



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเครียดและอาการปวดคอ

ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง

A STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF STRESS AND NECK PAIN

AMONG UNIVERSITY STUDENTS IN LAMPANG PROVINCE, THAILAND

อำนวย ชัยชนะ¹, ณัฐกรณ์ ชูช่วย^{1,2*}, นภัสนันท์ วงศ์ศิริวารกุล¹, อีสริยา ทันเต¹, สุพิชญา จำปาไพร¹, ธมนวรรณ บุญทาคำ¹,
ปัทมพร รักยงค์¹, ปิยวรรณ สารุพันธ์¹, กัญญาณัฐ ศรีศักดิ์วรชัย¹, ปณาลี เหลืองสิริวรรณ¹, วีรภัทร มูลแพร¹ และ ศรีธัญญา ถมยา¹
Amnouy Chaichana¹, Nattagorn Choochouy^{1,2*}, Napatsanun Wongsiriwarakul¹, Isariya Thante¹, Suphichaya Jumpaprai¹,
Thamonwon Boontacam¹, Pattamaporn Rakyong¹, Piyawan Sathuphan¹, Kanyanat Srisakworachai¹,
Panalee Lueangsiriwan¹, Weerapat Moonprae¹ and Sarinya Tomya¹

¹คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

¹Faculty of Public Health, Thammasat University Lampang Campus

²หน่วยวิจัยดานการยศาสตร์อาชีวอนามัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

²Research Unit in Occupational Ergonomics, Thammasat University

*Corresponding Author, Email: nattagorn.c@fph.tu.ac.th

บทคัดย่อ

นักศึกษามหาวิทยาลัยเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดความเครียดในระดับที่สูง ประกอบกับอุบัติการณ์การเกิดอาการปวดคอในกลุ่มนักศึกษาซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นจากหลายปัจจัย การศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเครียด การเกิดอาการปวดคอ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าวในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปางจำนวน 200 คน โดยใช้แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนั่งเรียน แบบประเมินความเครียดที่ประยุกต์ใช้แบบวัดความเครียดสวนปรง กรมสุขภาพจิต แบบ 20 ข้อ และแบบสอบถามการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมา ผลการศึกษาพบกลุ่มตัวอย่างมีความเครียดในระดับสูงถึงระดับรุนแรงร้อยละ 76 มีการรายงานการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 53 และร้อยละ 31 ตามลำดับ เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรในกลุ่มปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนั่งเรียนพบว่า การเพิ่มขึ้นของคะแนนความเครียดเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาคิดเป็น 1.06 และ 1.05 เท่าตามลำดับ (aOR = 1.06, 95%CI: 1.03-1.08; p < 0.001; aOR = 1.05, 95%CI: 1.02-1.07; p < 0.001) ผู้เกี่ยวข้องจึงควรออกนโยบายหรือมาตรการเพื่อลดระดับความเครียดในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย คาดว่าจะช่วยลดโอกาสของการเกิดอาการปวดคอ ซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยลงได้

คำสำคัญ: ความเครียด / อาการปวดคอ / นักศึกษามหาวิทยาลัย

Abstract

University students are at risk for high levels of stress and incidence of neck pain among them are tends to increase due to many factors. This analytical cross-sectional study aimed to study level of stress, neck pain and relationships between factors among 200 university students in Lampang province, Thailand. Questionnaire was administered to investigate personal and sitting factors, stress level according to Department of Mental Health's Suan Prung Stress Test type 20 items, and the occurrence of neck pain in the past 12 months and 7 days. Seventy-six percent of our sample reported high to severe levels of stress. Neck pain in the past 12 months and the past 7 days was 53% and 31%, respectively among our samples. When controlling for the influence of personal and sitting factors, we found an increasing in stress score elevated the risk of having neck pain in the past 12 months and past 7 days by 1.06 and 1.05 times, respectively (aOR = 1.06, 95%CI: 1.03-1.08; p < 0.001; aOR = 1.05, 95%CI: 1.02-1.07; p < 0.001).

Related personnel or agencies should encourage policies or measures to reduce stress levels among university students which was expected to reduce the chance of neck pain among university students.

Keyword: Stress / Neck pain / University students

บทนำ

ความเครียดเป็นการตอบสนองของร่างกายแบบไม่จำเพาะต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆที่มากกระทบกับตัวบุคคล⁽¹⁾ โดยการเกิดความเจ็บป่วยของร่างกายที่เป็นอยู่ บุคลิกภาพที่แตกต่างกันออกไปของแต่ละบุคคล การคิดเรื่องเดิมซ้ำ ๆ ความวิตกกังวลหรือการเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องเนื่องจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลล้วนเป็นสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดความเครียดในแต่ละบุคคลได้ต่างกันไป⁽²⁾ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข รายงานแนวโน้มที่สูงขึ้นของการเกิดภาวะเครียด หรือวิตกกังวลในวัยรุ่นซึ่งอยู่ในวัยเรียนทั้งในระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา⁽³⁾ การศึกษาก่อนหน้ารายงานความเครียดในระดับสูงถึงระดับรุนแรงกว่าร้อยละ 78 ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย⁽⁴⁾ ในขณะที่การศึกษาในนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรี พบความเครียดในระดับสูงถึงระดับรุนแรงกว่าร้อยละ 60⁽⁵⁾ นอกจากนี้ หากบุคคลประสบกับความเครียดสะสมเรื้อรังเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดผลกระทบทางลบต่อพฤติกรรม หรือเกิดผลกระทบต่อสุขภาพทางกายได้ เช่น การเจ็บข้อมือ เก็บตัว การเกิดอาการนอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ หรืออาการปวดเมื่อยตามส่วนต่างๆของร่างกายได้⁽³⁾ โดยความเครียดจะกระตุ้นให้กิจกรรมของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของแรงกลที่กระทำต่อกล้ามเนื้อและกระดูก อันนำมาซึ่งการเกิดอาการปวดเมื่อยได้⁽⁶⁾

การศึกษาในนักศึกษาระดับปริญญาตรีของประเทศบราซิลพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความเครียดสูงเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอาการผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อทั้งส่วนแกนกลาง รยางค์บน และรยางค์ล่างประมาณ 2-3 เท่า⁽⁷⁾ ประกอบกับการศึกษาในนักศึกษาสาขาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพของประเทศจีนพบว่า การเพิ่มขึ้นของคะแนนความเครียดที่รับรู้ได้จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอ หลังส่วนล่าง และข้อต่อต่าง ๆ ได้ประมาณ 1 เท่า⁽⁸⁾ นอกจากนี้ การศึกษาในนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพของประเทศปากีสถานพบว่า การประสบกับความเครียดเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดบริเวณคอ ไหล่ หลังส่วนล่างในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาประมาณ 2 เท่า⁽⁹⁾ ประกอบกับการศึกษาในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยของประเทศอิสราเอลในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบการเพิ่มขึ้นของคะแนนความเครียดที่รับรู้ได้ และการประสบกับความเครียดจากการเรียนในระดับสูงล้วนเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอได้สูงถึง 2-4 เท่า⁽⁶⁾ จะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของความเครียดล้วนเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอได้ค่อนข้างมากกว่าการเกิดอาการปวด

ของร่างกายบริเวณอื่น ซึ่งส่งผลกระทบทางลบต่อคุณภาพชีวิตและความผาสุกของนักศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ ไม่พบว่ามีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดความเครียดกับการเกิดอาการผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะอาการปวดคอในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยประเทศไทย เป็นที่น่าสนใจในการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจต่อลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดความเครียดและการเกิดอาการปวดคอ อันจะนำมาซึ่งการเสนอแนะมาตรการที่จำเป็นต่อการลดความเสี่ยงของการเกิดอาการปวดคออันเนื่องมาจากความเครียดได้อย่างเฉพาะเจาะจง การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเครียดและการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดกับการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาในกลุ่มนักศึกษาดังกล่าว

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาคัดเลือกทางเชิงวิเคราะห์ครั้งนี้ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากกลุ่มประชากรนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1-4 ในปีการศึกษา 2566 ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง จำนวน 2,003 คน จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยการประมาณค่าสัดส่วนจากประชากรที่ทราบจำนวนแน่นอน⁽¹⁰⁾ โดยคำนวณจากค่าสัดส่วนของนักศึกษามหาวิทยาลัยที่ประสบกับความเครียดในระดับสูงถึงระดับรุนแรงในการศึกษาก่อนหน้า เท่ากับ 0.78⁽⁴⁾ กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) และค่าความคลาดเคลื่อน (d) ที่ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างจากการคำนวณเท่ากับ 234 คน เก็บข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน 2567 ซึ่งอยู่ระหว่างภาคการศึกษาในช่วงหลังการสอบวัดผลกลางภาคการศึกษา

เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มประชากรเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาปัจจุบันระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยไม่ว่าจะศึกษาในชั้นปีใด หรือสาขาวิชาใดก็ตาม โดยมีการเข้าชั้นเรียนมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา และยินยอมให้ข้อมูลกับผู้วิจัย ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่มีความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อของร่างกายส่วนบนอย่างรุนแรง หรืออยู่ระหว่างการรักษาหรือฟื้นฟูโรคทางกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณคอที่เป็นอยู่เดิม จะถูกคัดออกจากการศึกษา เมื่อสิ้นสุดช่วงการเก็บข้อมูล มีกลุ่มตัวอย่างที่ตรงตามเกณฑ์คัดเลือกเข้าและออกจากการศึกษา



จำนวนทั้งสิ้น 200 คน คิดเป็นร้อยละ 85 ของขนาดตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ

การศึกษาค้นคว้านี้ได้รับการรับรองให้ดำเนินการจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง เอกสารรับรองเลขที่ E2567-017 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับการชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาโดยละเอียด ดำเนินการชี้แจงและตอบข้อซักถามของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้านี้เป็นที่พอใจ และลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ก่อนกระบวนการเก็บข้อมูลทั้งหมดจะเกิดขึ้น

เครื่องมือวิจัยและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามขึ้นใหม่ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1: ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนั่งเรียน ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษา น้ำหนัก (กิโลกรัม) ส่วนสูง (เซนติเมตร) การมีโรคประจำตัว การก้มคอ โน้มลำตัวมาข้างหน้า และการยืดเหยียดร่างกายขณะนั่งเรียน ส่วนที่ 2: การประเมินความเครียด โดยประยุกต์ใช้แบบวัดความเครียดสวนปรุง กรมสุขภาพจิต⁽¹¹⁾ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ โดยเป็นการตอบคำถามว่าในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีเหตุการณ์ในข้อใดเกิดขึ้นบ้าง และกลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์นั้น แบ่งออกเป็น ไม่เครียดให้ 1 คะแนน รู้สึกเครียดเล็กน้อยให้ 2 คะแนน รู้สึกเครียดปานกลางให้ 3 คะแนน รู้สึกเครียดมากให้ 4 คะแนน และรู้สึกเครียดมากที่สุดให้ 5 คะแนน แต่หากเหตุการณ์ในข้อนั้นไม่เกิดขึ้นให้ 0 คะแนน จากนั้นจึงนำคะแนนทุกข้อมารวมกันเป็นคะแนนความเครียดซึ่งจะใช้เป็นตัวแปรตามในการศึกษานี้ นอกจากนี้ สามารถแปลผลระดับความเครียดออกเป็น 4 ระดับจากคะแนนความเครียด คือ เครียดระดับต่ำ (0-23 คะแนน) เครียดระดับปานกลาง (24-41 คะแนน) เครียดระดับสูง (42-61 คะแนน) และเครียดระดับรุนแรง (62 คะแนนขึ้นไป) ส่วนที่ 3: การประเมินอาการปวดคอ ปรับปรุงจากแบบประเมิน Standardized Nordic Questionnaire for the analysis of musculoskeletal symptoms⁽¹²⁾ ซึ่งจะประเมินเฉพาะอาการปวดคอในช่วง 12 เดือนและ 7 วันที่ผ่านมา (ใช่/ไม่ใช่) ทั้งนี้ อาการปวดคอ หมายถึง อาการปวดเมื่อยบริเวณคอที่รับรู้ได้ในระดับที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ โดยอาจเกิดขึ้นกับคอด้านซ้ายหรือด้านขวาหรือคอทั้งสองด้านก็ได้

แบบสอบถามทั้งหมดที่พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบาดวิทยา การพยาบาล และอาชีวอนามัย จำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.90 ก่อนนำไปทดลองใช้ในกลุ่ม

ประชากรที่คล้ายคลึงกันจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเชิงเนื้อหาเพื่อนำไปปรับปรุง และนำไปใช้เก็บข้อมูลโดยการสุ่มแบบบังเอิญจากประชากรที่สะดวกให้ข้อมูลกับผู้เก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนั่งเรียน คะแนนความเครียด ระดับความเครียด และการเกิดอาการปวดคอกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ส่วนสถิติเชิงอนุมาน อันประกอบไปด้วยสถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher exact test) จะถูกใช้เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าสัดส่วนตัวแปร และสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary logistic regression) ทั้ง แบบ ตัวแปรเดียว (Univariable analysis) และแบบพหุตัวแปร (Multivariable analysis) จะถูกใช้เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดของกลุ่มตัวอย่างกับ การเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมา (ใช่/ไม่ใช่) โดยการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร จะทำการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนั่งเรียน ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่กลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ ดัชนีมวลกาย การมีโรคประจำตัว การก้มคอ โน้มลำตัวมาข้างหน้า และการยืดเหยียดร่างกายขณะนั่งเรียน นำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในรูปแบบของ Crude Odds Ratio (cOR) และ Adjusted Odds Ratio (aOR) สำหรับการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว และแบบพหุตัวแปรตามลำดับ พร้อมกับ 95% Confidence Interval (95%CI) และค่า p -value ทั้งนี้ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$ วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics เวอร์ชัน 22 (IBM Corp, Armonk, NY)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.0) อายุเฉลี่ย 20.8 ± 1.2 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 (ร้อยละ 39.0) มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 52.0) และไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 85.0) ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนั่งเรียนของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่นั่งก้มคอ (ร้อยละ 89.5) และ โน้มตัวมาข้างหน้า (ร้อยละ 79.5) ขณะนั่งเรียนตลอดเวลา ประกอบกับการยืดเหยียดร่างกายบางครั้งขณะนั่งเรียน (ร้อยละ 87.0) (ตารางที่ 1) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเครียดเฉลี่ย 54.9 ± 15.3 แบ่งเป็นความเครียดในระดับสูง (ร้อยละ 41.0) ตามมาด้วยความเครียดในระดับรุนแรง (ร้อยละ 35.5) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 21.5) ตามลำดับ มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 2 ที่มีความเครียดในระดับต่ำ



ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนั่งเรียนของกลุ่มตัวอย่าง (n=200)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	60	30.0
หญิง	140	70.0
อายุ (ปี)		
≤ 21 ปี	151	75.5
> 21 ปี	49	24.5
ค่าเฉลี่ย 20.8±1.2 ปี, ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด 18-24 ปี		
ชั้นปีที่กำลังศึกษา		
ชั้นปีที่ 1	31	15.5
ชั้นปีที่ 2	43	21.5
ชั้นปีที่ 3	78	39.0
ชั้นปีที่ 4	48	24.0
ดัชนีมวลกาย		
เกณฑ์น้ำหนักน้อยหรือผอม	41	20.5
เกณฑ์ปกติ	104	52.0
น้ำหนักเกิน	20	10.0
โรคอ้วนระดับที่ 1	20	10.0
โรคอ้วนระดับที่ 2	15	7.5
โรคประจำตัว		
ไม่มี	170	85.0
มี	30	15.0
ก้มคอขณะนั่งเรียนเกือบตลอดเวลา		
ไม่ใช่	21	10.5
ใช่	179	89.5
โน้มลำตัวมาข้างหน้าขณะนั่งเรียนเกือบตลอดเวลา		
ไม่ใช่	41	20.5
ใช่	159	79.5
มีการยืดเหยียดร่างกายบางครั้งขณะนั่งเรียน		
ไม่ใช่	26	13.0
ใช่	174	87.0

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 108 คน (ร้อยละ 54) มีการรายงานอาการปวดคอ เมื่อพิจารณาช่วงเวลาที่มีการปวดคอพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 106 คน (ร้อยละ 53) รายงานอาการปวดคอในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ขณะที่กลุ่มตัวอย่างเพียง 63 คน (ร้อยละ 31.5) ที่รายงานอาการปวดคอในช่วง 7 วันที่ผ่าน

มา เมื่อพิจารณาระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างร่วมกับการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และในช่วง 7 วันที่ผ่านมาพบว่ามากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ที่รายงานการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือนและในช่วง 7 วันที่ผ่านมามีความเครียดอยู่ในระดับรุนแรง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับความเครียดและอาการปวดคอในกลุ่มตัวอย่าง (n=200)

อาการปวดคอ	ระดับความเครียด, จำนวน (ร้อยละ)				p-value
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	รุนแรง	
มีอาการปวดคอในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา					
ไม่ใช่ (n=94)	3 (3.2)	35 (37.2)	38 (40.4)	18 (19.1)	<0.001*



อาการปวดคอ	ระดับความเครียด, จำนวน (ร้อยละ)				p-value
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	รุนแรง	
ใช่ (n=106)	1 (1.0)	8 (7.5)	44 (41.5)	53 (50.0)	
มีอาการปวดคอในช่วง 7 วันที่ผ่านมา					
ไม่ใช่ (n=137)	4 (2.9)	38 (27.7)	56 (40.9)	39 (28.5)	0.001*
ใช่ (n=63)	0 (0.0)	5 (7.9)	26 (41.3)	32 (50.8)	

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดกับการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาของกลุ่มตัวอย่าง จากการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียวพบว่า การเพิ่มขึ้นของคะแนนความเครียด 1 คะแนน เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาคิดเป็น 1.05 และ 1.04 เท่าตามลำดับ (cOR = 1.05, 95% CI: 1.03-1.08; $p < 0.001$; cOR = 1.04,

95%CI: 1.02-1.07; $p < 0.001$) โดยเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนั่งเรียนในการวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาคิดเป็น 1.06 และ 1.05 เท่าตามลำดับ (aOR = 1.06, 95%CI: 1.03-1.08; $p < 0.001$; aOR = 1.05, 95%CI: 1.02-1.07; $p < 0.001$) เมื่อคะแนนความเครียดเพิ่มขึ้น 1 คะแนน

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดกับการเกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	Univariable analysis		Multivariable analysis ^a	
	cOR (95%CI)	p-value	aOR (95%CI)	p-value
คะแนนความเครียด (เพิ่มขึ้น 1 คะแนน): กรณีมีอาการในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา	1.05 (1.03-1.08)	<0.001*	1.06 (1.03-1.08)	<0.001*
คะแนนความเครียด (เพิ่มขึ้น 1 คะแนน): กรณีมีอาการในช่วง 7 วันที่ผ่านมา	1.04 (1.02-1.07)	<0.001*	1.05 (1.02-1.07)	<0.001*

^aควบคุมด้วยตัวแปรเพศ อายุ ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่ ดัชนีมวลกาย การมีโรคประจำตัว การก้มคอ นอนหลับมาข้างหน้า และการยืดเหยียดร่างกายขณะนั่งเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่านักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปางมีความเครียดในระดับสูงถึงระดับรุนแรงรวมกันมากกว่าร้อยละ 70 ซึ่งถือว่ามีส่วนที่สูงสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา^(4-5, 13) ที่พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศไทยส่วนใหญ่มีความเครียดในระดับสูงถึงระดับรุนแรง เมื่อใช้แบบประเมินของกรมสุขภาพจิตชนิด 20 ข้อเช่นเดียวกับการศึกษานี้ ในส่วนของการรายงานอาการปวดคอของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้พบว่ามากกว่าร้อยละ 50 เกิดอาการปวดคอในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับที่มีการรายงานในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยที่มีการศึกษาก่อนหน้า⁽¹⁴⁾ ส่วนอาการปวดคอที่เกิดขึ้นในช่วง 7 วันที่ผ่านมามีสัดส่วนที่น้อยกว่าการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹⁵⁾ เป็นไปได้ว่ามีความแตกต่างในสาขาวิชาที่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้และการศึกษาก่อนหน้ากำลังศึกษาอยู่ ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในแง่ของพฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้น สืบเนื่องมาจนถึงการเกิดอาการปวดคอ นอกจากนี้ การศึกษารุ่นนี้ยังพบความสัมพันธ์

ระหว่างการเพิ่มขึ้นของคะแนนความเครียดกับการเกิดอาการปวดคอทั้งในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาในการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียวและพหุตัวแปรในระดับที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยของประเทศอิสราเอลที่มีระดับความเครียดที่รับรู้ได้สูงขึ้น ประกอบกับมีระดับความเครียดที่เกิดจากการเรียนในระดับสูง ล้วนเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอได้ประมาณ 2-4 เท่า⁽⁶⁾ ในขณะที่การศึกษาในกลุ่มผู้ใหญ่วัยทำงานของประเทศเปรูที่ประสบกับกลุ่มอาการของความเครียดในระดับสูง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอได้สูงถึง 7 เท่า⁽¹⁶⁾ ทั้งนี้ การศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมาใช้เกณฑ์การประเมินความเครียด และเกณฑ์พิจารณาการเกิดอาการปวดคอที่แตกต่างจากการศึกษานี้ จึงไม่อาจสรุปถึงความสอดคล้องหรือความแตกต่างของระดับความเสี่ยงได้อย่างชัดเจน

กล่าวโดยสรุป ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยประสบกับภาวะเครียดในระดับสูงถึงระดับรุนแรง ประกอบกับมีรายงานการเกิดอาการ



ปวดคอในสัดส่วนค่อนข้างสูงโดยเฉพาะในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งการเพิ่มขึ้นของคะแนนความเครียดมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการปวดคอทั้งในช่วง 12 เดือน และ 7 วันที่ผ่านมาทั้งสิ้น ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการออกนโยบายหรือมาตรการเพื่อลดหรือควบคุมระดับความเครียดในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย เช่น การจัดกิจกรรมคลายเครียดหรือส่งเสริมสุขภาพจิตที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา การจัดบริการปรึกษาเชิงจิตวิทยาโดยนักจิตวิทยา ประกอบกับการใช้มาตรการอื่นเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยเฉพาะบริเวณคอ เช่น การอบรมการใช้เทคนิคยืดเหยียดและสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดอาการปวดคอด้วยการประคบด้วยความเย็นและร้อน หรือจัดให้มีบริการด้านการรักษาหรือบรรเทาปวดโดยแพทย์หรือนักกายภาพบำบัด คาดว่าจะช่วยลดโอกาสของการเกิดอาการปวดคอ ซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยลงได้มาก อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาหรือความถี่ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ หรือสมาร์ตโฟนเพื่อการเรียนรู้หรือการันทนาการ ซึ่งเป็นปัจจัยร่วมที่อาจส่งผลต่อการเกิดอาการปวดคอในกลุ่มนักศึกษา⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ แต่ไม่ได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ที่อาจต้องนำมาพิจารณาร่วมกับการออกนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ด้วย อีกทั้งในการศึกษาครั้งต่อไปอาจพิจารณาเพิ่มการศึกษาอิทธิพลของกิจกรรมทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกันต่อการเกิดความเครียดและการเกิดอาการปวดคอ รวมถึงศึกษาขยายขอบเขตการศึกษาไปยังพื้นที่อื่น จะช่วยให้เข้าใจความสัมพันธ์ของการเกิดความเครียดกับการเกิดอาการปวดคอในนักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศไทยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรางค์รัตน์ พองพาน และอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ คำนวล ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา และขอเสนอแนะตลอดการทำวิจัย และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Tan SY, Yip A. Hans Selye (1907-1982): Founder of the stress theory. Singapore Med J. 2018;59(4):170-1.
2. Chintanapamote K, Sittisarunkul P. Physiology of stress in the aspect of job stress and coping in medical professional. J Med Health Sci. 2019;26(2): 112-23. (in Thai)
3. Department of Mental Health. Department of Mental Health reveals Thai teenagers consult The most "stress problems" suggest techniques for managing stress. Available at <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30188>, accessed on 25 May 2024. (in Thai)
4. Sathirapanya C, Hempan W. Stress among Students in University. Journal of Liberal Arts Maejo University. 2013;1(1):42-58. (in Thai)
5. Khanthakhuarn N, Rungnirundorn T. Stress and related - factors of the first-year undergraduate students of Chulalongkorn University. Chula Med J. 2016;60(4): 455-65. (in Thai)
6. Daher A, Halperin O. Association between Psychological Stress and Neck Pain among College Students during the Coronavirus Disease of 2019 Pandemic: A Questionnaire-Based Cross-Sectional Study. Healthcare (Basel). 2021;9(11).
7. Morais BX, Dalmolin GdL, Pedro CMP, Bresolin JZ, Andolhe R, Magnago TSBdS. Perceived Stress and Musculoskeletal Pain Among Undergraduate Health Students. Texto & Contexto Enfermagem 2021;30:20200076.
8. Lin Y, Zhang X, Li H, Huang Y, Zhang W, Zhang C. Musculoskeletal pain is prevalent in Chinese medical and dental students: A cross-sectional study. Front Public Health. 2022;10:1046466.
9. Haroon H, Mehmood S, Imtiaz F, Ali SA, Sarfraz M. Musculoskeletal pain and its associated risk factors among medical students of a public sector University in Karachi, Pakistan. J Pak Med Assoc. 2018;68(4):682-8.
10. Ngamjarus C. Sample size calculation for health science research. 1st ed. Khon Kaen, Thailand: Khon Kaen University Printing House; 2021.
11. Mahatnirunkul S, Poompaisalchai W, Tapanya P. The Construction of Suan Prung Stress Test for Thai Population. Suan Prung Journal. 1998;13(3):1-20. (in Thai)
12. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. Appl Ergon. 1987;18(3): 233-7.



13. Yotpanya A, Muenphan K, Sanveingchan S. Factors Associated with Stress of Nursing Students: Private University in Bangkok. The 13th NPRU National Academic Conference, Nakhon Pathom Rajabhat University, Nakhon Pathom, Thailand, 8-9 July 2021. (in Thai)
14. Pochana K, Sungkhaong A. Prevalence and Related Factors Affecting Musculoskeletal Disorders (MSDs) in Notebook Computer Users: A case study of Engineering Students, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus. J Public Health. 2014;44 (2):162-73. (in Thai)
15. Lertsinthal P, Nontakoot J, Toudkavinkul N, Weerachai A, Weeraphan O. The prevalence of neck pain and the relationship between neck pain and computer vision syndrome in Faculty of Allied Health Sciences students at Naresuan University. Thai J Phys Ther. 2020;42 (2):101-17. (in Thai)
16. Camacho G, Nakazato T. Chronic neck pain and its relationship with stress symptoms: Regular physical exercise could be a protective factor? Annals of Physical and Rehabilitation Medicine. 2018;61:e111.
17. Vodmongkol N. Factors Associated with Work-Related Musculoskeletal Disorders among Computer Student Program in Nakhon Pathom Rajabhat University. The 14th NPRU National Academic Conference, Nakhon Pathom Rajabhat University, Nakhon Pathom, Thailand, 7-8 July 2022. (in Thai)
18. Elsiddig AI, Altalhi IA, Althobaiti ME, Alwethainani MT, Alzahrani AM. Prevalence of neck and shoulder pain among Saudi universities' students who are using smartphones and computers. J Family Med Prim Care. 2022;11 (1):194-200.
19. Gul MM, Asad M, Akhtar MW, Alam MM, Shahbaz M, Gulzar A, Burhan M. Prevalence of Neck Pain and Associated Disabilities among Students who Use Computers. Journal of Health and Rehabilitation Research. 2024;4 (2):603-7.