

Received: 24 Feb 2021, Revised: 16 Mar 2021

Accepted: 31 Mar 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเครียดในนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา

สิประภา บุปผารรรณ^{1,*} ประจวบ แหลมหลัก² อนุกุล มะโนทน²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาค้างนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 347 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วนประชากรนักเรียนแต่ละโรงเรียน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 2404 คน เครื่องมือที่ใช้ แบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.70 สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติไค-สแควร์ และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.7 นักเรียนมีระดับความเครียดในระดับเครียดมาก ร้อยละ 47.6 รองลงมาเป็นระดับความเครียดมากที่สุด ร้อยละ 27.7 และระดับความเครียดปานกลาง ร้อยละ 24.8 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของนักเรียน ด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ โรคประจำตัว ปัจจัยด้านการศึกษา ได้แก่ แผนการเรียนที่กำลังศึกษา และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน ด้านการเรียนการสอน และด้านภูมิทัศน์ ดังนั้นผลการศึกษาสามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมเพื่อลดปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียด

คำสำคัญ: นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6, ความเครียด, ปัจจัยด้านการศึกษา, ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

* Corresponding author: Num-25num@hotmail.com

Original Article

The Factors Related to Stress Mathayomsuksa VI Students in Phayao Province

Sirapha Bubphawanna^{1,*}, Prachuab Lamluk², Anukul Manotan²

Abstract

The purpose of this study was to study the factors affecting stress of Mathayomsuksa VI The 347 students were selected by using a stratified sampling form total 2404 matthayomsuksa VI students in Phayoa province. The data were collected by using self-administrative questionnaires with Cronbach alpha = 0.70 The data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi-square test and Pearson product moment correlation The result found that the most of the students are women 67.7% the students stress level was high, severe and moderate at 47.6%, 27.7% and 24.8%, respectively. The factors those related to stress of students were personal factor such as gender, and congenital disease. Education factor such as study plan. Environmental factors such as relationship with friend, education program, and the landscape. The findings from this study can be used to improve education program in a way that can support students' mental health.

Keywords: Mathayomsuksa VI, Strain, Education factor, Environmental factors

¹ Master's degree Student in Master of Public Health Program, Faculty of Medicine, University of Phayao

² Assistant Professor, Faculty of Public Health, University of Phayao

* Corresponding author: Num-25num@hotmail.com

บทนำ

ความเครียด คือ ภาวะของอารมณ์ความรู้สึก ที่ถูกกดดัน ส่งผลให้เกิดอาการแสดงที่แตกต่างกัน เช่น วิตกกังวล นอนไม่หลับ ปวดหัว เป็นต้น และอาจมีอาการประสาทหลอนได้ในกรณีที่เกิดความเครียดและไม่สามารถหาทางระบายความเครียดออกมาได้ จนส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งอาจพัฒนาเป็นโรคซึมเศร้าหรือโรควิตกกังวล¹ ความเครียดเป็นปัญหาด้านสุขภาพจิตที่สามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน และส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ ในด้านร่างกายความเครียดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคอ้วน²

ความเครียดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่นำไปสู่การฆ่าตัวตาย และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจากรายงานสถานการณ์การฆ่าตัวตายโลกขององค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่ามีคนเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายทุก ๆ 40 วินาที และการฆ่าตัวตายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของวัยรุ่น อายุ 15-29 ปี มากที่สุด³

จากสถิติของประเทศไทย พบว่าภาวะเครียดในกลุ่มวัยรุ่นมีแนวโน้มที่สูงขึ้น สอดคล้องกับผลการให้บริการปรึกษาปัญหาสุขภาพจิตทางโทรศัพท์สายด่วนสุขภาพจิต 1323 มีวัยรุ่นอายุ 11-19 ปี โทรเข้าขอคำปรึกษาในเรื่องความเครียดสูงสุด ร้อยละ 51.36 รองลงมา คือปัญหาความรัก และโรคซึมเศร้า ร้อยละ 21.39 9.82 ตามลำดับ⁴ โดยภาคเหนือมีอัตราการฆ่าตัวตายสูงที่สุดในประเทศ จังหวัดพะเยา พบว่ามีอัตราฆ่าตัวตาย ร้อยละ 10.71 ติดอันดับ 1 ใน 10 ของจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงในภาคเหนือ⁵ โรงพยาบาลพะเยา ได้เก็บสถิติของผู้มารับบริการระหว่างเดือน

มกราคมถึงมีนาคม พบผู้มารับบริการคำปรึกษา เพราะเกิดความเครียดและวิตกกังวล รวมกว่า 400 คน โรคซึมเศร้า กว่า 200 คน⁶ จากสถานการณ์ในปัจจุบันปัญหาการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของชีวิต เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความเครียดในกลุ่มวัยรุ่น ในกลุ่มนี้เป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต เป็นวัยที่มีปัญหา มีการปรับตัว มีความเครียดทางอารมณ์ และใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ⁷ วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงตนเองทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เป็นวัยที่ต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน มีการสนใจของเพศตรงข้าม มีความคิดเป็นของตนเองอาจจะส่งผลให้ประพฤติดนไม่เหมาะสมได้ง่ายจึงเป็นวัยที่เสี่ยงต่อการแสดงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้ง่าย ถ้าไม่ได้รับการป้องกันและแก้ไขอาจนำไปสู่สถานการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดเช่น การแข่งขันทางการเรียน การที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เท่ากัน การถูกบังคับให้เลือกเรียนในสาขาที่ไม่ชอบ การที่ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวไม่ดี ไม่สามารถจะส่งเสียให้เรียนได้ การที่พ่อแม่มีปัญหาทะเลาะหย่าร้างกัน การที่โรงเรียนมีการจัดสภาพการเรียนการสอนในห้องเรียนและในบริเวณโรงเรียนไม่เหมาะสมต่อการเรียนรู้และการผ่อนคลาย รวมทั้งการต้องอยู่ในกฎเกณฑ์ของโรงเรียน ความรู้สึกด้อย รู้สึกไม่เท่าเทียมกันในด้านความเป็นอยู่และสภาพสังคม ส่งผลให้วัยรุ่นเกิดความเครียด⁸ นอกจากนี้การเตรียมตัวสอบเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่ออนาคตของวัยรุ่น เนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ซึ่งส่งผลกระทบต่ออนาคต บางคนมองว่าเป็นเหมือนเป้าหมายสูงสุดในชีวิต แต่เนื่องจากสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะของรัฐ ที่รับผู้จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้เพียงจำนวนน้อย

เท่านั้น จึงเกิดการแข่งขันในการสอบเข้าศึกษาต่อ⁹ ส่งผลให้กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เกิดความเครียด เนื่องจากเป็นขั้นปีสุดท้ายของการเรียนในระดับมัธยมศึกษา และเป็นช่วงที่ต้องเตรียมตัวสอบเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย รวมไปถึงปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความคาดหวังจากครอบครัว ความสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง สภาพแวดล้อมในโรงเรียน สภาพเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งปัจจัย เหล่านี้อาจเป็นสาเหตุในการก่อให้เกิดความเครียดได้¹⁰

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้มีการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตและความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับสูงและมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาสำคัญที่ส่งผลให้นักเรียนเกิดความเครียด คือ ปัญหาการเรียน ปัญหาเพื่อนร่วมชั้นเรียน ปัญหาครอบครัว ปัญหาเศรษฐกิจและการเงิน และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเครียด คือ ปัจจัยส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านการเรียน¹¹ และจากการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าสาเหตุที่สร้างความเครียดให้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ เรื่องการเรียน ความไม่พร้อมในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย และความคาดหวังของผู้ปกครองในตัวนักเรียนที่จะสอบเข้ามหาวิทยาลัย¹² และเนื่องจากสถานการณ์ในปัจจุบันของประเทศในตอนนี้กำลังเผชิญกับโรคระบาดโควิด¹³ ซึ่งส่งผลกระทบในหลายด้านทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม รวมถึงด้านการเรียนการสอนของนักเรียนซึ่งจะต้องมีการเลื่อนเปิดเทอม และจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์⁶ ทำให้เกิดความกดดันต่อตัวนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการสำรวจปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายชั้นปีที่ 6 ในจังหวัดพะเยา เนื่องจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายชั้นปีที่ 6 เป็นช่วงวัยรุ่นที่กำลังจะเข้าสู่ช่วงวัยผู้ใหญ่เป็นช่วงต้องเลือกทางเดินของชีวิต ซึ่งจะเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในหลายด้าน เพื่อให้ให้นักเรียน อาจารย์ ผู้ปกครอง โรงเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงปัจจัยหรือสาเหตุที่มีผลต่อความเครียดของนักเรียน เพื่อหาแนวทางแก้ไขและป้องกันปัญหาอย่างเหมาะสม และสามารถหาวิธีจัดการกับสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียดได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านการศึกษา และปัจจัยด้านสภาพสิ่งแวดล้อมมีสัมพันธ์ต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา

วิธีดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในจังหวัดพะเยา และเขตพื้นที่การศึกษาที่ 1 เขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 จำนวน 2,404 คน โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ติดต่อสื่อสารด้วยการเขียนอ่าน พูด และฟังภาษาไทยได้ 3) นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ยินยอมเข้าร่วมตอบแบบสอบถามในงานวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามในงานวิจัย 2) นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้า

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา กำหนดขนาดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรเครซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)¹⁴ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 331 คน และเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 รวมเป็น 347 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน (stratified random sampling) ตามขั้นตอนต่อไปนี้ 1) ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery method) จับฉลากโรงเรียนในพื้นที่เขตการศึกษาที่ 1 จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนดอกคำใต้วิทยาคม โรงเรียนแม่ใจวิทยาคม โรงเรียนดงเจนวิทยาคม และเขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 จำนวน 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนฝายกวางวิทยาคม โรงเรียนปงพัฒนาวิทยาคม และโรงเรียนขุนควรวินวิทยาคมซึ่งสุ่มได้โรงเรียน 2) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของนักเรียนในแต่ละ

โรงเรียน 3) ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยวิธีการจับฉลาก โดยจับฉลากรายชื่อของนักเรียนให้ได้ครบจำนวนตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน ซึ่งได้จำนวนดังนี้ โรงเรียนดอกคำใต้ 77 คน โรงเรียนแม่ใจวิทยาคม 81 คน โรงเรียนดงเจนวิทยาคม 54 คน โรงเรียนฝายกวางวิทยาคม 45 คน โรงเรียนปงพัฒนาวิทยาคม 58 คน โรงเรียนขุนควรวินวิทยาคม 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ตามวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างและข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดในการวิจัยซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1-3 เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ โดยส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านครอบครัว จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการศึกษา จำนวน 4 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม เป็นแบบมาตราวัดประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert โดยกำหนดระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย ไม่เห็นด้วย จำนวน 25 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับคะแนน 1.00-2.33 คะแนน คือ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม รายด้านหรือรายข้ออยู่ในระดับต่ำ

ระดับคะแนน 2.34-3.66 คะแนน คือนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม รายด้านหรือรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 3.67-5.00 คะแนน คือนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม รายด้านหรือรายข้ออยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 5 เป็นแบบวัดความเครียดของนักเรียน จำนวน 20 ข้อ (กรมสุขภาพจิต) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนรายข้อคือ 1 หมายถึง ไม่รู้สึกเครียด 2 หมายถึง รู้สึกเครียดเล็กน้อย 3 หมายถึง รู้สึกเครียดปานกลาง 4 หมายถึง รู้สึกเครียดมาก และ 5 หมายถึง รู้สึกเครียดมากที่สุด ส่วนผลเกณฑ์การให้คะแนนในภาพรวมมี 4 ระดับ คือ 0-23 คะแนน ความเครียดระดับน้อย 24-41 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง 42-61 คะแนน หมายถึง ความเครียดระดับสูง และ 62 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ความเครียดระดับรุนแรง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยหาคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยส่งแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ผลการประเมินพบว่าแบบสอบถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ผ่านเกณฑ์การประเมินคือมากกว่า 0.05 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้ (Try out) กลุ่มประชากรที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม จำนวน 30 คน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

Cronbach's alpha ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยาไปยัง โรงเรียนดอกคำใต้ วิทยาคม โรงเรียนแม่ใจวิทยาคม โรงเรียนดงเจน วิทยาคม โรงเรียนฝายกวางวิทยาคม โรงเรียนง วัฒนาวิทยาคม และโรงเรียนขุนควรวินวิทยาคม เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาวิจัย

2. ผู้วิจัยเข้าพบนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจาก 6 โรงเรียน จำนวน 347 คน โดยทำการแนะนำตัวพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัย ผู้วิจัยทำการ แจกแบบสอบถาม ชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถาม ให้กลุ่มตัวอย่างแบบสอบถามด้วยตนเองโดย กำหนดเวลาให้ 30 นาที ส่วนการเก็บข้อมูลเชิง คุณภาพดำเนินการสัมภาษณ์หลังเก็บข้อมูลเชิง ปริมาณ ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม ถึงวันที่ 18 กันยายน พ.ศ.2563 ผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามถึงความสมบูรณ์ของ ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดย โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อ พรรณนาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านการศึกษา ระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง และสถิติ เชิงอนุมาน (Inferential static) ได้แก่ สถิติ ไค- สแควร์ (Chi-Square) และ สถิติสหสัมพันธ์อย่าง ง่าย (Simple Correlation)

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการขอเอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับวิจัยในมนุษย์ จังหวัดพะเยาผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตามเอกสารรับรองหมายเลข 1.3/003/63 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2563

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 67.7 อายุ 17-18 ปี ร้อยละ 97.1 รายได้ส่วนบุคคล ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 65.4 โดยส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 87.3 ส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 87.3

2. ปัจจัยด้านครอบครัว ส่วนใหญ่อยู่ร่วมกับบิดามารดา คิดเป็นร้อยละ 63.1 ระดับการศึกษาของผู้ปกครองส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.9 และอาชีพของผู้ปกครองส่วนใหญ่

ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 47.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครองอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท ต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 45.8 สภาพความสัมพันธ์ของนักเรียนกับผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความรักใคร่กลมเกลียวกัน คิดเป็นร้อยละ 92.2

3. ปัจจัยด้านการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่อยู่อยู่แผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.0 ผลการเรียนอยู่ระหว่าง 3.00-3.49 คิดเป็นร้อยละ 37 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการเรียนพิเศษหรือกวดวิชา ร้อยละ 83.3 และมีแผนการศึกษาต่ออุดมศึกษาร้อยละ 79.0

4. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ผลการศึกษาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในภาพรวม พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.18$, $SD = 0.57$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านภูมิทัศน์ ($\bar{x} = 3.30$, $SD = 0.54$) และด้านอาคารสถานที่ ($\bar{x} = 3.30$, $SD = 0.54$) มีความคิดเห็นสูงสุด รองลงมาด้านสัมพันธ์ภาพกับครู ($\bar{x} = 3.30$, $SD = 0.54$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

ด้าน	$\bar{x}$	SD	ระดับความคิดเห็น
ด้านภูมิทัศน์	3.30	0.54	ปานกลาง
ด้านอาคาร สถานที่	3.30	0.54	ปานกลาง
ด้านการเรียนการสอน	3.06	0.63	ปานกลาง
ด้านสัมพันธ์ภาพกับเพื่อน	3.06	0.58	ปานกลาง
ด้านสัมพันธ์ภาพกับครู	3.19	0.59	ปานกลาง
ภาพรวม	3.18	0.57	ปานกลาง

5. ระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาความเครียด พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียดมาก คิดเป็นร้อยละ 47.6 ความเครียดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 27.7 และความเครียดระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 24.8 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2

6. ผลการทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง ด้านปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า เพศ และโรคประจำตัวเท่านั้นที่มี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยครอบครัว พบว่า ไม่มีตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง ด้านสภาพแวดล้อม พบว่าปัจจัยด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน ($r=0.144, p=0.007$) ด้านการเรียนการสอน ($r=0.144, p=0.007$) และด้านภูมิทัศน์ ($r=0.133, p=0.013$) มีความสัมพันธ์กับการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความเครียด ที่ประเมินโดยแบบ SPST 20 ($n=347$)

ระดับความเครียด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รู้สึกเครียดปานกลาง	86	24.8
รู้สึกเครียดมาก	165	47.6
รู้สึกเครียดมากที่สุด	96	27.7
รวม	347	100

ตารางที่ 3 ทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ผลการทดสอบ	P-Value
ปัจจัยส่วนบุคคล		
-เพศ	6.722*	0.035****
-อายุ	-0.045**	0.400
-รายได้ส่วนบุคคล	9.259*	0.160
-โรคประจำตัว	19.719*	0.032****
ปัจจัยด้านการศึกษา		
-แผนการศึกษา	18.524*	0.005****
-GPA	Fisher***	0.484
-การเรียนพิเศษหรือกวดวิชา	0.234*	0.890
-การศึกษาต่อของนักเรียน	Fisher***	0.053

ตัวแปร	ผลการทดสอบ	P-Value
ปัจจัยด้านครอบครัว		
-สถานภาพสมรสของบิดา-มารดา	Fisher***	0.655
-ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง	Fisher***	0.104
-อาชีพของผู้ปกครอง	Fisher***	0.802
-รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครอง	Fisher***	0.850
-ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับผู้ปกครอง	Fisher***	0.168
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม		
-ด้านภูมิทัศน์	0.133**	0.013****
-ด้านอาคารสถานที่	-0.057**	0.286
-ด้านการเรียนการสอน	0.144**	0.007****
-ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน	0.144**	0.007****
-ด้านความสัมพันธ์กับครู	0.063**	0.241

หมายเหตุ * หมายถึง Chi-square test, **หมายถึง Simple correlation, *** หมายถึง Fisher's Exact Test และ **** หมายถึง มีความสัมพันธ์กับความเครียดของกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยสามารถสรุปผลและอภิปรายผลได้ดังนี้ผลของการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเครียด ในนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยาผลของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านการศึกษาและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมสามารถอธิบายผลการวิจัยตามสมมุติฐานของการวิจัยดังนี้

สมมุติฐานการวิจัย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง อายุ รายได้ โรคประจำตัวและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนได้แก่ ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านการเรียน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยาพบว่า

สมมุติฐานของการวิจัยได้รับการสนับสนุนบางส่วน กล่าวคือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ โรคประจำตัว มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรอื่น ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรณกร พลพิชัยและ จันทรา อึ้งเอ็ง¹⁵ ที่พบว่านักเรียนที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเครียดแตกต่างกัน โดยเพศหญิงมีความเครียดมากกว่าเพศชาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนผู้หญิงเป็นเพศที่มีความอ่อนไหวทางอารมณ์ มีความคาดหวังและตั้งเป้าหมายสูง เมื่อตั้งใจทำอะไรได้แล้ว มักจะมีความมุ่งมั่นจริงจังมากกว่าเพศชาย สำหรับการศึกษาครั้งนี้ พบว่าปัจจัยด้านเพศมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากสัดส่วนระหว่างเพศชายและ

เพศหญิงที่แตกต่างกันมาก ดังปรากฏในข้อมูลลักษณะประชากรที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 67.70 และโรคประจำตัวสอดคล้องกับ ชนิดานต์ ขำเหมือน¹⁰ ที่ได้ศึกษาเรื่องความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่าความชุกของความเครียดเท่ากับร้อยละ 51.7 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดได้แก่โรคประจำตัวซึ่งการที่นักเรียนมีโรคประจำตัวอาจทำให้ต้องขาดเรียน หรือเรียนไม่ทันเพื่อนทำให้นักเรียนเกิดความเครียด ความกดดัน

ปัจจัยครอบคลุมจากสมมุติฐานการวิจัยพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดในนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา ส่วนตัวแปรได้แก่ สถานภาพสมรสของบิดา มารดาระดับการศึกษาของผู้ครองอาชีพของผู้ปกครองรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครองและความสัมพันธ์ของนักเรียนกับ การสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน และจากกลุ่มสังคม สามารถในการใช้จัดการกับความเครียด ที่ไม่ได้เกิดขึ้นจาก ภายในตัวบุคคล จากผลการวิจัยสอดคล้อง สืบตระกูล ตันตลานุกุล ,ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์¹⁶ การได้รับการสนับสนุนจากพ่อแม่ผู้ปกครองในระดับสูงมากซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นว่าสามารถทำให้นักศึกษาเผชิญปัญหาความเครียดได้เป็นอย่างดีปัจจัยด้านการศึกษาจากสมมุติฐานการวิจัย ปัจจัยการศึกษาได้แก่แผนการเรียนที่กำลังศึกษา เกรดเฉลี่ยรวมการเรียนพิเศษหรือกวดวิชาและการศึกษาต่อของนักเรียนพบว่าสมมุติฐานของการวิจัยได้รับการสนับสนุนบางส่วน กล่าวคือ ปัจจัยส่วนการศึกษา ได้แก่ แผนการเรียนที่กำลังศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ วรรณกร พลพิชัย,จันทรา อ้อยเอ็ง¹⁵ ที่พบว่าแผนการเรียนมีความสัมพันธ์กับความเครียด

ผลการเปรียบเทียบความเครียดของนักเรียนจำแนกตามแผนการเรียนส่วนตัวแปรอื่นได้แก่ เกรดเฉลี่ยรวมการเรียนพิเศษหรือกวดวิชาและการศึกษาต่อของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดและการทดสอบสมมุติฐานการวิจัยความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยาโดยใช้ simple correlation ผลการศึกษาปัจจัยสิ่งแวดล้อมได้แก่ด้านภูมิทัศน์ ด้านอาคารสถานที่ ด้านการเรียนการสอน ด้านสัมพันธ์ภาพกับครูที่มีความสัมพันธ์ต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยาพบว่าปัญหาด้านการเรียนการสอนและด้านสัมพันธ์ภาพกับเพื่อน รองลงมาด้านภูมิทัศน์มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6

หลังจากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาพบว่าประเด็นที่น่าสนใจและควร อภิปรายผล ดังนี้

1. ด้านปัญหาด้านการเรียนการสอน ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา ซึ่งสอดคล้องกับ ณรงค์กร ชัยวงศ์¹⁷ ด้านความมุ่งมั่นทางการศึกษา เป็นสาเหตุความเครียดอยู่ในระดับสูง โดยความตั้งใจของตนเองที่จะศึกษา นอกจากนี้ความมุ่งมั่นในการเรียนหรือวิสัยทางการเรียนมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จหรือ ความล้มเหลวทางการเรียน ดังนั้นนักเรียนที่มีความมุ่งมั่นทางการศึกษาสูงมักจะมี ความคาดหวังในผลการเรียนที่ตามสูงด้วย และหากผลการเรียนไม่เป็นไปตามคาดหวังก็อาจเป็นสาเหตุความเครียดได้

2. ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน ผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยา หมายความว่าถ้าสัมพันธภาพกับเพื่อนไม่ดีไม่มีใครยอมรับฟังความคิดเห็นหรือไม่มีเพื่อนสนิทคอยปรับทุกข์ระดับความเครียดก็จะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุเมธ พงษ์เกตุรา¹⁸ นักเรียนที่มีทัศนคติทางบวกต่อการคบเพื่อนมักเป็นนักเรียนที่มีความคิดว่าการพูดคุยกับเพื่อนด้วยถ้อยคำสนิทสนม การแสดงออกถึงความห่วงใย และการให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนในด้านการเรียนและการทำงานเป็นสิ่งที่ดี ก็จะมีความรู้สึกพอใจและให้ความสนใจต่อการคบหาเพื่อน ดังนั้น นักเรียนจึงมีการแสดงออกกับเพื่อนดีและปฏิบัติตนกับเพื่อนดี ซึ่งเป็นผลให้นักเรียนมีสัมพันธภาพกับเพื่อนดี

3. ด้านภูมิทัศน์ ผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกต่อความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดพะเยาหมายความว่าถ้าสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนมีสภาพอากาศที่ไม่ดีทำให้นักเรียนไม่ออกไปเรียนหรือออกนอกห้องเรียนหรือในช่วงที่มีฝุ่นหรือควันจากสภาพอากาศทำให้เกิดความไม่สบายต่อสุขภาพส่งผลให้เกิดความเครียดจากปัญหาของสภาพอากาศภายในโรงเรียนซึ่งสอดคล้องกับ พรพรรณ ศรีโสภณวรรณ อาชารัฐ¹⁹ อากาศร้อนและสภาพแวดล้อมที่อึดอัด มีผลทำให้คนใจร้อนและแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวมากขึ้นอีกด้วยซึ่งจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าหากสภาพอากาศแย่มากขึ้นจะส่งผลให้ความเครียดมากขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีความเครียดในระดับสูง (High Stress)

ความเครียดระดับสูง จากการศึกษาวิจัยความเครียดของนักเรียนเป็นความเครียดที่เกิดจากเพศ โรคประจำตัวแผนการเรียนที่กำลังศึกษาและปัจจัยสิ่งแวดล้อมได้แก่ ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน ด้านการเรียนการสอนและด้านภูมิทัศน์ ดังนั้นทางโรงเรียนควรมีการวางแผนรองรับต่อนักเรียนที่มีโรคประจำตัว ควรมีแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพนักเรียนควรมีการจัดการเรียนการสอนที่สามารถให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อนควรมีกิจกรรมระหว่างเรียนเพื่อลดความรู้สึกรอคอยเมื่อได้ทำงานกับกลุ่มเพื่อนที่ไม่สนิท และควรมีการรองรับปัญหาด้านภูมิทัศน์จากในช่วงที่มีฝุ่นหรือควันจากสภาพอากาศทำให้เกิดความไม่สบายต่อสุขภาพของนักเรียน

2. ผลการวิจัยทำให้ทราบว่าตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนจังหวัดพะเยาส่งผลต่อระดับความคิดเห็นสูง ได้แก่ ฝุ่นหรือควันจากสภาพอากาศทำให้เกิดความไม่สบายต่อสุขภาพ ดังนั้นควรมีแนวทางแก้ไขหรือลดปัญหาการเกิดฝุ่นควันจากสภาพอากาศ

3. ผลการวิจัยทำให้ทราบว่าตัวแปรด้านสัมพันธภาพกับเพื่อนส่งผลต่อความคิดเห็นต่ำคือเพื่อนในกลุ่มไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นดังนั้นทางครูผู้สอนและโรงเรียนควรมีการให้คำแนะนำด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้กับผู้ที่วิจัยในครั้งต่อไปดังนี้

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเครียดเพิ่มขึ้นโดยพิจารณาตัวแปรอื่น ๆ เช่น บุคลิกภาพของนักเรียน ด้านพฤติกรรม เป็นต้น

2. จากการศึกษาเป็นวิจัยเชิงปริมาณซึ่งสะท้อนระดับความเครียดและปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดจึงพบว่าเด็กมีปัญหาความเครียดที่สูงขึ้นดังนั้นการวิจัยควรมีการศึกษาเชิงทดลอง (Experimental study) สร้างโปรแกรมเพื่อลดความเครียดหรือจัดการกับความเครียดให้กับนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

1. โกวิท นพพร. Mental Health ความเครียดสะสม เสี่ยงฆ่าตัวตาย [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 12 กันยายน 2563], เข้าถึงจาก <https://www.SamitivejhosPitals.com/th/article/detail/suicide-accumulationofstress>.
2. คณิน จินตนาปราโมทย์, พรชัย สิทธิศรีณย์กุล. สรีรวิทยาความเครียดจากการทำงาน และการแก้ปัญหาเมื่อเผชิญความเครียด ในอาชีพแพทย์. J Med Health Sci; 2561. หน้า 112-123.
3. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. สัญญาณเตือนป้องกันการฆ่าตัวตายในสังคมไทย. สง. ประชาสัมพันธ์จังหวัดพะเยา [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิถุนายน 2563], เข้าถึงจาก <https://www.facebook.com/prphayao2560/PoS>
4. เกียรติภูมิ วงศ์จิต กรมสุขภาพจิต เผยวัยรุ่นไทยปรึกษา “ปัญหาเครียด” มากสุด แนะนำเทคนิคจัดการความเครียด [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิถุนายน 2563], เข้าถึงจาก <https://www.dmh.go.th/newsdmh/view.asp?id=30188>.
5. เชียงใหม่นิวส์. เชียงใหม่ติดอันดับ 1 ใน 10 ของจังหวัดที่มีอัตราฆ่าตัวตายสูงที่สุด. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิถุนายน 2563], เข้าถึงจาก <https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/941467/>.
6. วิสุทธิ เวียงสมุทร. อยู่บ้านเรียนออนไลน์ เด็กชนบทสุดเหลื่อมล้ำ. ไทยรัฐออนไลน์. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 12 มิถุนายน 2563] เข้าถึงจาก: <https://www.thairath.co.th/news/local/1846261>.
7. คมกริช นันทะโรจวงศ์, ภูธิป มีถาวรกุล, อธิวัฒน์ จันทิก. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการความเครียดของวัยรุ่นตอนกลาง. สงขลา นครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 2561; 24(1):3-38.
8. ศุภกร ศรีแผ้ว. การเปลี่ยนแปลงในช่วงวัยรุ่น (Pubertal change) [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม 2563]. เข้าถึงจาก https://meded.psu.ac.th/binlaApp/class05/388_541_2/Working_with_adolescents_in_family_medicine/index2.html#
9. ณัฐณิย์ ลิ้มวัฒนาพันธ์. เด็กไทยเรียนหนักสุดในโลก-เครียดพ่อแม่กดดัน-แบกความหวังของคนรอบข้าง. TCJ ทำความจริงให้ปรากฏ. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.tcjthai.com/news/>.
10. ชนิกันต์ ขำเหมือน, อานนท์ วรียัง, วิฑูรย์ โล่สุนทร. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุรีรัมย์วิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์.

- [อินเทอร์เน็ต].2558 [เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2563]เข้าถึงได้จาก:
file:///C:/Users/Admin/Downloads/Documents/5674020730_2.pdf
11. อรุณี มิ่งประเสริฐ. การศึกษาสุขภาพจิตและความเครียดของนักศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์กรุงเทพมหานคร.[อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2563].40(2),211-227.เข้าถึงได้จาก
ts/Sumeth_P_2.pdf.
 12. เนตรราตรี ท้าวโสม. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี.วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2555;7:33-42
 13. อรุณีย์ เกิดในมงคล. การศึกษาลักษณะความหวังทางการศึกษาของนักเรียนวัยรุ่นใน กรุงเทพมหานคร.วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.2556;39(2):,54-65.
 - 14.ประสพชัย พสุนนท์. การกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทาง Krejcie and Morgan (1970) ในการวิจัยเชิงปริมาณ Sample Size Determination from Krejcie and Morgan (1970) Approach in Quantitative Research.2557.
 15. วรรณกร พลพิชัย, จันทรา อัยเอ็ง. การศึกษาความเครียดและวิธีเผชิญความเครียดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในอำเภอเมือง จังหวัดตรัง .วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.2561; 10:94-106.
 16. สืบตระกูล ดันตลานุกุล, ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์. ความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาล. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์.2560;9:81-92.
 17. ณรงค์กร ชัยวงศ์. การศึกษาความเครียดสาเหตุความเครียด ของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น.การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ.2561;10:123-190.
 18. สุมธ พงษ์เกตุรา. ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่4 โรงเรียนสารสาสน์เอกตรา เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์,กศ.ม.,มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร.[อินเทอร์เน็ต].2553 [เข้าถึงเมื่อ.15 มิถุนายน 2561]เข้าถึงได้จาก:
file:///C:/Users/Admin/Downloads/Docu-men.
 19. พรพรรณ ศรีโสภา, ธนวรรณ อาชารัฐ. บทบาทพยาบาลในการป้องกันและจัดการความเครียด. บุรพาเวชสาร.2560;4:79-9