

อิทธิพลคั่นกลางของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนต่อความสัมพันธ์ระหว่างความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองกับความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนไทยชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร

พิชาพร มงคลอดิษฐ์*, จิรดา ประสาทพรศิริโชค*, ณัฏฐร พิทยรัตน์เสถียร*

*ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยนี้ คือ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองและความวิตกกังวลในการสอบกลางภาคของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานครและศึกษาอิทธิพลคั่นกลางของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของนักเรียนต่อความสัมพันธ์ข้างต้น วัตถุประสงค์รองของการวิจัยนี้คือ ศึกษาความชุกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร ที่มีความวิตกกังวลในการสอบกลางภาคสูง

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนรัฐบาลสองแห่ง ในพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 จำนวน 235 คน โดยเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายน 2565 โดยนักเรียนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถาม FRIEDBEN Test Anxiety Scale (FTA) ฉบับภาษาไทย แบบสอบถาม Perceived Parental Academic Pressure (PPAPS) ฉบับภาษาไทย และแบบสอบถาม Academic self-efficacy scales of Self-Efficacy Questionnaire for Children (SEQ-C) ฉบับภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้วย Pearson's correlation coefficient และตรวจสอบอิทธิพลทางอ้อมด้วยวิธี Bootstrapping

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 85.1) ค่าอายุเฉลี่ย 16.22 ± 0.95 ปี เก็บข้อมูลก่อนการสอบ 1 เดือน ค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุด 3.18 ± 0.69 และนักเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนพิเศษ (ร้อยละ 83.8) พบความชุกของความวิตกกังวลในการสอบระดับสูงที่ร้อยละ 4.7 ผลการศึกษพบ ความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองมีอิทธิพลทั้งทางตรงด้านบวก ($b = .535, 95\%CI: .444, .626$) และทางอ้อมด้านลบ ($b = -.038, 95\%CI: -.075, -.004$) ต่อความวิตกกังวลในการสอบของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลาง

สรุป ความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองมีอิทธิพลโดยตรงทางบวก และส่งผลโดยอ้อมทางลบต่อความวิตกกังวลในการสอบของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผ่านการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามผลทางตรงของการกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบมีมากกว่าผลทางอ้อม

คำสำคัญ การรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง ความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครอง ความวิตกกังวลในการสอบ ตัวแปรคั่นกลาง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

Corresponding author: ณัฏฐร พิทยรัตน์เสถียร

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail: drnuttom@yahoo.com

วันรับ : 4 ธันวาคม 2565 วันแก้ไข : 21 เมษายน 2566 วันตอบรับ : 1 พฤษภาคม 2566

The Mediating Effect of Academic Self-Efficacy on The Relationship Between Perceived Parental Academic Pressure and Test Anxiety Among Thai High-School Students in Bangkok

Pichaporn Mongkoladisai*, Jirada Prasartpornsirichoke*, Nuttorn Pityaratstian*

*Department of Child and Adolescent Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

ABSTRACT

Objective: Primary objectives: 1. To investigate the relationship between perceived parental academic pressure and test anxiety related to midterm exams in Thai high-school students. 2. To investigate the mediating effect of academic self-efficacy in this relationship. Secondary objective: 1. To study the prevalence of Thai high-school students with high level of test anxiety related to midterm exams.

Methods: This was a cross-sectional descriptive study. 235 High-school students from two public schools under the Bangkok Secondary Educational Service Area 1 completed questionnaires in June 2022. Questionnaires were composed of demographic questionnaire, Thai version of FRIEDBEN Test Anxiety Scale (FTA) questionnaire, Thai version of Perceived Parental Academic Pressure (PPAPS) questionnaire and Thai version of Academic self-efficacy scales of Self-Efficacy Questionnaire for Children (SEQ-C) questionnaire. Pearson's correlational coefficient was used to investigate the relationship between perceived parental academic pressure and test anxiety. Bootstrapping was used to examine the indirect effect of perceived parental academic pressure on test anxiety.

Results: 85.1% of students were male. Mean age was 16.22 ± 0.95 years old. Data was collected one month prior to midterm exam. 83.8% of students did not attend cram school. Prevalence of students with high level of test anxiety was 4.7 percent. Perceived parental academic pressure had both direct effect ($b = .535$, 95%CI: .444, .626) and indirect effect ($b = -.038$, 95%CI: -.075, -.004) on test anxiety. Academic self-efficacy was the mediating factor of this relationship.

Conclusion: Perceived parental academic pressure had not only directly positive effect on test anxiety, but also indirectly negative effect on test anxiety via increasing academic self-efficacy. However directly positive effect of perceived parental academic pressure was beyond indirectly negative effect.

Keywords: academic self-efficacy, mediating factor, parental academic pressure, secondary schools, students, test anxiety

Corresponding author: Nuttorn Pityaratstian

E-mail: drnuttorn@yahoo.com

Received 4 December 2022 Revised 21 April 2023 Accepted 1 May 2023

บทนำ

ในประเทศไทย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนอกจากจะเป็นสิ่งที่ครอบครัวยุติความสำคัญและเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการยอมรับในตัวเด็กนักเรียนแล้ว¹ เป็นหนึ่งในเงื่อนไขของการกำหนดเส้นทางอาชีพในอนาคตของเด็กนักเรียน โดยการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาต้องอาศัยทั้งการสอบส่วนกลางและผลการเรียนในช่วงมัธยมศึกษาตอนปลาย² ความคาดหวังของนักเรียนและครอบครัวยุติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีจึงนำมาสู่ความตึงเครียดจากการเรียน³ ความวิตกกังวลในการสอบ คือ ความกลัวหรือความกังวลต่อความล้มเหลวในสถานการณ์ที่มีการประเมินความสามารถ ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้และเป็นแรงผลักดันให้นักเรียนเตรียมตัวในการสอบ⁴ จากทฤษฎีการกำกับตนเอง หากนักเรียนประเมินว่าการสอบเป็นภัยคุกคามจะส่งผลทางลบต่อกระบวนการจัดการในการสอบ ไม่ว่าจะเป็นมุมมองทางลบต่อการสอบที่กำลังจะมาถึงและอนาคต กระบวนการรู้คิดที่จะเพิ่มความกังวลไปกับการสอบ การเลือกการเผชิญปัญหาแบบมุ่งเน้นที่อารมณ์ นำไปสู่พฤติกรรมกรรมการปรับตัวที่ไม่เหมาะสมและมุมมองทางลบต่อตนเอง⁵ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความวิตกกังวลในการสอบที่สูงจะส่งผลลบต่อความรู้สึกพึงพอใจในชีวิตและความมั่นใจในตนเองของเด็กนักเรียนรวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน^{6,7,8,9,10,11} โดยงานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าร้อยละ 12 - 18 ของเด็กนักเรียนมีความวิตกกังวลในการสอบสูง^{12,13} เมื่อพิจารณาในแต่ละประเทศพบว่า ความแตกต่างของความวิตกกังวลแฝงในประชากร ค่านิยมของครอบครัวยุติความสำเร็จด้านการเรียน กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ความเป็นปัจเจกนิยมและคตินิยมหมู่ ระบบการศึกษาในแต่ละประเทศ มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามความแตกต่างของความวิตกกังวลในการสอบของแต่ละประเทศยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน^{4,14, 15,16}

ครอบครัวยุติเป็นสถาบันที่มีส่วนสำคัญมากต่อนักเรียนทั้งในเรื่องการสนับสนุนด้านการศึกษาและมีอิทธิพลต่อทัศนคติในการเรียนของเด็กนักเรียนงานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวยุติอย่างเหมาะสมจะส่งผลให้นักเรียนมีเป้าหมายการเรียนเพื่อความรู้ความชำนาญซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมกรรมการที่เหมาะสม ได้แก่ การมีความกระตือรือร้นและการใช้กลยุทธ์การกำกับตัวเองในการเรียน^{17,18,19} อย่างไรก็ตามความคาดหวังของครอบครัวยุติที่มากเกินไปเกินกว่าความสามารถของนักเรียนจะทำให้ไปสู่ความกดดันด้านการเรียนผ่านพฤติกรรมต่างๆ ได้แก่ การกดดัน

ให้เรียนหนักมากเกินไป การวิจารณ์นักเรียนที่ไม่ได้ทำตามความคาดหวังที่สูงของพ่อแม่ เป็นต้น งานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองทำให้นักเรียนมองว่าผลการสอบเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีความวิตกกังวลในการสอบเพิ่มขึ้น^{20,21,22} นอกจากนี้การควบคุมของผู้ปกครองที่มากเกินไปจะจำกัดโอกาสในการที่นักเรียนจะจัดการการเรียนด้วยตนเองส่งผลให้นักเรียนรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองลดลง²³

การรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองเป็นกุญแจสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองสูงจะมีความเชื่อและทัศนคติเชิงบวกว่าตนเองสามารถบรรลุเป้าหมายด้านการเรียนได้²⁴ เมื่อพบความยากลำบากในการเรียน นักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนสูงจะมองเป็นความท้าทาย มีความพากเพียรและพึ่งพาตนเอง ในขณะที่นักเรียนที่รับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองต่ำจะมีความกังวล หลีกเลียง ยอมแพ้ได้ง่ายกว่า²⁵ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนที่สูงจะช่วยลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียน^{26,27} นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลางมีอิทธิพลบางส่วนต่อความสัมพันธ์ระหว่างการถูกกดดันหรือควบคุมโดยผู้ปกครองและความวิตกกังวลในการสอบ กล่าวคือนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถในการจัดการเรียนด้วยตนเองมากขึ้นจะมีมุมมองว่าผู้ปกครองกดดันลดลงและมีความวิตกกังวลในการสอบลดลง²²

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของความวิตกกังวลในการสอบและตรวจสอบอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ผ่านปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการเรียนเป็นตัวแปรคั่นกลาง ซึ่งในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาดังกล่าวมาก่อน ความเข้าใจในความสัมพันธ์ดังกล่าวจะนำไปสู่แนวทางในการวางมาตรการสำหรับครอบครัวยุติและโรงเรียนในการพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนของนักเรียนควบคู่ไปกับการเฝ้าระวังปัญหาความวิตกกังวลในการสอบของเด็กนักเรียนในระยะข้างหน้า

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก คือ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองและความวิตกกังวลในการสอบกลางภาคของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายใน

กรุงเทพมหานครและศึกษาอิทธิพลคั่นกลางของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของนักเรียนต่อความสัมพันธ์ข้างต้น วัตถุประสงค์คือ ศึกษาความชุกของความวิตกกังวลในการสอบกลางภาคของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional descriptive study) ทำการศึกษาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นช่วงเปิดเทอมและเป็นช่วงก่อนสอบกลางภาคของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เลือกโรงเรียนโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จากรายชื่อโรงเรียนรัฐบาลในพื้นที่การศึกษาเขต 1 กรุงเทพมหานคร และส่งจดหมายขออนุญาตเข้าไปเก็บแบบสอบถามโดยได้รับความยินยอมจากโรงเรียนรัฐบาล 2 แห่ง ในโรงเรียนแต่ละแห่ง ผู้วิจัยสุ่มเลือกห้องเรียนที่เข้าไปเก็บแบบสอบถามโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) จากขนาดโรงเรียนและจำนวนนักเรียนในแต่ละระดับชั้น การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย NO. 845/64

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบขนาดประชากรที่ชัดเจน โดยคำนวณจากสูตรของ Wayne²⁸ มีสูตรดังนี้

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{d^2}$$

จากสูตร n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง, z คือ ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางการแจกแจงแบบปกติ เมื่อระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะได้ 1.96, p คือ สัดส่วนของประชากรของลักษณะที่สนใจ โดยจากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมาพบความชุกของนักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงเท่ากับ 0.18¹², d คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ร้อยละ 5 เท่ากับ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่าง 227 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ เพศ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา การสอบที่ใกล้ที่สุดที่กำลังจะมาถึง ระยะเวลาก่อนการสอบที่ใกล้

ที่สุดที่กำลังจะมาถึง รูปแบบของการที่สอบกำลังจะมาถึง เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุด จำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษ

2. แบบสอบถามความวิตกกังวลในการสอบ FRIEDBEN Test Anxiety Scale (FTA)²⁹ ถูกพัฒนาขึ้นโดย Friedman และ Bendas-Jacob ประกอบด้วยข้อคำถาม 23 ข้อ จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านสังคม 8 ข้อ ด้านความคิด 9 ข้อ และด้านอารมณ์และอาการทางกาย 6 ข้อ โดยหากได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 85 คะแนน ถือว่ามีความวิตกกังวลในการสอบสูง¹² โดยผู้วิจัยเป็นผู้แปลฉบับภาษาไทย ผ่านการประเมินข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 3 ท่าน มีค่าความเที่ยงตรง (Content validity) อยู่ที่ 0.97 และทำการศึกษานำร่องในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประเทศไทยจำนวน 131 คน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.925

3. แบบสอบถามความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครอง Perceived Parental Academic Pressure (PPAPS)³⁰ ถูกพัฒนาขึ้นโดย Kaynak และคณะ ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความกดดันด้านจิตใจ 7 ข้อ ด้านการจำกัดกิจกรรม 7 ข้อ และด้านความคาดหวังที่สูงเกินไป 6 ข้อ แบบสอบถามคิดคะแนนรวม 100 คะแนน โดยผู้วิจัยเป็นผู้แปลเป็นฉบับภาษาไทย ผ่านการประเมินข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 3 ท่าน มีค่าความเที่ยงตรง (Content validity) อยู่ที่ 0.97 และทำการศึกษานำร่องในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประเทศไทยจำนวน 131 คน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.942

4. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง Academic self-efficacy scales of Self-Efficacy Questionnaire for Children (SEQ-C)³¹ ถูกพัฒนาขึ้นโดย Muris จำนวน 8 ข้อ แบบสอบถามคิดคะแนนรวม 40 คะแนน โดยผู้วิจัยเป็นผู้แปลเป็นฉบับภาษาไทย ผ่านการประเมินข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชเด็กและวัยรุ่นจำนวน 3 ท่าน มีค่าความเที่ยงตรง (Content validity) อยู่ที่ 1.00 และทำการศึกษานำร่องในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายประเทศไทยจำนวน 131 คน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.744

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้วิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS version 22.0 (statistical package for social science) โดยใช้สถิติดังนี้

1. รายงานผลสถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด-สูงสุดของข้อมูล ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้วย Pearson's correlation coefficient
3. ตรวจสอบอิทธิพลทางอ้อมด้วยวิธี Bootstrapping จากโปรแกรม SPSS โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < .05$

ผลการศึกษา

มีผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 265 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามครบถ้วน 235 คน (คิดเป็นร้อยละ 88.68) โดยแบ่งเป็นโรงเรียนที่ 1 ซึ่งเป็นโรงเรียนชายล้วนจำนวน 153 คน (จากผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย 172 คน) และโรงเรียนที่ 2 ซึ่งเป็นโรงเรียนสหศึกษา จำนวน 82 คน (จากผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย 93 คน) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 85.1) ค่าอายุเฉลี่ย 16.22 ± 0.95 ปี การสอบที่ใกล้ที่สุดที่กำลังจะมาถึง คือ การสอบกลางภาคเรียน เป็นการสอบในรูปแบบปกติที่โรงเรียน (ไม่ใช่แบบออนไลน์) เก็บข้อมูลก่อนการสอบ 1 เดือน ค่าเฉลี่ยของ

เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุด 3.18 ± 0.69 และนักเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนพิเศษ (ร้อยละ 83.8) ผลการศึกษาความทุกข์ของนักเรียนที่มีความวิตกกังวลสูงในการสอบ คือ มีคะแนน FTA มากกว่าหรือเท่ากับ 85 คะแนน¹² คิดเป็นร้อยละ 4.7 ดังแสดงในตารางที่ 1

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ Pearson's correlation พบว่าความวิตกกังวลในการสอบมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครอง ($r = .567, P < .001$) และการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง ($r = -.232, P < .001$) อย่างไรก็ตาม ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองกับความรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง ($r = .112, P = .086$) นอกจากนี้พบว่า ความวิตกกังวลในการสอบมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุด ($r = -.143, P = .028$) ดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆ จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุดและจำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองกับ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน (n=235)

ตัวแปรศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	200	85.1
หญิง	35	14.9
อายุ (ปี)		
(Mean±S.D. 16.22±0.95) Min-max 14 - 16		
14	3	1.3
15	61	26.0
16	68	28.9
17	89	37.9
18	13	5.5
19	1	0.4
ระดับชั้นมัธยมศึกษา		
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	88	37.4
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	71	30.2
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	76	32.3

ตัวแปรศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุด		
(Mean ± S.D. 3.18 ± 0.69) Min-max 1 - 4		
0 - 1.00	2	0.9
1.01 - 2.00	14	6.0
2.01 - 3.00	79	33.6
3.01 - 4.00	140	59.6
จำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)		
(Mean ± S.D. 1.13 ± 3.34)		
0	197	83.8
1 - 5	19	8.1
6 - 10	12	5.1
มากกว่า 10	7	3.0
ความวิตกกังวลในการสอบ		
ไม่สูง	224	95.3
สูง	11	4.7

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของความวิตกกังวลในการสอบ (n=235)

ตัวแปรที่ศึกษา	Mean	S.D.	1	2	3	4	5	6
ความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครอง	45.213	16.335	1					
การรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง	21.655	5.534	.112 (.086)	1				
เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุด	3.177	.694	-.071 (.280)	.356** ($<.001$)	1			
จำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	1.125	3.336	.087 (.183)	.052 (.432)	.169** (.009)	1		
อายุ	16.22	.952	.020 (.766)	.083 (.204)	.152* (.020)	.103 (.115)	1	
ความวิตกกังวลในการสอบ	57.094	14.723	.567** ($<.001$)	-.232** ($<.001$)	-.143* (.028)	.114 (.081)	-.010 (.879)	1

ใช้รูปแบบสถิติ Pearson's correlation; * กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05; ** กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.01

ความวิตกกังวลในการสอบพบว่า อิทธิพลรวม ($b = .497$, 95%CI: .401, .593), อิทธิพลทางตรง ($b = .535$, 95%CI: .444, .626) และ อิทธิพลทางอ้อม ($b = -.038$, 95%CI: -.075, -.004) ของความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบมีนัยสำคัญทางสถิติ แปลผลได้ว่าคะแนนความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองที่เพิ่มขึ้น 10 คะแนน มีผลเพิ่มคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ 4.97 คะแนน จากการมีอิทธิพลทางตรงเพิ่มคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ 5.35 คะแนน และมีอิทธิพลทางอ้อมลดคะแนนความวิตกกังวลในการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง 0.38 คะแนน อีกประการหนึ่ง ความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองส่งผลทางบวกมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง ($b = .048$, 95%CI: .007, .088) แปลผลได้ว่าคะแนนความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองที่เพิ่มขึ้น 10 คะแนน มีผลเพิ่มคะแนนการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง 0.48 คะแนน นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองส่งผลทางลบต่อความวิตกกังวลในการสอบ ($b = -.798$, 95%CI: -1.084, -.512) แปลผลได้ว่าคะแนนการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองที่เพิ่มขึ้น 10 คะแนน มีผลลดคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ 7.98 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3

วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า ความสุขของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงอยู่ที่ร้อยละ 4.7 ในขณะที่การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความสุขของนักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงอยู่ที่ร้อยละ 12 - 18¹² โดยความแตกต่างของความทุกข์ของความวิตกกังวลในการสอบในแต่ละสังคมมีผลมาจากทั้งทัศนคติ สิ่งที่ยึดถือเป็นคุณค่า ความเชื่อ พฤติกรรมและขนบธรรมเนียมของแต่ละสังคม³² ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลในการสอบมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับเกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุด อธิบายได้จากการที่ความกังวลที่มากเกินไปจะรบกวนกระบวนการรู้คิด ความจำเพื่อใช้งาน และรบกวนสมาธิในการจดจ่อกับการสอบ^{11,13} ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของความวิตกกังวลในการสอบกับจำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษ ในขณะที่การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า แม้ว่าการเรียนพิเศษที่มากขึ้นจะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ก็เพิ่มภาวะซึมเศร้าจากภาระงานที่เพิ่มขึ้นและเวลาพักผ่อนที่ลดลง^{33,34} จากการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเพศกับความวิตกกังวลในการสอบ ซึ่งต่างจากการศึกษาส่วนใหญ่ซึ่งพบว่า เพศหญิงมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบที่สูงกว่าโดยเฉพาะในด้านความวิตกกังวลและความรู้สึกตึงเครียด^{9,12,35} อาจมาจากข้อจำกัดของกลุ่มตัวอย่างซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียนชาย

ตารางที่ 3 ศึกษาอิทธิพลคั่นกลางของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองต่อความสัมพันธ์ระหว่างความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองกับความวิตกกังวลในการสอบ

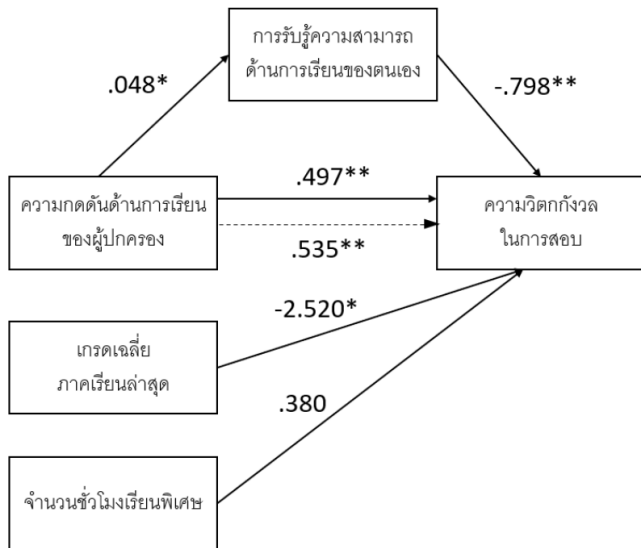
ตัวแปรที่ศึกษา	Coefficient A (95%CI)	Coefficient B (95%CI)	Coefficient C' (direct effect) (95%CI)	Total effect C (95%CI)	Indirect effect		Bias corrected 95%CI	
					Point estimate	SE	Lower bound	Upper bound
ความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครอง	.048* (.007, .088)	-.798** (-1.084, -.512)	.535** (.444, .626)	.497** (.401, .593)	-.038	.018	-.075	-.004
เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุด				-2.520* (-4.796, -.243)				
จำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษ (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)				.380 (-.095, .854)				

*กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05; **กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.01 จากตารางมีการควบคุมตัวแปรร่วม คือ เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุดและจำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษ

การวิจัยนี้พบว่า เมื่อนักเรียนรู้สึกว่าการปกครองกดดันด้านการเรียนมากขึ้น นักเรียนจะรับรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้น กล่าวคือนักเรียนจะมีความเชื่อมั่นในความสามารถในการจัดการงานและบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาของตนได้มากขึ้นซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา^{36,37,38} แต่สอดคล้องกับการศึกษาของ Moneva และ Moncada ที่พบว่า เมื่อผู้ปกครองมีความคาดหวังด้านการเรียนต่อบุตร จะส่งผลให้บุตรมีการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนมากขึ้นจากการที่บุตรอาจแปลความพฤติกรรมดังกล่าวว่าเป็นเจตนาที่ดีของผู้ปกครองหรือเป็นวิธีที่ผู้ปกครองแสดงความรักและใส่ใจ^{39,40,41} ในขณะเดียวกันการที่นักเรียนรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองจะลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียน อธิบายได้จากการที่การรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองจะทำให้นักเรียนมีมุมมองต่อตนเองในทางบวกว่า ตนจะประสบความสำเร็จด้านการเรียนได้ซึ่งจะส่งเสริมกระบวนการรู้คิด นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี^{42,43} อย่างไรก็ตามเมื่อความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองเพิ่มขึ้น นักเรียนจะมีความวิตกกังวลในการสอบเพิ่มขึ้น ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่า หากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ดี ผู้ปกครองอาจเพิ่มการควบคุมเด็กนักเรียนผ่านวิธีต่างๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบระยะยาวต่อสุขภาพทางจิตของนักเรียน^{30,37,44}

ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองมีอิทธิพลโดยตรงทางบวกและอิทธิพลโดยอ้อม

ทางลบต่อความวิตกกังวลในการสอบของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายผ่านการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามพบว่ามีผลโดยตรงของการกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบมากกว่าผลทางอ้อม ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้แพทย์และบุคลากรสามารถให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่ผู้ปกครองและโรงเรียนว่า การลดความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองและการเพิ่มการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองจะช่วยให้เด็กนักเรียนมีความวิตกกังวลในการสอบลดลง ซึ่งผู้ปกครองและโรงเรียนสามารถช่วยเหลือนักเรียนได้สำหรับผู้ปกครอง การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนจะทำให้เด็กนักเรียนรู้สึกมั่นคงและมีความกล้าในการเผชิญกับโลกภายนอกนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนเองที่เพิ่มขึ้น³⁷ นอกจากนี้การเลี้ยงดูที่มีทั้งความอบอุ่นและการควบคุมในระดับที่ไม่เข้มงวดเกินไป การสนับสนุนให้นักเรียนมีเป้าหมายการเรียนเพื่อความรู้ความชำนาญแทนเป้าหมายเพื่อเกรดจะช่วยให้เด็กนักเรียนมีความวิตกกังวลในการสอบลดลง^{15,45} สำหรับโรงเรียน สิ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มากขึ้น คือ มาตรการในโรงเรียนที่มีความเข้าใจและส่งเสริมความพยายามของนักเรียน ทศนคติของโรงเรียนที่เชื่อว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และประสบความสำเร็จได้ การส่งเสริมให้นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีและช่วยเหลือกัน⁴⁶ นอกจากนี้การค้นหาเด็กนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง



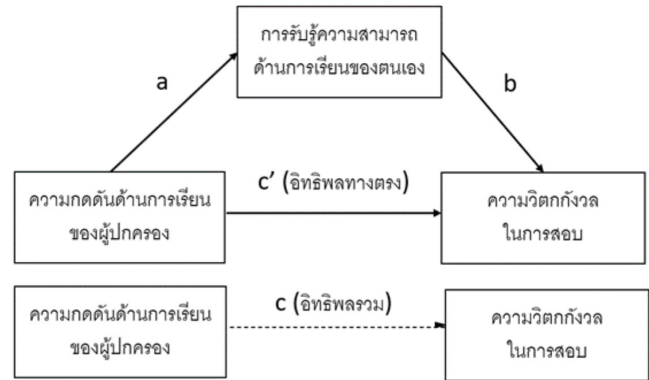
รูปที่ 1 ตัวแบบศึกษาอิทธิพลคั่นกลางของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองต่อความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบ

- อิทธิพลของความวิตกกังวลด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง = a
- อิทธิพลของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองต่อความวิตกกังวลในการสอบ = b
- อิทธิพลทางตรงของความวิตกกังวลด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบ โดยมีการควบคุมอิทธิพลของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง = c'
- อิทธิพลทางอ้อมของความวิตกกังวลด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบ ผ่านของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเอง = a*b
- อิทธิพลรวมของความวิตกกังวลด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบ = c

มีการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรร่วม ได้แก่ เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุดและจำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษต่อสัปดาห์

ในระดับต่ำเพื่อให้ความช่วยเหลือโดยทำงานร่วมกันระหว่างโรงเรียนและผู้ปกครองก็เป็นสิ่งที่จำเป็น⁴⁷

จุดแข็งของการศึกษานี้คือ เป็นการศึกษาแรกที่มีการนำแบบสอบถามทั้งสามฉบับมาแปลเป็นภาษาไทยและทำการศึกษานำร่องในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย โดยมีค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง ส่วนข้อจำกัดในการศึกษานี้ คือ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางจึงไม่สามารถบอกเหตุและผลได้อย่างชัดเจนกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาจากโรงเรียนรัฐบาลในพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1



รูปที่ 2 ผลการศึกษาอิทธิพลคั่นกลางของการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองต่อความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบโดยมีการควบคุมอิทธิพลตัวแปรร่วม ได้แก่ เกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุดและจำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษ

*กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05; **กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.01

ทำให้ไม่สามารถขยายผลการศึกษาไปยังกลุ่มนักเรียนจากพื้นที่อื่นๆ ได้ ช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลเป็นภาคเรียนแรกที่โรงเรียนต่างๆ กลับมาเปิดการเรียนการสอนในรูปแบบปกติจากที่เรียนและสอบในรูปแบบออนไลน์จากผลกระทบของการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 จึงไม่สามารถขยายผลสู่ช่วงที่โรงเรียนจัดการเรียนการสอนในรูปแบบปกติได้ นอกจากนี้ช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลยังเป็นช่วงหนึ่งเดือนก่อนการสอบกลางภาค โดยปัจจุบันยังไม่มีข้อสรุปชัดเจนถึงความแตกต่างของช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลกับระดับความวิตกกังวลในการสอบ นอกจากนี้การสอบแต่ละประเภทมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นการสอบส่วนกลางสำหรับเข้าศึกษาต่อมหาวิทยาลัย การสอบกลางภาคและปลายภาคของโรงเรียน ซึ่งอาจส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบแตกต่างกันไป

สำหรับการศึกษาในอนาคต การเก็บข้อมูลในนักเรียนระดับชั้นปีอื่น รวมถึงในโรงเรียนที่มีความแตกต่างทั้งเรื่องการแข่งขันในการเรียนหรือรูปแบบการเรียนการสอนจะทำให้เข้าใจปัญหาดังกล่าวในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

สรุป

ความทุกข์ของนักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงในโรงเรียนรัฐบาล 2 แห่ง ในพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ในกรุงเทพมหานคร อยู่ที่ร้อยละ 4.7 มีค่าน้อยกว่าการศึกษาในต่างประเทศ ความวิตกกังวลด้านการเรียนของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์

กับความวิตกกังวลในการสอบที่เพิ่มขึ้น การรับรู้ความสามารถด้านการเรียนและเกรดเฉลี่ยภาคเรียนล่าสุดมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบที่ลดลง ความกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองมีอิทธิพลโดยตรงทางบวกและมีอิทธิพลโดยอ้อมทางลบต่อความวิตกกังวลในการสอบของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายผ่านการรับรู้ความสามารถด้านการเรียนของตนเองที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม พบว่าผลโดยตรงของการกดดันด้านการเรียนของผู้ปกครองต่อความวิตกกังวลในการสอบมากกว่าผลทางอ้อม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ เด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, นางสาวพรรณ บัวทอง สอนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยสวนดุสิต และ ดร.ณัฐฐา นิธิศิริจางนุรักษ์ ศูนย์พัฒนาทุนมนุษย์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่กรุณาให้คำแนะนำ งานวิจัยสำเร็จลุล่วง และขอขอบคุณ โรงเรียนและนักเรียนทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ผลประโยชน์ขัดกัน

ผู้วิจัยไม่ได้รับผลประโยชน์ทับซ้อนอื่นใดจากการทำวิจัยฉบับนี้

การมีส่วนร่วมของผู้นิพนธ์

พิชาพร มงคลอดิษฐ์ กำหนดหัวข้อ ออกแบบการศึกษา เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเขียนบทความ, ณัฏฐา นิธิศิริจางนุรักษ์ กำหนดหัวข้อ ออกแบบการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล เขียนและตรวจสอบแก้ไขบทความ, จิรดา ประสาทพรศิริโชค ออกแบบการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล เขียนและตรวจสอบแก้ไขบทความ

เอกสารอ้างอิง

- Liao KYH, Wei M. Academic stress and positive affect: Asian value and self-worth contingency as moderators among Chinese international students. *Cultur Divers Ethnic Minor Psychol* 2014; 20: 107-15.
- Council of university presidents of Thailand. Information for applicant [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 5]. Available from: <https://help.mytcas.com/article/179-doc-tcas66>
- Tan JB, Yates S. Academic expectations as sources of stress in Asian students. *Soc Psychol Educ* 2010; 14: 389-407.
- Zeidner M. Test anxiety the state of the art. 1sted. New York: Plenum Press; 1998.
- Zeidner M, Matthews G. Evaluation anxiety: current theory and research. In: Elliot AJ, Dweck CS, editors. *Handbook of competence and motivation*. 1sted. New York: Guilford Press; 2005. p. 141-66.
- Steinmayr R, Crede J, McElvany N, Wirthwein L. Subjective well-being, test anxiety, academic achievement: testing for reciprocal effects. *Front Psychol* 2015; 6: 1994.
- Uratanamnee S, Lerdsamran S. Stress anxiety and depression of high school teenager in preparation for university admission. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 2017; 31: 78-94.
- Sarı SA, Bilek G, Çelik E. Test anxiety and self-esteem in senior high school students: a cross-sectional study. *Nord J Psychiatry* 2017; 72: 84-8.
- Embse N, Jester D, Roy D, Post J. Test anxiety effects, predictors, and correlates: a 30-year meta-analytic review. *J Affect Disord* 2018; 227: 483-93.
- Ngamsiri R. An analysis of causal relationship on variables influencing test anxiety of mathayom sukka six students [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 1997.
- Pate AN, Neely S, Malcom DR, Daugherty KK, Zagar M, Medina MS. Multisite study assessing the effect of cognitive test anxiety on academic and standardized test performance. *Am J Pharm Educ* 2020; 85: 8041.
- Putwain D, Daly AL. Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of English secondary school students. *Educ Stud* 2014; 40: 554-70.
- Ofqual EH. A review of the literature concerning anxiety for educational assessments [Internet]. 2020 [cited Dec 5]. Available from: <https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/35045>
- Mok MCM, Zhu J, Kuo BC. Predictors of test anxiety for students in Asia countries: results from PISA2015 [Internet]. 2017 [cited Dec 5]. Available from: <https://repository.eduhk.hk/en/publications/predictors-of-test-anxiety-for-students-in-asia-countries-results>
- Bodas J, Ollendick TH. Test anxiety: a cross-cultural perspective. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2005; 8: 65-88.
- Lowe PA, Ang RP. Cross-cultural examination of test anxiety among US and Singapore students on the test anxiety scale for elementary students. *Educ Psychol* 2012; 32: 107-26.
- Xiang S, Liu Y, Bai L. Parenting styles and adolescents' school adjustment: investigating the mediating role of achievement goals within the 2 × 2 framework. *Front Psychol* 2017; 8: 1809.
- Quach AS, Epstein NB, Riley PJ, Falconier MK, Fang X. Effects of parental warmth and academic pressure on anxiety and depression symptoms in Chinese adolescents. *J Child Fam Stud* 2013; 24: 106-16.
- Luo W, Aye KM, Hogan D, Kaur B, Chan MC. Parenting behaviors and learning of Singapore students: the mediational role of achievement goals. *Motiv Emot* 2013; 37: 274-85.
- Shadach E, Ganor O. The role of perceived parental over-involvement in student test anxiety. *Eur J Psychol Educ* 2012; 28: 585-96.
- Ringeisen T, Raufelder D. The interplay of parental support, parental pressure and test anxiety – gender differences in adolescents. *J Adolesc* 2015; 45: 67-79.

22. Xu X, Lou L, Wang L, Pang W. Adolescents' perceived parental psychological control and test anxiety: mediating role of academic self-efficacy. *Soc Behav Per* 2017; 45: 1573-83.
23. Zamfir AM, Mocanu C. Perceived academic self-efficacy among Romanian upper secondary education students. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17: 4689.
24. Supervia PU, Robres AQ. Emotional regulation and academic performance in the academic context: the mediating role of self-efficacy in secondary education students. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 5715.
25. Bandura A. On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *J Manag* 2011; 38: 9-44.
26. Qudsyi H, Putri MI. Self-efficacy and anxiety of national examination among high school students. *Procedia Soc Behav Sci* 2016; 217: 268-75.
27. Sanli C. The relation between task value, test anxiety and academic self-efficacy: a moderation analysis in high school geography course. *Particip Educ Res* 2021; 8: 265-78.
28. Wayne WD. Biostatistics: a foundation of analysis in the health sciences. 6th ed. New York: John Wiley & Sons; 1995.
29. Friedman IA, Jacob OB. Measuring perceived test anxiety in adolescents: a self-report scale. *Educ Psychol Meas* 1997; 57: 1035-46.
30. Kaynak S, Kocak SS, Kaynak U. Measuring adolescents' perceived parental academic pressure: a scale development study. *Curr Psychol* 2023; 42: 1477-1489.
31. Landon TM, Ehrenreich JT, Pincus DB. Self-efficacy: a comparison between clinically anxious and non-referred youth. *Child Psychiatry Hum Dev* 2006; 38: 31-45.
32. Yeo LS, Ong WWM. Sociocultural considerations in understanding test anxiety, its implications on achievement and contextually appropriate interventions. In: McInerney DS, Liam GAD, McInerney DM, editors. *Promoting motivation and learning in contexts: sociocultural perspectives on educational interventions*. 1st ed. Charlotte, NC: Information Age Publishing; 2020. p. 229-54.
33. Kuan PY. Effects of cram schooling on academic achievement and mental health of junior high students in Taiwan. *Chin Sociol Rev* 2018; 50: 391-422.
34. Chen IC, Kuan PY. The heterogeneous effects of participation in shadow education on mental health of high school students in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 1222.
35. Xie F, Xin Z, Chen X, Zhang L. Gender difference of Chinese high school students' math anxiety: the effects of self-esteem, test anxiety and general anxiety. *Sex Roles* 2018; 81: 235-44.
36. Nedjat S, Hosseinkhani Z, Hassanabadi H, Parsaeian M. Epidemiologic assessment of self-concept and academic self-efficacy in Iranian high school students: multilevel analysis. *J Educ Health Promot* 2020; 9: 315.
37. Shek DTL, Chai CWY, Dou D. Parenting factors and meaning of life among Chinese adolescents: a six-wave longitudinal study. *J Adolesc* 2021; 87: 117-32.
38. Shen FC, Liao KYH, Abraham WT, Weng CY. Parental pressure and support toward Asian Americans' self-efficacy, outcome expectations, and interests in stereotypical occupations: living up to parental expectations and internalized stereotyping as mediators. *J Couns Psychol* 2014; 61: 241-52.
39. Moneva JC, Moncada KA. Parental pressure and students self-Efficacy. *Int J Res Anal Rev* 2020; 7: 270-5.
40. Zhu X, Shek DT, Yu L. Parental and school influences on character attributes among Chinese adolescents. *Front Pediatr* 2022; 10: 817471.
41. Cheah CSL, Yu J, Liu J, Coplan RJ. Children's cognitive appraisal moderates associations between psychologically controlling parenting and children's depressive symptoms. *J Adolesc* 2019; 76: 109-19.
42. Jiang S, Ren Q, Jiang C, Wang L. Academic stress and depression of Chinese adolescents in junior high schools: moderated mediation model of school burnout and self-esteem. *J Affective Disord* 2021; 295: 384-9.
43. Hayat AA, Shateri K, Amini M, Shokrpour N. Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: a structural equation model. *BMC Med Educ* 2020; 20: 76.
44. Wang Q, Chan HW, Lin L. Antecedents of Chinese parents' autonomy support and psychological control: the interplay between parents' self-development socialization goals and adolescents' school performance. *J Youth Adolesc* 2012; 41: 1442-54.
45. Garcia F, Serra E, Garcia O, Martinez I, Cruise E. A third emerging stage for the current digital society: optimal parenting styles in Spain, the United States, Germany, and Brazil. *Int J Environ Res Pub Health* 2019; 16: 2333.
46. Hoigaard R, Kovac VB, Overby NC, Haugen T. Academic self-efficacy mediates the effects of school psychological climate on academic achievement. *Sch Psychol Q* 2015; 30: 64-74.
47. Ansong D, Eisensmith SR, Okumu M, Chowa GA. The importance of self-efficacy and educational aspirations for academic achievement in resource-limited countries: evidence from Ghana. *J Adolesc* 2018; 70: 13-23.