ความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อและการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Prevalence of Muscle Pain and Muscle Pain Management among Personnel of Rajabhat Sakon Nakhon University

นำพร อินสิน, ส.ด., Numporn Insin, Dr.P.H.[1]
กัญญาณัฐ สอนสูญ, วท.บ., Kanyanut Sonsoon, B.Sc.[2]
จรินทร์ทิพย์ ชมชายผล, ส.ด., Jarinthip Chomchaipol, Dr.P.H.[3]
ศศิวรรณ ทัศนเอี่ยม, ส.ด., Sasiwan Tassana-iem, Dr.P.H.[4]*
[1]อาจารย์ ดร., สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร
[1]Lecturer, Health Science Program, Sakon Nakhon Rajabhat University, Sakon Nakhon Province
[2]นักศึกษา, หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
[2]Student in Public Health Program, Sakon Nakhon Rajabhat University, Sakon Nakhon Province
[3]อาจารย์ ดร., สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร
[3]Lecturer, Health Science Program, Sakon Nakhon Rajabhat University, Sakon Nakhon Province
[4]อาจารย์ ดร., สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร
[4]Lecturer, Health Science Program, Sakon Nakhon Rajabhat University, Sakon Nakhon Province

**Corresponding Author Email: sasiwan@snru.ac.th*

Received: January 21, 2022 Revised: May 31, 2022 Accepted: June 10, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดระหว่างบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน และ 3) เพื่อสำรวจวิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากร กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 240 คน แบ่งเป็นสายวิชาการ 146 คน และสายสนับสนุน 94 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์เกี่ยวกับการรับรู้อาการปวดกล้ามเนื้อที่ตำแหน่งคอ ไหล่ หลัง เอว แขน ข้อมือ และรอบดวงตา รวม 7 ตำแหน่ง และวิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและ Mann-Whitney U test ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 90.0 มีอาการปวดกล้ามเนื้ออย่างน้อยหนึ่งตำแหน่งในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา (95%CI = 86.2 - 93.8)

และร้อยละ 29.2 มีอาการปวดกล้ามเนื้อทุกตำแหน่ง ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวด พบว่า บุคลากรสายสนับสนุนมีจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดมากกว่าบุคลากรสายวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.004) สำหรับวิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อพบว่า วิธีการที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้เป็นประจำ ได้แก่ การเปลี่ยนท่าทางหรืออิริยาบถ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และการปรับท่าทางหรือท่านั่งทำงาน

คำสำคัญ: *อาการปวดกล้ามเนื้อ บุคลากร การจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อ*

Abstract

This survey research aimed 1) to study the prevalence of muscle pain among personnel of Sakon Nakhon Rajabhat University, 2) to compare the difference of the number of the muscle areas with pain between academic and support personnel, and 3) to explore how personnel manages muscle pain. The samples included 240 personnel, with 146 academic and 94 support staff selected by stratified random sampling. Data were collected by an online questionnaire comprised questions about perceived muscle pain in seven different areas including neck, shoulder, back, waist, arm, wrist, and eyes and the individual's muscle pain management. The data were analyzed by descriptive statistics and Mann-Whitney U test. The results revealed that 90.0% of the samples perceived at least one specific area of muscle pain during the past three months (95%CI = 86.2 - 93.8). Meanwhile, 29.2% of them reported muscle pain in all specific areas. The support personnel had a significantly greater number of muscle pain areas than the academic personnel (p=0.004). In terms of muscle pain management, the samples frequently made changes to body posture, stretched muscles, and adjusted their sitting position.

Keywords: *Muscle pain, Personnel, Muscle pain management*

บทนำ

อาการปวดกล้ามเนื้อ (Muscle pain) เป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในกลุ่มคนวัยทำงานในกลุ่มคนที่ทำงานออฟฟิศจะมีลักษณะงานแบบนั่งโต๊ะทำงานเป็นประจำ หรือการใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลานาน ต้องใช้กล้ามเนื้อมัดเดิมซ้ำ ๆ จนเกิดเป็นอาการอักเสบและปวดเรื้อรังได้ บางครั้งอาจเรียกว่า "กลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม (Office syndrome)" (Chantaracherd, 2015; ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา, 2564) ตำแหน่งกล้ามเนื้อที่พบได้บ่อย คือ คอ ไหล่ หลังส่วนล่าง แขน ข้อมือและนิ้ว อาจมีอาการตึงรอบดวงตาและเกิดข้อหรือปลายประสาทอักเสบเรื้อรังได้ (นราการ พลหาญ, สมสมร เรืองวรบูรณ์, โกมล บุญแก้ว, และอนุพงษ์ ศรีวิรัตน์, 2557; สุนันทา จำชาติ, ภาพร สาอ่อน, ปณิตา ศรีราวี, สุภัสรา วิชาพูล, และสิริทรพย์ สีหะวงษ์, 2564; Ekpanyaskul & Padungtod, 2021) ถึงแม้อาการปวดนี้จะไม่รุนแรงถึงแก่ชีวิต แต่ก็ส่งผลต่อร่างกายและจิตใจ และทำให้ความสามารถในการทำงานของคนวัยทำงานลดลง

(Kawai, Kawai, Wollan, & Yawn, 2017)

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับอาการปวดกล้ามเนื้อในคนทำงานออฟฟิศ เช่น เพศ อายุ ความเครียด การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ตลอดจนท่าทางการนั่งทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม (Feng, Chen, Zhu, Ip, Andersen, Page, & Wang, 2021; Chinedu, Henry, Nene & Okwudili, 2020; Chantaracherd, 2015) แต่ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 นี้ ทำให้รูปแบบการทำงานของคนทำงานออฟฟิศเปลี่ยนแปลงไปมาก ทั้งจากนโยบายการให้ทำงานที่บ้าน (Work from home) และการทำงานออนไลน์เพื่อเว้นระยะห่างทางสังคม (Social distancing) จึงทำให้ระยะเวลาและลักษณะการทำงานตลอดจนสภาพแวดล้อมการทำงานเปลี่ยนแปลงไปและส่งผลทำให้สุขภาพแย่ลงได้ (Ekpanyaskul & Padungtod, 2021) ทั้งนี้ งานวิจัยพบว่า การทำงานที่บ้านในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ส่งผลให้คนทำงานออฟฟิศมีอาการปวดกล้ามเนื้อคอและหลังแย่ลง (Minoura, Ishimaru, Kokaze, & Tabuchi, 2021) การศึกษาอาการปวดกล้ามเนื้อของคนทำงานออฟฟิศในสถานการณ์นี้จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจ

บุคลากรในมหาวิทยาลัยก็มีลักษณะการทำงานที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่ออาการปวดกล้ามเนื้อได้เช่นกัน การศึกษาในมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าร้อยละ 65.2 ของบุคลากรสายวิชาการ (Meaza, Temesgen, Redae, Hailemariam, & Alamer, 2020) และร้อยละ 71.9 ของบุคลากรทั่วไปมีอาการปวดกล้ามเนื้อ (Chinedu, Henry, Nene & Okwudili, 2020) บางการศึกษายังพบว่า บุคลากรสายวิชาการมีแนวโน้มที่จะพบอาการปวดกล้ามเนื้อมากกว่าบุคลากรทั่วไป คือร้อยละ 71.0 และ 63.0 ตามลำดับ (Ojoawo, Akinola & Awotidebe, 2017) หากพิจารณาบริบทการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครแล้วจะพบว่า บุคลากรสายวิชาการมีภาระงานหลักด้านการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ ส่วนบุคลากรสายสนับสนุนมีภาระงานหลักด้านงานพัสดุ งานสารบรรณ และงานสนับสนุนวิชาการอื่น ๆ บุคลากรทั้งสองกลุ่มหลักนี้จัดว่ามีความเสี่ยงต่ออาการปวดกล้ามเนื้อสูง ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 บุคลากรต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานที่มีการใช้งานคอมพิวเตอร์มากขึ้นทั้งในการสอน การฝึกอบรมหรือการประชุมต่าง ๆ ซึ่งมากน้อยแตกต่างกันไปตามภาระงานของตน สิ่งเหล่านี้อาจเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่ออาการปวดกล้ามเนื้อได้ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาความชุกและเปรียบเทียบความแตกต่างของการเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มีลักษณะสายงานแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงศึกษาความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อและเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดระหว่างบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน เพื่อให้เป็นข้อมูลบ่งบอกสถานการณ์ปัญหาอาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรแต่ละสายงานในมหาวิทยาลัยต่อไป

เนื่องจากอาการปวดกล้ามเนื้อนี้มักเป็นเรื้อรังและไม่หายขาด ทำให้แนวทางการรักษาหรือบรรเทาอาการปวดมีหลากหลายไม่ว่าจะเป็นการรักษาหรือบรรเทาอาการแบบเฉียบพลัน หรือวิธีการที่ได้ผลป้องกันอาการปวดในระยะยาว (Schmidt, Holtermann, Jørgensen, Svendsen, & Rasmussen, 2021; Van Eerd, Munhall, Irvin, Rempel, Brewer, Van Der Beek, ... & Amick, 2016) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าบุคลากรส่วนใหญ่มักจะใช้วิธีการพักใช้กล้ามเนื้อ (นราการ พลหาญ, สมสมร เรืองวรบูรณ์, โกมล บุญแก้ว และอนุพงษ์ ศรีวิรัตน์, 2557) แต่ยังไม่มีการศึกษาข้อมูลในบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครว่ามี

วิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้ออย่างไร ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้ จึงสำรวจวิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อในบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับส่งเสริมให้บุคลากรสามารถป้องกันและบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นข้อมูลเพื่อใช้พัฒนาสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ส่งเสริมพฤติกรรมการทำงาน ตลอดจนมีโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่จะช่วยลดปัญหาการปวดกล้ามเนื้อที่สอดคล้องกับบริบทการทำงานแต่ละสายงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อระหว่างบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. เพื่อสำรวจวิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผู้วิจัยจึงได้กำหนดการทดสอบสมมติฐาน คือ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนมีจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดแตกต่างกัน

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research)

2. ประชากร ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการทั้งข้าราชการพลเรือนหรือพนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 406 คน และบุคลากรสายสนับสนุนตำแหน่งงานบริหารทั่วไปหรือนักวิชาการทั้งลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว พนักงานมหาวิทยาลัย หรือพนักงานราชการ จำนวน 232 คน รวมเป็นจำนวน 638 คน

3. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรตามทะเบียนรายชื่อบุคลากร ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนในกรณีทราบประชากร (ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์, 2556) ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2{}_{\alpha/2}\, p(1-p)}{[e^2(N-1)] + [Z^2{}_{\alpha/2}\, p(1-p)]})$$

การแทนค่าในสูตรใช้ค่าสัดส่วนจากงานวิจัยของนราการ พลหาญ, สมสมร เรืองวรบูรณ์, โกมล บุญแก้ว, และอนุพงษ์ ศรีวิรัตน์ (2557) ที่มีค่ามัธยฐานของความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อตำแหน่งต่าง ๆ คือ ท้ายทอย หลัง ไหล่ คอ ข้อศอก สะโพก เข่า ข้อเท้า เท่ากับร้อยละ 47.6 (p=0.476) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน e = 0.05 ได้ขนาดตัวอย่าง 239.9 คน จึงประมาณเป็นจำนวน 240 คน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) ต้องปฏิบัติงานเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยมาไม่น้อยกว่า 6 เดือน 2) ต้องเป็นบุคลากรที่ทำงานในลักษณะงานสอน งานเอกสารและงานที่ต้องปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงานหรือมีการใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นหลัก และกำหนดเกณฑ์การคัดออก คือ *2.1) ผู้ที่อยู่ระหว่างการลาศึกษาต่อและช่วยราชการที่หน่วยงานอื่น 2.2) ผู้ที่อยู่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเกี่ยวกับระบบประสาทหรือระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่มีอาการเรื้อรังมาก่อนการวิจัยนี้ 2.3) ผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บเกี่ยวกับระบบประสาทหรือระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา*

4. วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยแบ่งรายชื่อบุคลากรแต่ละหน่วยงานเป็นกลุ่มแยกตามคณะ สำนักหรือสถาบันที่สังกัด ได้แก่ คณะครุศาสตร์

คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโลยีอุตสาหกรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานอธิการบดี สำนักวิทยบริการ และสถาบันภาษาและศิลปวัฒนธรรม ได้จำนวนทั้งหมด 9 กลุ่ม แล้วจึงแบ่งบุคลากรเป็นกลุ่มย่อยแยกตามสายงาน คือ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนจึงได้เป็น 18 กลุ่มย่อย แล้วจึงสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วนจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มย่อยนั้น (Proportional sampling)

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามแบบออนไลน์ (Online questionnaire) สร้างบนซอฟต์แวร์จัดการสำรวจที่ทำงานผ่านเว็บไซต์ (A web-based survey administration software) ข้อคำถาม ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป 2) การรับรู้อาการปวด เมื่อย หรือล้ากล้ามเนื้อที่มีลักษณะเป็น ๆ หาย ๆ หรือเป็นเรื้อรังไม่หายขาด มีอาการปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหวหรือใช้งานกล้ามเนื้อส่วนนั้นมาก ๆ เป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการตามตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีทั้งหมด 7 ข้อ ได้แก่ คอ บ่าและไหล่ หลัง เอว แขน ข้อมือ และรอบดวงตา และ 3) วิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อ เป็นคำถามแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกตามวิธีการและความถี่ของการปฏิบัติ คือ ไม่เคย (หมายถึง ไม่เคยใช้วิธีการนั้นเมื่อมีอาการปวดเลย) บางครั้ง (หมายถึงมีการใช้วิธีการนั้นบ้างเป็นบางครั้งเมื่อมีอาการปวด) บ่อย ๆ (หมายถึง มีการใช้วิธีการนั้นบ่อย ๆ หรือเกือบทุกครั้งที่มีอาการปวด) และเป็นประจำ (หมายถึง มีการใช้วิธีการนั้นทุกครั้งที่มีอาการปวด) จำนวน 12 ข้อ และมีข้อคำถามปลายเปิดให้กลุ่มตัวอย่างสามารถระบุวิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้ออื่น ๆ นอกเหนือจากตัวเลือกที่กำหนดให้ได้

ความตรงเชิงเนื้อหาตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการที่มีคุณวุฒิปริญญาโท 1 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องผ่านเกณฑ์ คือ มีค่าเท่ากับ 0.93 มีการทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยอื่น จำนวน 30 คน พร้อมหาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า ของครอนบาค (Cronbach's alpha co-efficient) ของข้อคำถามเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อได้เท่ากับ 0.83

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการเก็บแบบสอบถามออนไลน์ผ่านเว็บไซต์เพื่อลดข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ในระหว่างวันที่ 15-30 กันยายน พ.ศ.2564 ผู้วิจัยมีการส่งลิงก์ให้แก่กลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าถึงแบบสอบถามโดยตรงผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์และบันทึกข้อความ กลุ่มตัวอย่างจะได้อ่านคำชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัยก่อนตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัยและเข้าถึงข้อคำถาม กระบวนการเก็บข้อมูลไม่มีการบันทึกข้อมูลที่ระบุตัวบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ตอบกลับภายใน 7 วัน ผู้วิจัยทำการสุ่มรายชื่อใหม่ให้ครบตามขนาดตัวอย่าง ทั้งนี้ การดำเนินงานวิจัยนี้ผ่านการรับรองแบบยกเว้นโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร หมายเลข HE 64-140

7. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป ความชุกและวิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อของกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติเชิงอนุมาน Mann Whitney U Test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดระหว่างบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ทั้งนี้ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผู้วิจัยกำหนดวิธีการนับจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดตามตำแหน่งที่กลุ่มตัวอย่างตอบทีละข้อจากทั้งหมด 7 ข้อที่ระบุไว้ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานคำนึงถึงข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแบบพาราเมตริกซ์และการใช้สถิติแบบนอนพาราเมตริกซ์

สำหรับชุดข้อมูลในงานวิจัยนี้ ซึ่งทำการทดสอบแล้วพบว่าชุดข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติจึงเลือกใช้สถิติแบบนอนพาราเมตริกซ์ และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติคือ 0.05

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 240 คน เป็นบุคลากรสายวิชาการร้อยละ 60.8 และบุคลากรสายสนับสนุนร้อยละ 39.2 มีข้อมูลทั่วไปและลักษณะการทำงาน (ดังแสดงตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทบุคลากร (n=240)

ข้อมูล		ประเภทบุคลากร n(%)		
		รวม (n=240)	**สายวิชาการ (n=146)**	**สายสนับสนุน (n=94)**
เพศ	ชาย	86 (35.8%)	56 (38.4%)	30 (31.9%)
	หญิง	154 (64.2%)	90 (61.6%)	64 (68.1%)
อายุ (ปี)	ไม่เกิน 34 ปี	44 (18.3%)	16 (11.0%)	28 (29.8%)
	35-44 ปี	148 (61.7%)	99 (67.8%)	49 (52.1%)
	45-54 ปี	42 (17.5%)	26 (17.8%)	16 (17.0%)
	55-60 ปี	6 (2.5%)	5 (3.4%)	1 (1.1%)
	Median (Min, Max)	39 (25, 60)	39.5 (25, 60)	37.0 (25, 57)
รายได้ต่อเดือนของตนเองโดยประมาณ	ไม่เกิน 34,000 บาท	133 (55.4%)	41 (28.1%)	92 (97.9%)
	34,000 บาท ขึ้นไป	107 (44.6%)	105 (71.9%)	2 (2.1%)
	Median (Min, Max)	34,000 (13,000, 80,000)	40,000 (20,000, 80,000)	28,000 (13,000, 55,000)
สถานภาพสมรส	โสด	101 (42.1%)	63 (43.2%)	38 (40.4%)
	สมรส	131 (54.6%)	77 (52.7%)	54 (57.4%)
	หย่าร้าง/หม้าย	8 (3.3%)	6 (4.1%)	2 (2.2%)
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	88 (36.7%)	4 (2.7%)	84 (89.4%)
	สูงกว่าปริญญาตรี	152 (63.3%)	142 (97.3%)	10 (10.6%)
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)	น้อยกว่า 18.50	12 (5.0%)	6 (4.1%)	6 (6.4%)
	18.50 -22.99	99 (41.3%)	62 (42.5%)	37 (39.4%)
	23.00 – 24.99	39 (16.3%)	27 (18.5%)	12 (12.8%)
	25.00 ขึ้นไป	90 (37.5%)	51 (34.9%)	39 (41.5%)
	Median (Min, Max)	23.27 (16.61,42.97)	23.38 (16.80, 33.75)	23.14 (16.61,42.97)
ระยะเวลาทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน (ปี)	ไม่เกิน 10 ปี	147 (61.3%)	85 (58.2%)	62 (66.0%)
	11 – 20 ปี	78 (32.5%)	51 (34.9%)	27 (28.7%)
	21 ปี ขึ้นไป	15 (6.2%)	10 (6.8%)	5 (5.3%)
	Median (Min, Max)	10 (1, 35)	10 (1, 30)	10 (1, 35)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล		ประเภทบุคลากร n(%)		
		รวม (n=240)	สายวิชาการ (n=146)	สายสนับสนุน (n=94)
ความถี่การทำงานที่โต๊ะทำงานหรือคอมพิวเตอร์	ไม่ได้นั่งโต๊ะเลย	2 (0.8%)	1 (0.7%)	1 (1.1%)
	1-2 วันต่อสัปดาห์	8 (3.3%)	7 (4.8%)	1 (1.1%)
	3-5 วันต่อสัปดาห์	56 (23.3%)	42 (28.8%)	14 (14.9%)
	เกือบทุกวัน/ทุกวัน	174 (72.5%)	96 (65.8%)	78 (83.0%)
ระยะเวลาที่ทำงานโต๊ะทำงานหรือโต๊ะคอมพิวเตอร์ต่อวัน	ไม่เกิน 5 ชั่วโมง	82 (34.2%)	66 (45.2%)	16 (17.0%)
	6 – 10 ชั่วโมง	145 (60.4%)	74 (50.7%)	71 (75.5%)
	11 ชั่วโมงขึ้นไป	13 (5.4%)	6 (4.1%)	7 (7.4%)
	Median (Min, Max)	6 (1, 15)	6 (1, 15)	7 (1, 12)
อาการปวดกล้ามเนื้อช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา	มีอาการ	216 (90.0%)	130 (89.2%)	86 (91.5%)
ความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อ	ร้อยละ (95% CI)	90.0% (86.2% - 93.8%)	89.0 % (83.9% - 94.3%)	91.5% (85.7% - 97.2%)

กลุ่มตัวอย่างมีความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อร้อยละ 90.0 ทั้งนี้ ร้อยละ 89.0 ของบุคลากรสายวิชาการและ ร้อยละ 91.5 ของบุคลากรสายสนับสนุนมีความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อ โดยตำแหน่งของกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดมากที่สุดได้แก่ คอ บ่าและไหล่ และรอบดวงตา คิดเป็นร้อยละ 87.0 79.6 และ 78.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) เมื่อวิเคราะห์จำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดทั้งหมด 7 ตำแหน่ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีค่ามัธยฐาน 5 ตำแหน่ง (ค่าต่ำสุด = 1 ตำแหน่ง, ค่าสูงสุด = 7 ตำแหน่ง) กลุ่มตัวอย่างที่ปวดกล้ามเนื้อทุกตำแหน่งมีร้อยละ 29.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนพบว่า บุคลากรสายสนับสนุนมีจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดมากกว่าบุคลากรสายวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.004) (ดังแสดงตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ลักษณะอาการปวดกล้ามเนื้อ และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดระหว่างกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสายวิชาการ (n=130) และสายสนับสนุน (n=86)

ลักษณะอาการปวดกล้ามเนื้อในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา		ประเภทบุคลากร n(%)		
		รวม (n=216)	สายวิชาการ (n=130)	สายสนับสนุน (n=86)
ตำแหน่ง	คอ	188 (87.0%)	113 (86.9%)	75 (87.2%)
	บ่าและไหล่	172 (79.6%)	99 (76.2%)	73 (84.9%)
	รอบดวงตา	170 (78.7%)	100 (76.9%)	70 (81.4%)
	หลัง	169 (78.2%)	102 (78.5%)	67 (77.9%)
	เอว	143 (66.2%)	81 (62.3%)	62 (72.1%)
	ข้อมือหรือมือ	109 (50.4%)	54 (41.5%)	55 (64.0%)
	แขน	105 (48.6%)	51 (39.2%)	54 (39.2%)
จำนวนตำแหน่งที่ปวด	1 ตำแหน่ง	11 (5.1%)	6 (4.6%)	5 (5.8%)
	2 ตำแหน่ง	19 (8.8%)	15 (11.5%)	4 (4.7%)
	3 ตำแหน่ง	22 (10.2%)	15 (11.5%)	7 (8.1%)
	4 ตำแหน่ง	41 (19.0%)	26 (20.0%)	15 (17.4%)
	5 ตำแหน่ง	24 (11.1%)	20 (15.4%)	4 (4.7%)
	6 ตำแหน่ง	36 (16.7%)	21 (16.2%)	15 (17.4%)
	7 ตำแหน่ง	63 (29.2%)	27(20.8%)	36 (41.9%)
	Median (Min, Max)	5 (1-7)	5 (1-7)	6 (1-7)
ความแตกต่างของจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวด (Mann - Whitney U test)				
Mean rank			98.63	123.42
Mann-Whitney U = 4307.0, **P-value** =0 .004*				

** ระดับนัยสำคัญที่ 0.05*

ส่วนผลการวิจัยในตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า วิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อที่กลุ่มตัวอย่างทำบ่อย ๆ หรือทำเป็นประจำมากที่สุด คือ การเปลี่ยนท่าทางหรืออิริยาบถบ่อย ๆ การปรับท่าทางหรือนั่งทำงาน และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนที่ปวด

ตารางที่ 3 วิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทบุคลากรสายวิชาการ (n=130) และสายสนับสนุน (n=86)

วิธีการ		ความถี่ของการปฏิบัติ n(%)			
		ไม่เคยทำ	ทำบางครั้ง	ทำบ่อยๆ	ทำเป็นประจำ
1. กินยาแก้ปวดหรือยาแก้อักเสบ	รวม	90(41.7%)	120(55.6%)	3(1.4%)	3(1.4%)
	สายวิชาการ	59(45.4%)	67(51.5%)	2(1.5%)	2(1.5%)
	สายสนับสนุน	31(36.0%)	53(61.6%)	1(1.2%)	1(1.2%)
2. ทายาบรรเทาอาการปวด	รวม	65(30.4%)	122(56.5%)	23(10.6%)	6(2.8%)
	สายวิชาการ	45(34.6%)	66(50.8%)	15(11.5%)	4(3.1%)
	สายสนับสนุน	20(23.3%)	56(65.1%)	8(9.3%)	2(2.3%)
3. ฉีดยาบริเวณที่ปวด	รวม	187(86.6%)	26(12.0%)	3(1.4%)	0(0.0%)
	สายวิชาการ	113(86.9%)	15(11.5%)	2(1.5%)	0(0.0%)
	สายสนับสนุน	74(86.0%)	11(12.8%)	1(1.2%)	0(0.0%)
4. นวดหรือคลึงบริเวณที่ปวด	รวม	32(14.4%)	126(58.3%)	53(24.5%)	5(2.3%)
	สายวิชาการ	21(16.2%)	65(50.0%)	40(30.8%)	4(3.1%)
	สายสนับสนุน	11(12.8%)	61(70.9%)	13(15.1%)	1(1.2%)
5. ประคบน้ำร้อนหรืออบด้วยสมุนไพร	รวม	145(67.1%)	63(29.2%)	8 (3.7%)	0(0.0%)
	สายวิชาการ	92(70.8%)	32(24.6%)	6(4.6%)	0(0.0%)
	สายสนับสนุน	53(61.6%)	31(36.0%)	2(2.3%)	0(0.0%)
6. ฝังเข็มหรือกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้า	รวม	198(92.2%)	17(7.9%)	0(0.0%)	0(0.0%)
	สายวิชาการ	121(91.3%)	9(6.9%)	0(0.0%)	0(0.0%)
	สายสนับสนุน	78(90.7%)	8(9.3%)	0(0.0%)	0(0.0%)
7. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนที่ปวด	รวม	18(8.3%)	116(53.7%)	59(27.3%)	23(10.6%)
	สายวิชาการ	10(7.0%)	63(48.5%)	40(30.8%)	17(11.6%)
	สายสนับสนุน	8(9.3%)	53(61.6)	19(22.1%)	9(7.0%)
8. พักหรือหยุดการใช้งานกล้ามเนื้อ	รวม	17(7.9%)	130(60.2%)	54(24.9%)	15(6.9%)
	สายวิชาการ	13(10.0%)	66(50.8%)	38(29.2%)	13(10.0%)
	สายสนับสนุน	4(4.7%)	64(74.4%)	16(18.6%)	2(2.3%)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

วิธีการ		ความถี่ของการปฏิบัติ n(%)			
		ไม่เคยทำ	ทำบางครั้ง	ทำบ่อยๆ	ทำเป็นประจำ
9. ปรับท่าทางหรือ	รวม	9(4.2%)	116(53.7%)	71(33.9%)	20(9.3%)
ท่านั่งทำงาน	สายวิชาการ	6(4.6%)	69(53.1%)	39(30.0%)	16(12.3%)
	สายสนับสนุน	3(3.5%)	47(54.7%)	32(37.2%)	4(4.7%)
10. เปลี่ยนท่าทางหรือ	รวม	3(1.4%)	101(46.8%)	87(40.3%)	25(11.6%)
อิริยาบถบ่อย ๆ	สายวิชาการ	2(1.5%)	57(43.8%)	54(41.5%)	17(13.1%)
	สายสนับสนุน	1(1.2%)	44(51.2%)	33(38.4%)	8(9.3%)
11. ออกกำลังกายหรือ	รวม	30(13.9%)	136(63.0%)	39(18.0%)	11(5.1%)
บริหารกล้ามเนื้อที่ปวด	สายวิชาการ	21(16.2%)	74(56.9%)	28(21.5%)	7(5.4%)
ให้แข็งแรง	สายสนับสนุน	9(10.5%)	62(72.1%)	11(12.8%)	4(4.7%)
12. ปรับสภาพแวดล้อม	รวม	50(23.0%)	127(58.5%)	27(12.9%)	12(5.5%)
รอบโต๊ะทำงาน	สายวิชาการ	35(26.9%)	67(51.5%)	19(14.6%)	9(6.9%)
	สายสนับสนุน	15(17.4%)	60(69.8%)	8(9.3%)	3(3.5%)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า บุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครกว่าร้อยละ 90 มีอาการปวดกล้ามเนื้อในช่วงระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา อาจเป็นไปได้ว่าบุคลากรมีปัจจัยเสี่ยงจากปัจจัยส่วนบุคคลหรือปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานซึ่งส่งผลให้เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อได้ หากพิจารณาจากบริบทสภาพการทำงานนั้น จะเห็นว่าบุคลากรส่วนใหญ่มีการทำงานนั่งโต๊ะทำงานหรือโต๊ะคอมพิวเตอร์เป็นประจำทุกวัน และมีระยะเวลาการทำงานนั่งโต๊ะทำงานหรือโต๊ะคอมพิวเตอร์วันละ 6-10 ชั่วโมง ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้บุคลากรมีโอกาสเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อมากขึ้น (Feng, Chen, Zhu, Ip, Andersen, Page, & Wang, 2021; Chinedu, Henry, Nene & Okwudili (2020) นอกจากนี้ การที่บุคลากรกว่าครึ่งหนึ่งมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ท้วมหรืออ้วนก็อาจเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ส่งเสริมให้มีอาการปวดกล้ามเนื้อได้มากขึ้นเช่นกัน (Walsh, Arnold, Evans, Yaxley, Damarell, & Shanahan, 2018) อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุของอาการปวดกล้ามเนื้อจึงยังไม่อาจอนุมานผลจากปัจจัยต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ อยู่ในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 จึงไม่ได้สะท้อนปัญหาอาการปวดกล้ามเนื้อในการทำงานรูปแบบปกติ การวิจัยครั้งนี้พบความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อสูงกว่าหลายการศึกษาที่ผ่านมา เช่น นรากร พลหาญ, สมสมร เรืองวรบูรณ์, โกมล บุญแก้ว, และอนุพงษ์ ศรีวิรัตน์ (2557) ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ และสกุตลา แซ่เตียว (2561) Meaza, Temesgen, Redae, Hailemariam, and Alamer, (2020) และ Chinedu, Henry, Nene & Okwudili (2020) แต่มีค่าใกล้เคียงกับความชุกที่พบในการศึกษาของสุนันทา จำชาติ, ภาพร สาอ่อน, ปณิตา ศรีราวี, สุภัสรา วิชาพูล, และสิริทรพย์ สีหะวงษ์ (2564) ซึ่งอาจมีผลมาจากช่วงเวลาการ

เก็บข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้และงานวิจัยของสุนันทา จำชาติ และคณะ (2564) อยู่ในช่วงการทำงานที่บ้านหรือการทำงานรูปแบบออนไลน์ตามมาตรการการควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งทำให้บุคลากรทำงานโดยใช้งานคอมพิวเตอร์มากขึ้น อาจมีอิริยาบถระหว่างทำงานหรือสถานที่ทำงานที่บ้านที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำงานในสถานที่เดิม สิ่งเหล่านี้อาจทำให้ความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อแตกต่างไปจากช่วงเวลาปกติได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ekpanyaskul and Padungtod (2021) ที่พบว่าการทำงานที่บ้านในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ทำให้อาการปวดกล้ามเนื้อแย่ลงเช่นกัน อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้เก็บข้อมูลอาการปวดกล้ามเนื้อในระยะยาวหรือมีข้อมูลความชุกก่อนการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 และไม่ได้มีการสังเกตอิริยาบถการทำงานหรือการยศาสตร์การทำงานของบุคลากร ข้อค้นพบจากการศึกษานี้ จึงอาจเป็นเพียงข้อมูลที่ใช้สำหรับเฝ้าระวังปัญหาเกี่ยวกับอาการปวดกล้ามเนื้อในบุคลากรเท่านั้น ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยควรมีแนวทางปฏิบัติเพื่อช่วยให้บุคลากรลดความเสี่ยงต่ออาการปวดกล้ามเนื้อได้ เช่น การส่งเสริมให้มีเวลาพักทำงาน หรือมีการกำหนดเวลาพักหรือเปลี่ยนอิริยาบถการทำงานบ่อยขึ้นตามผลการศึกษาของ (Feng, Chen, Zhu, Ip, Andersen, Page, & Wang, 2021)

ข้อค้นพบจากงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่า ตำแหน่งของกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดในกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ กล้ามเนื้อคอ ไหล่ และหลัง (นราการ พลหาญ, สมสมร เรืองวรบูรณ์, โกมล บุญแก้ว, และอนุพงษ์ ศรีวิรัตน์, 2557; สุนันทา จำชาติ, ภาพร สาอ่อน, ปณิตา ศรีราวี, สุภัสรา วิชาพูล, และสิริทรพย์ สีหะวงษ์, 2564; Ekpanyaskul & Padungtod, 2021) แต่สิ่งที่น่ากังวลที่พบในการศึกษาครั้งนี้คือ บุคลากรเกือบทั้งหมดมีอาการปวดกล้ามเนื้อมากกว่า 1 ตำแหน่ง และบุคลากรถึงหนึ่งในสามมีอาการปวดกล้ามเนื้อครบทั้ง 7 ตำแหน่ง สะท้อนให้เห็นว่า ปัญหาอาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเป็นประเด็นสุขภาพที่ไม่อาจละเลยได้

งานวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนมีจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปในทำนองเดียวกับการศึกษาของ Ojoawo, Akinola & Awotidebe (2017) นับเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นว่าแม้บุคลากรที่เป็นคนทำงานออฟฟิศในสถานที่ทำงานเดียวกัน แต่มีลักษณะภาระงานที่แตกต่างกัน อาจทำให้บุคลากรบางกลุ่มมีความเสี่ยงจากอาการปวดกล้ามเนื้อมากกว่าดังเช่นที่พบในบุคลากรสายสนับสนุนนี้ ดังนั้น หากมีการพัฒนารูปแบบการป้องกันอาการปวดกล้ามเนื้อสำหรับบุคลากรในมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างของอาการและลักษณะการทำงานของบุคลากรทั้งสองกลุ่มนี้ด้วย

ปัจจุบัน สังคมมีความตระหนักต่อปัญหาอาการปวดกล้ามเนื้อของคนในกลุ่มวัยทำงานมากขึ้น จึงมีการพัฒนารูปแบบวิธีการที่หลากหลายและได้ผลดีในการป้องกันและลดอาการปวดกล้ามเนื้อจากการทำงาน ซึ่งมีทั้งแบบโปรแกรมเชิงเดี่ยว (Single stranded intervention) เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การจัดการความเครียด การปรับท่าทางการทำงาน และแบบโปรแกรมเชิงซ้อน (Multiple stranded intervention) เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อร่วมกับการปรับท่าทางการทำงานและการส่งเสริมทางจิตสังคม (Schmid et al., 2021; Van Eerd et al., 2016) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ไม่ได้มีการศึกษาในเรื่องของการตอบสนองผลการรักษาว่าได้ผลมากน้อยต่างกันอย่างไร แต่งานวิจัยนี้พบว่าบุคลากรมักใช้วิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อที่ได้ผลบรรเทาอาการในระยะสั้น ทั้งนี้ จากข้อมูล

การศึกษาที่ผ่านมา พบว่าวิธีการที่ได้ผลบรรเทาอาการและป้องกันอาการในระยะยาว คือ การออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน (Resistance exercise) เพื่อให้กล้ามเนื้อส่วนที่ใช้งานบ่อย ๆ แข็งแรงขึ้น (Van Eerd et al., 2016) ดังนั้น บุคลากรเหล่านี้ควรได้รับการสนับสนุนให้เกิดความตระหนักในอาการเหล่านี้ มีการเรียนรู้วิธีการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อโดยการป้องกันระยะยาวแบบเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจุดที่ใช้บ่อย เพื่อให้สามารถลดและป้องกันอาการปวดกล้ามเนื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมหาวิทยาลัยอาจพัฒนาโปรแกรมเชิงซ้อนที่ช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อให้แก่บุคลากรได้อีกด้วย

สรุปผลการวิจัย

ปัญหาอาการปวดกล้ามเนื้อเป็นปัญหาที่พบมากในบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าบุคลากรมีความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อถึงร้อยละ 90 นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าบุคลากรสายสนับสนุนมีจำนวนตำแหน่งกล้ามเนื้อที่มีอาการปวดมากกว่าบุคลากรสายวิชาการ สำหรับวิธีการที่ใช้ในการจัดการอาการปวดกล้ามเนื้อพบว่า เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับการบรรเทาอาการเมื่อมีอาการปวด ได้แก่ การเปลี่ยนท่าทางหรืออิริยาบถบ่อย ๆ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนที่ปวด และการปรับท่าทางหรือท่านั่งทำงาน ส่วนวิธีการที่ยังใช้น้อย เช่น การออกกำลังกายหรือบริหารกล้ามเนื้อที่ปวดให้แข็งแรง

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนให้มีการลดความเสี่ยงและป้องกันอาการปวดกล้ามเนื้อเพื่อคุณภาพชีวิตของบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งอาจใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การอบรมให้ความรู้ การพัฒนาทักษะการออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2. อาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรอาจมีมากขึ้นในอนาคตจากการทำงานรูปแบบออนไลน์ที่มากขึ้นตามวิถีชีวิตใหม่ (New normal) จึงควรทำวิจัยเพื่อติดตามต่อไปว่าการทำงานที่บ้านหรือรูปแบบออนไลน์ที่มากขึ้นนี้ ส่งผลต่ออาการปวดกล้ามเนื้อมากน้อยอย่างไร

3. การทราบปัจจัยเสี่ยงต่ออาการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรในมหาวิทยาลัย รวมถึงข้อมูลทางการยศาสตร์ในการทำงาน อาจทำให้สามารถออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ที่ป้องกันอาการเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในปีงบประมาณ พ.ศ.2564

เอกสารอ้างอิง

ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ และสกุนตลา แซ่เตียว. (2562). พฤติกรรมการป้องกันและการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของบุคลากรสายสนับสนุน. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 19*(37), 69-83.

นรากร พลหาญ, สมสมร เรืองวรบูรณ์, โกมล บุญแก้ว, และอนุพงษ์ ศรีวิรัตน์. (2557). กลุ่มอาการที่เกิดต่อร่างกายจากการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของ บุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยนครพนม. *วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี), 6*(12), 26-38.

ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์. (2556). การกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงพรรณนาในงานสาธารณสุข. *วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ, 16*(2), 9-18.

สุนันทา จำชาติ, ภาพร สาอ่อน, ปณิตา ศรีราวี, สุภัสรา วิชาพูล, และสิริทรพย์ สีหะวงษ์. (2564). ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปวดกล้ามเนื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง. *มฉก. วิชาการ, 25*(1), 77-86.

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา. (2564). Work from Home อย่างไร ให้ไม่เป็นออฟฟิศซินโดรม. สืบค้นจาก https://sciplanet.org/content/8208

Chantaracherd, P. (2015). The office syndrome: a potential risk factor of TMD and headache. maybe vice versa?. *Mahidol Dental Journal*, *35*(3), 265-272.

Chinedu, O. O., Henry, A. T., Nene, J. J., & Okwudili, J. D. (2020). Work-related musculoskeletal disorders among office workers in higher education institutions: A cross-sectional study. Ethiopian Journal of Health Sciences, 30(5), 715–724.

Ekpanyaskul, C., & Padungtod, C. (2021). Occupational health problems and lifestyle changes among novice working-from-home workers amid the COVID-19 pandemic. *Safety and health at work*, *12*(3), 384-389.

Feng, B., Chen, K., Zhu, X., Ip, W. Y., Andersen, L. L., Page, P., & Wang, Y. (2021). Prevalence and risk factors of self-reported wrist and hand symptoms and clinically confirmed carpal tunnel syndrome among office workers in China: a cross-sectional study. *BMC public health*, *21*(1), 1-10.

Kawai, K., Kawai, A. T., Wollan, P., & Yawn, B. P. (2017). Adverse impacts of chronic pain on health-related quality of life, work productivity, depression and anxiety in a community-based study. *Family practice*, *34*(6), 656-661.

Meaza, H., Temesgen, M. H., Redae, G., Hailemariam, T. T., & Alamer, A. (2020). Prevalence of Musculoskeletal Pain Among Academic Staff of Mekelle University, Ethiopia. *Clinical Medicine Insights: Arthritis and Musculoskeletal Disorders*, *13*, https://doi.org/10.1177/1179544120974671

Minoura, A., Ishimaru, T., Kokaze, A., & Tabuchi, T. (2021). Increased Work from Home and Low Back Pain among Japanese Desk Workers during the Coronavirus Disease 2019 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(23), https://doi.org/10.3390/ijerph182312363.

Ojoawo, A. O., Awotidebe, T. O., & Akindamola, G. A. (2016). Prevalence of work related musculoskeleal pain among academic and non academic staff of a Nigerian university. *Gülhane Tip Dergisi*, *58*(4), 341-347.

Schmidt, K. G., Holtermann, A., Jørgensen, M. B., Svendsen, M. J., & Rasmussen, C. D. N. (2021). Developing a practice and evidence-based guideline for occupational health and safety professionals to prevent and handle musculoskeletal pain in workplaces. *Applied Ergonomics*, *97*,(11), https://doi.org/10.1016/j.apergo.2021.103520.

Van Eerd, D., Munhall, C., Irvin, E., Rempel, D., Brewer, S., Van Der Beek, A. J., ... & Amick, B. (2016). Effectiveness of workplace interventions in the prevention of upper extremity musculoskeletal disorders and symptoms: an update of the evidence. *Occupational and environmental medicine*, *73*(1), 62-70.

Walsh, T. P., Arnold, J. B., Evans, A. M., Yaxley, A., Damarell, R. A., & Shanahan, E. M. (2018). The association between body fat and musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analysis. *BMC musculoskeletal disorders*, *19*(1), 1-13.