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ให้กับหน่วยงานที่ให้บริการด้านสาธารณสุข และหน่วยงานบริการในชุมชนต่อไป

### ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ (n=300)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	125	42.67

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	175	58.33
<b>อายุ (ปี)</b>		
60-69 ปี	168	56.00
70-79 ปี	102	34.00
80-89 ปี	28	9.33
90 ปีขึ้นไป	2	0.67
<b>สถานภาพ</b>		
โสด	7	2.33
คู่	197	65.67
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	96	32.00
<b>น้ำหนักตัว (กิโลกรัม/กก.)</b>		
40-49 กก.	78	26.00
50-59 กก.	101	33.67
60-69 กก.	88	29.33
70 กก.ขึ้นไป	33	11.00
<b>ส่วนสูง (เซนติเมตร/ซม.)</b>		
150-159 ซม.	153	51.00
160-169 ซม.	117	39.00
170-179 ซม.	30	10.00
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	271	90.33
มัธยมศึกษา	19	6.33
อุดมศึกษา	10	3.33
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)</b>		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	273	91.00
5,000-9,999 บาท	16	5.33
10,000-19,999 บาท	7	2.33
สูงกว่า 20,000 บาท	4	1.33

ตารางที่ 2 ค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ระหว่างตำแหน่งที่มีอาการปวด และการบาดเจ็บจากความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมาของกลุ่มตัวอย่าง (n=300)

ลักษณะตำแหน่งที่มีอาการ ปวด	การบาดเจ็บในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา		p-value
	ไม่มี	มี	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
<b>1. คอ</b>			<b>0.132</b>
ปวดระดับมาก	8(2.67)	7(2.34)	
ปวดระดับปานกลาง	21(7.00)	47(15.67)	
ปวดระดับน้อย	96(32.00)	121(40.34)	
<b>2. บ่า/ไหล่</b>			<b>0.033</b>
ปวดระดับมาก	27(9.00)	18(6.00)	
ปวดระดับปานกลาง	13(4.34)	63(21.00)	
ปวดระดับน้อย	74(24.67)	105(35.00)	
<b>3. ข้อศอก</b>			<b>0.181</b>
ปวดระดับมาก	9(3.00)	5(1.67)	
ปวดระดับปานกลาง	15(5.00)	23(7.67)	
ปวดระดับน้อย	111(37.00)	137(45.67)	
<b>4. มือและข้อมือ</b>			<b>0.274</b>
ปวดระดับมาก	6(2.00)	7(2.34)	
ปวดระดับปานกลาง	24(8.00)	38(12.67)	
ปวดระดับน้อย	106(35.34)	119(39.67)	
<b>5. หลังด้านบน</b>			<b>0.051</b>
ปวดระดับมาก	7(2.34)	9(3.00)	
ปวดระดับปานกลาง	36(12.00)	65(21.67)	
ปวดระดับน้อย	76(25.34)	107(35.67)	
<b>6. หลังด้านล่าง</b>			<b>0.042</b>
ปวดระดับมาก	23(7.67)	15(5.00)	
ปวดระดับปานกลาง	28(9.34)	70(23.34)	
ปวดระดับน้อย	51(17.00)	113(37.67)	
<b>7. ต้นขา</b>			<b>0.067</b>
ปวดระดับมาก	21(7.00)	21(7.00)	
ปวดระดับปานกลาง	33(11.00)	56(18.67)	

ลักษณะตำแหน่งที่มีอาการ ปวด	การบาดเจ็บในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา		p-value
	ไม่มี	มี	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ปวดระดับน้อย	44(14.67)	125(41.67)	0.023
<b>8. เข่า</b>			
ปวดระดับมาก	15(5.00)	31(10.34)	
ปวดระดับปานกลาง	22(7.34)	64(21.34)	0.252
ปวดระดับน้อย	39(13.00)	129(43.00)	
<b>9. ข้อเท้า</b>			
ปวดระดับมาก	11(36.67)	11(7.00)	0.252
ปวดระดับปานกลาง	21(7.00)	32(10.67)	
ปวดระดับน้อย	87(29.00)	138(46.00)	

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของระดับความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย กับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับระดับความเจ็บปวดของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง

ระดับความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	r	p-value
<b>ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย</b>		
ความรู้ระดับสูง	0.19	0.63
ความรู้ระดับปานกลาง	-0.37	0.01*
ความรู้ระดับต่ำ	0.25	0.48
<b>ระดับความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย</b>	<b>r</b>	<b>p-value</b>
<b>ทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย</b>		
ทัศนคติระดับดีมาก	-0.42	0.03*
ทัศนคติระดับปานกลาง	0.19	0.71
ทัศนคติระดับพอใช้	-0.23	0.34

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณทุนอุดหนุนงานวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จากทุนวิจัย วช. (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ)



### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2557). **ประชากรผู้สูงอายุไทย: ปัจจุบันและอนาคต**, เอกสาร  
ป ร ะ ม ว ล ส ถิ ตี ต้า น สั ง ค ม 1/ 2558, พ ฤ ศ จิ ก า ย น 2 5 5 7.  
Online:[http://www.dop.go.th/upload/knowledge/knowledge\\_th\\_20160106135752\\_1.pdf](http://www.dop.go.th/upload/knowledge/knowledge_th_20160106135752_1.pdf).  
(สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2559).
- ราชวิทยาลัยทันตแพทย์แห่งประเทศไทย. (2556). **ประเทศไทยก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุเกือบเต็มตัวแล้ว**.Online:  
<http://www.royalthaident.org/dentist/talk/7> (สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2559)โครงการมหาวิทยาลัย  
วิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2554-2556.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.). (2553). **การจัดการความรู้และสังเคราะห์ แนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบล: แนวปฏิบัติในการบริการผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ: บริษัท สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับ  
ลิชชิ่ง จำกัด.
- สายฤดี วรกิจโกคาทร ประภาพรรณ จุเจริญ กมลพรรณ พันพิ่ง สาวิตรี ทยานศิลป์ และดวงใจ บรรทัด.  
(2550).**สวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุ ใน ปรับแนวคิดร่วมชีวิตผู้สูงอายุ: การทบทวนแนวคิดและองค์  
ความรู้เบื้องต้นเพื่อพัฒนา คุณภาพชีวิตของกลุ่มประชากรผู้สูงอายุ**.
- Cronbach, Lee. J.(1990). *Essentials of Psychology Testing*. 5th ed. New York : Harper Collins  
PublishersInc.1990.
- Kuder, Frederic G. and M.W. Richardson. (1937). “ The Theory of the Estimation of Test  
Reliability”,*Psychometrika*. 2(September 1937).
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. Third editio. Newyork : Harper and Row  
Publication.