



ภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย

Depression among Students of a Health Science-Major in Thailand

กรรณิการ์ กาญจนสุวรรณ*, ชันัญญา จิระพรกุล*, เนาวรัตน์ มณีนิล*

Kannika Kanchanasuwan*, Chananya Jirapornkul*, Naowarat Maneenin*

* สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย

วิธีการศึกษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมิน Patient Health Questionnaire (PHQ-9) ฉบับภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการเกิดภาวะซึมเศร้าโดยใช้สถิติถดถอยพหุโลจิสติก (multiple logistic regression)

ผลการศึกษา นักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่ง จำนวน 172 ราย มีภาวะซึมเศร้า 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.3 (95% CI = 37.99-52.91) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ ในสมการสุดท้าย ได้แก่ มีปัญหาเกี่ยวกับแฟน ($OR_{adj} = 3.74, 95\% CI = 1.30-10.78$) มีปัญหาการนอนหลับ ($OR_{adj} = 3.97, 95\% CI = 2.00-7.89$) และมีปัญหาครอบครัว ($OR_{adj} = 3.8, 95\% CI = 1.56-9.25$)

สรุป ความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่ง อยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ มีปัญหาเกี่ยวกับแฟน มีปัญหาการนอนหลับ และมีปัญหาครอบครัว

คำสำคัญ ภาวะซึมเศร้า นักศึกษา วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Corresponding author: ชันัญญา จิระพรกุล

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2563; 65(4): 343-354

ABSTRACT

Objective : To examine the prevalence and factors associated with depression among students of a health science-major in Thailand.

Method : This study was a cross-sectional descriptive study. The data was collected by questionnaire and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) Thai Version. Descriptive statistics and multiple logistic regression were both used to analyze the data and to uncover the relationship of the factors that contribute to depression.

Results : Among 172 students of a health science-major have 78 depression (45.3%; 95% CI = 37.99-52.91). The impacts from all related factors were controlled, the factors holding significant association (p -value < 0.05) with depression has been arguing with boyfriends or girlfriends ($OR_{adj} = 3.74$, 95% CI = 1.30-10.78), having difficulty sleeping ($OR_{adj} = 3.97$, 95% CI = 2.00-7.89) and having family conflicts ($OR_{adj} = 3.8$, 95% CI = 1.56-9.25).

Conclusion : Prevalence of depression among students of a health science-major was high. Factors association with depression has been arguing with boyfriends or girlfriends, having difficulty sleeping and having family conflicts.

Keywords : depression, undergraduate students, health science

Corresponding author: Chananya Jirapornkul

J Psychiatr Assoc Thailand 2020; 65(4): 343-354

บทนำ

ภาวะซึมเศร้าเป็นภาวะทางจิตเวชที่สำคัญและพบบ่อยในประชากรทั่วโลก จากข้อมูลสถิติขององค์การอนามัยโลกระบุว่าจำนวนผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 18 ในช่วงปี 2005-2015 ต่อมาในปี 2017 พบว่ามีผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าทั่วโลกประมาณ 322 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.4 ของประชากรโลก ทั้งนี้ภาวะซึมเศร้าสามารถนำไปสู่การฆ่าตัวตายได้ จากข้อมูลพบว่าเกือบ 800,000 รายเสียชีวิตเนื่องจากการฆ่าตัวตายทุกปีโดยการฆ่าตัวตายเป็นสาเหตุการตายอันดับสองในช่วงอายุ 15-29 ปี¹ สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ระบุว่าปี พ.ศ. 2561 คนไทยมีภาวะซึมเศร้า 1.5 ล้านราย โดยทุก 2 ชั่วโมง จะมีคนฆ่าตัวตายเป็นสำเร็จเฉลี่ย 1 ราย² และพบว่ากลุ่มเยาวชนอายุ 20-24 ปี มีแนวโน้มการฆ่าตัวตายเป็นอันดับ 1 จากปี พ.ศ. 2560 คิดเป็น 5.33 ต่อแสนประชากร⁴

นักศึกษามหาวิทยาลัยเป็นวัยที่เผชิญกับความเครียดต่างๆ เช่น การเรียน ความกดดันด้านเวลา และการปรับตัวทางสังคม โดยเฉพาะในนักศึกษา กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งหนึ่งในนั้นคือสาขาสาธารณสุขศาสตร์ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพคิดเป็นร้อยละ 85.1⁵ และร้อยละ 45⁶ ส่วนการศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาพบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาสาธารณสุขศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 31.2⁷ และ 31⁸ โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีภาวะซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 50⁹ อีกทั้งพบว่าเพศหญิงมีภาวะซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 34.5¹⁰

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัญหาสัมพันธภาพในครอบครัว ($p = 0.011$) ปัญหาสัมพันธภาพกับเพื่อน ($p = 0.003$) ปัญหาการเรียน ($p < 0.001$) ปัญหาความเครียดมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ปัญหาเรื่องความรัก ($p < 0.001$)⁷ ชั้นปีที่ศึกษา ($p < 0.001$) โรคประจำตัว ($p = 0.02$)⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น พบว่าการศึกษเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ พบค่อนข้างน้อย โดยการศึกษาในประเทศไทยมีรูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study)⁸ ซึ่งแตกต่างจากครั้งนี้ ที่ทำการศึกษาในบริบทของพื้นที่แตกต่างกัน ทั้งด้านลักษณะประชากร และการสนับสนุนทางสังคม ทำให้ปัจจัยหลายอย่างมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย จากสภาพปัญหาและสถานการณ์ความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ดังที่กล่าวไปข้างต้นในประเด็นความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษา ดังนั้นจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องนี้เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนดำเนินงานป้องกันและดูแลการเกิดภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ ซึ่งเป็นภาวะหรือโรคที่สามารถคัดกรองและรักษาให้หายขาดได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่การศึกษา คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึง 4 สาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่ง ปีการศึกษา 2562 จำนวน 446 ราย

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรสำหรับการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (logistic regression) ที่พัฒนาโดย Hsieh et al.¹¹ ดังนี้

$$n = \frac{\left(Z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{B}} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + \frac{P_2(1-P_2)(1-B)}{B}} \right)^2}{(P_1 - P_2)^2 (1-B)}$$

โดย n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดในการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก

$Z_{1-\alpha/2}$ = ค่าสถิติแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ (α) = 0.05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.96

$Z_{1-\beta}$ = ค่าสถิติแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนดอำนาจการทดสอบร้อยละ 80 (β = 0.20) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.84

P_1 = ค่าสัดส่วนของนักศึกษาแพทย์ที่มีภาวะซึมเศร้าที่มีปัญหาเกี่ยวกับแฟน มีค่าเท่ากับ 0.5¹²

P_2 = ค่าสัดส่วนของนักศึกษาแพทย์ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแฟน มีค่าเท่ากับ 0.15¹⁰

B = สัดส่วนของนักศึกษาแพทย์ที่มีปัญหาเกี่ยวกับแฟนทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 0.14¹²

P = ค่าสัดส่วนของตัวแปรหาได้จาก $(1-B) P_1 + B P_2$ มีค่าเท่ากับ 0.43

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรอิสระที่เข้าโมเดลหลายตัวจึงทำการปรับขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ multiple logistic regression¹¹ โดยเลือกใช้ค่าสหสัมพันธ์เชิงพหุ เท่ากับ 0.5 เพื่อลดปัญหาการมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันที่ไม่สูงจนเกิดปัญหา (multicollinearity) ได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 172 ราย และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยการแบ่งกลุ่มประชากรเป็นแต่ละชั้นปี

2. สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยโปรแกรม STATA Release 10 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น) จำแนกแต่ละชั้นปี และทำการสุ่มตัวอย่างทุกชั้นปีจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. ด้านลักษณะส่วนบุคคลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สาขาวิชาที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา เกรดเฉลี่ยรวม รายได้ต่อเดือน ประวัติทางจิตเวช

2. ด้านการเกิดภาวะซึมเศร้า ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย

1) ด้านตนเอง จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย ปัญหาการเรียน ปัญหาสุขภาพ ปัญหาเกี่ยวกับแฟน ปัญหาเกี่ยวกับอาจารย์ ประสบการณ์ในอดีตที่ไม่ดี ปัญหาการนอนหลับ และการออกกำลังกาย

2) ด้านครอบครัว จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วย ปัญหาครอบครัว และโรคทางจิตเวชในครอบครัว

3) ด้านเพื่อน จำนวน 1 ข้อ ประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับเพื่อน

3. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9) พัฒนามาจาก Patient Health Questionnaire (PHQ-9) โดย มาโนช หล่อตระกูล และคณะ กลุ่มเป้าหมายอายุ 18 ปีขึ้นไป ประกอบด้วยข้อคำถาม 9 ข้อ เกณฑ์ให้คะแนนแต่ละข้อมี 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เลย = 0, มีบางวันหรือไม่บ่อย = 1, มีค่อนข้างบ่อย = 2, มีเกือบทุกวัน = 3 เกี่ยวกับความรุนแรงของอาการซึมเศร้าในระยะเวลาดังกล่าวที่ผ่านมามีค่าความไว (sensitivity) ร้อยละ 84 และมีค่าความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 77¹³

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงและความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนทดลองเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าความเที่ยง หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient methods) ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.75

การเก็บข้อมูล

ข้อมูลทั้งหมดได้จากแบบสอบถามและแบบประเมินออนไลน์โดยการใช้ QR-Code ที่สร้างขึ้นจาก Google form

ข้อพิจารณาจริยธรรม

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE632122

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม STATA Release 10 (ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น) โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ครั้งนี้คือ สถิติพรรณนา ในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงปกติมีการนำเสนอจำนวน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ นำเสนอค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด สถิติเชิงอนุมานวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว (univariate analysis) ด้วยสถิติ chi-square test เมื่อค่าคาดหวังมากกว่า 5 ไม่เกินร้อยละ 20 หรือวิเคราะห์ด้วย Fisher's exact test เมื่อค่าคาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 และวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุ (multivariable analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพของประเทศไทย ด้วยสถิติถดถอยพหุโลจิสติก (multiple logistic regression) นำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.25) เข้าสู่โมเดลเริ่มต้น มีการควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ โดยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัวแปร (backward elimination) นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า adjusted odds ratio (OR_{adj}) และค่า 95% CI

ผลการศึกษา

ด้านลักษณะส่วนบุคคล นักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.7 มีอายุระหว่าง 20-22 ปี โดยพบว่ามีค่ามัธยฐาน 20 ปี (อายุต่ำสุด 18 ปี : อายุสูงสุด 25 ปี) ศึกษาในสาขาวิชาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ร้อยละ 53.5 กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 36.0 มีเกรดเฉลี่ยรวมอยู่ระหว่าง 3.00-3.49 โดยพบว่ามีค่ามัธยฐาน 2.8 (เกรดเฉลี่ยรวมต่ำสุด 1.4 : เกรดเฉลี่ยรวมสูงสุด 3.9) มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท โดยพบว่า มีค่ามัธยฐาน 6,000 บาท (รายได้ต่อเดือนต่ำสุด 0 บาท : รายได้ต่อเดือนสูงสุด 18,000 บาท) และมีประวัติการป่วยด้วยโรคทางจิตเวช ร้อยละ 4.7 (ตารางที่ 1)

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย จากการประเมินด้วยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9) พบความชุกของภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 45.3 มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 8 คะแนน (คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน : คะแนนสูงสุด 23 คะแนน) (95% CI = 37.99-52.91)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (univariable analysis) โดยไม่ควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่น พบว่า ประวัติทางจิตเวช นักศึกษาที่มีประวัติทางจิตเวชมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 2.02 เท่าของผู้ที่ไม่มีประวัติทางจิตเวช (OR = 2.02, 95% CI = 1.47-2.77, $p = 0.011$) ปัญหาการเรียน นักศึกษาที่มีปัญหาการเรียนมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 2.10 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัญหาการเรียน (OR = 2.10, 95% CI = 1.14-3.87, $p = 0.016$) ปัญหาสุขภาพ นักศึกษาที่มีปัญหาสุขภาพมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 2.86 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัญหาสุขภาพ (OR = 2.86, 95% CI = 1.37-5.97, $p = 0.004$) ปัญหา กับแฟน นักศึกษาที่มีปัญหาเกี่ยวกับแฟนมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 4.09 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแฟน (OR = 4.09, 95% CI = 1.52-10.96, $p = 0.003$) ปัญหา การนอนหลับ นักศึกษาที่มีปัญหาการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.99 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ (OR = 3.99, 95% CI = 2.09-7.65, $p \leq 0.001$) ปัญหาครอบครัว นักศึกษาที่มีปัญหาครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 4.45 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัญหาครอบครัว (OR = 4.45, 95% CI = 1.93-10.27, $p \leq 0.001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ด้านลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย

ด้านลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	16.3
หญิง	144	83.7
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 20	52	30.2
20-22	115	66.9
มากกว่า 22	5	2.9
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	20.2 (1.2)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	20 (18 : 25)	
สาขาวิชาที่ศึกษา		
เอกคู่ อนามัยสิ่งแวดล้อม-อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	48	27.9
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	92	53.5
วิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม	32	18.6
ชั้นปีที่ศึกษา		
ชั้นปีที่ 1	55	32.0
ชั้นปีที่ 2	62	36.0
ชั้นปีที่ 3	31	18.0
ชั้นปีที่ 4	24	14.0
เกรดเฉลี่ยรวม		
น้อยกว่า 2.00	11	6.4
2.00-2.49	45	26.2
2.50-2.99	52	30.2
3.00-3.49	53	30.8
มากกว่า 3.49	11	6.4
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	2.8 (0.5)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	2.8 (1.4 : 3.9)	
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่า 5,000	40	23.3
5,000-10,000	113	65.7
10,001-15,000	18	10.5
มากกว่า 15,000	1	0.6
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	6,737.8 (3,132.9)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	6,000 (0 : 18,000)	
ประวัติทางจิตเวช		
ไม่มี	164	95.3
มี	8	4.7

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเกิดภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาหนึ่งของประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (univariable analysis)

ปัจจัย	มีภาวะซึมเศร้า	ไม่มีภาวะซึมเศร้า	Crude OR	95% CI	p-value
	PHQ-9 \geq 9 (n = 78) จำนวน (ร้อยละ)	PHQ-9 < 9 (n = 94) จำนวน (ร้อยละ)			
ด้านลักษณะส่วนบุคคล					
เพศ					
ชาย	12 (42.9)	16 (57.1)	1		0.772
หญิง	66 (45.8)	78 (54.2)	1.13	0.49-2.55	
อายุ (ปี)					
20	45 (40.5)	66 (59.5)	1		0.088
> 20	33 (54.1)	28 (45.9)	1.73	0.92-3.25	
สาขาวิชาที่ศึกษา					
เอกคูอนามัยสิ่งแวดล้อม- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	18 (37.5)	30 (62.5)	1		0.357
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	43 (46.7)	49 (53.3)	1.46	0.72-2.98	
วิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม	17 (53.1)	15 (46.9)	1.89	0.76-4.68	
ชั้นปีที่ศึกษา					
ชั้นปีที่ 1-2	51 (43.6)	66 (56.4)	1		0.499
ชั้นปีที่ 3-4	27 (49.1)	28 (50.9)	1.25	0.66-2.37	
เกรดเฉลี่ยรวม					
< 3.00	48 (44.4)	60 (55.6)	1		0.757
3.00	30 (46.9)	34 (53.1)	1.10	0.59-2.05	
รายได้ต่อเดือน (บาท)					
< 6,000	32 (43.8)	41 (56.2)	1		0.732
6,000	46 (46.5)	53 (53.5)	1.11	0.60-2.04	
ประวัติทางจิตเวช					
ไม่มี	71 (43.3)	93 (56.7)	1		0.024*
มี	7 (87.5)	1 (12.5)	2.02	1.47-2.77	
ปัจจัยทางด้านตนเอง					
ปัญหาการเรียน					
ไม่มี	33 (36.7)	57 (63.3)	1		0.016
มี	45 (54.9)	37 (45.1)	2.10	1.14-3.87	
ปัญหาสุขภาพ					
ไม่มี	52 (39.4)	80 (60.6)	1		0.004
มี	26 (65.0)	14 (35.0)	2.86	1.37-5.97	
ปัญหากับแฟน					
ไม่มี	61 (40.9)	88 (59.1)	1		0.003
มี	17 (73.9)	6 (26.1)	4.09	1.52-10.96	
ปัญหากับอาจารย์					
ไม่มี	71 (43.8)	91 (56.2)	1		0.188*
มี	7 (70.0)	3 (30.0)	1.60	1.03-2.48	
ประสบการณ์ในอดีตที่ไม่ดี					
ไม่มี	43 (39.8)	65 (60.2)	1		0.058
มี	35 (54.7)	29 (45.3)	1.82	0.98-3.41	

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเกิดภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (univariable analysis) (ต่อ)

ปัจจัย	มีภาวะซึมเศร้า		ไม่มีภาวะซึมเศร้า		Crude OR	95% CI	p-value
	PHQ-9 \geq 9		PHQ-9 < 9				
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
การนอนหลับ							
ไม่มี	34 (32.4)	71 (67.6)	1				< 0.001
มี	44 (65.7)	23 (34.3)	3.99		2.09-7.65		
การออกกำลังกาย							
ออก	44 (44.9)	54 (55.1)	1				0.891
ไม่ออก	34 (45.9)	40 (54.1)	1.04		0.57-1.91		
ด้านครอบครัว							
ปัญหาครอบครัว							
ไม่มี	53 (38.4)	85 (61.6)	1				< 0.001
มี	25 (73.5)	9 (26.5)	4.45		1.93-10.27		
โรคทางจิตเวชในครอบครัว							
มี	3 (42.9)	4 (57.1)	1				0.892
ไม่มี	75 (45.5)	90 (54.6)	1.11		0.24-5.12		
ด้านเพื่อน							
ปัญหากับเพื่อน							
ไม่มี	62 (42.8)	83 (57.2)	1				0.114
มี	16 (59.3)	11 (40.7)	1.95		0.84-4.49		

* วิเคราะห์ด้วย fisher's exact test

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุ (multivariable analysis) โดยควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่น การวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (multiple logistic regression) โดยการขจัดออกทีละตัวแปร จากการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่โมเดลเริ่มต้น (initial model) โดยเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.25$) เข้าโมเดล มีจำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ ประวัติทางจิตเวช ปัญหาการเรียน ปัญหาสุขภาพ ปัญหากับแฟน ปัญหาการนอนหลับ ปัญหาครอบครัว ผลการวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression โดยควบคุมผลกระทบ

จากตัวแปรอื่นในสมการสุดท้าย พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) มีจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ ปัญหากับแฟน นักศึกษาที่มีปัญหากับแฟนมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.74 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัญหากับแฟน ($OR_{adj} = 3.74$, 95% CI = 1.30-10.78, $p = 0.015$) ปัญหาการนอนหลับ นักศึกษาที่มีปัญหาการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.97 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ ($OR_{adj} = 3.97$, 95% CI = 2.00-7.89, $p < 0.001$) ปัญหาครอบครัว นักศึกษาที่มีปัญหาครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.80 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัญหาครอบครัว ($OR_{adj} = 3.80$, 95% CI = 1.56-9.25, $p = 0.003$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่ง ของประเทศไทย เมื่อคำนึงถึงผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ

ปัจจัย	มีภาวะซึมเศร้า	ไม่มีภาวะซึมเศร้า	Crude OR	Adjusted OR	95% CI of Adjusted OR	p-value
	PHQ-9 ≥ 9 (n = 78) จำนวน (ร้อยละ)	PHQ-9 < 9 (n = 94) จำนวน (ร้อยละ)				
ปัจจัยทางด้านตนเอง						
ปัญหาเกี่ยวกับ						
ไม่มี	61 (40.9)	88 (59.1)	1	1		0.015
มี	17 (73.9)	6 (26.1)	4.09	3.74	(1.30-10.78)	
การนอนหลับ						< 0.001
ไม่มี	34 (32.4)	71 (67.6)	1	1		
มี	44 (65.7)	23 (34.3)	3.99	3.97	(2.00-7.89)	
ปัจจัยทางด้านครอบครัว						
ปัญหาครอบครัว						0.003
ไม่มี	53 (38.4)	85 (61.6)	1	1		
มี	25 (73.5)	9 (26.5)	4.45	3.80	(1.56-9.25)	

วิจารณ์

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งของประเทศไทย จากการประเมินด้วยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (PHQ-9) พบว่า นักศึกษามีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 45.3 (95% CI = 37.99-52.91) สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า ประสิทธิภาพ และคุณภาพในการใช้ชีวิตของนักศึกษาแพทย์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในมาเลเซีย โดยใช้แบบประเมิน Becks Depression Inventory (BDI) พบความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษา ร้อยละ 45.4¹² และการศึกษาภาวะซึมเศร้าของนักศึกษาแพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล เภสัชศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์อื่นๆ ในซาอุดีอาระเบีย โดยใช้แบบประเมิน BDI พบความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษา ร้อยละ 45.0⁶ จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่านักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพมีภาวะซึมเศร้าค่อนข้างสูงอาจเป็นผลมาจากความกดดันด้านต่างๆ การห่างจากครอบครัว การปรับตัวให้เข้ากับบริบทของมหาวิทยาลัย การเรียนในแต่ละหลักสูตร การฝึกปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับโรคและความตาย ปัญหาที่พบจากการบริการสุขภาพ การประสบปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม^{14,15} ทั้งทางตรง

และส่งผลกระทบต่อสมาชิกในครอบครัว¹⁶ โดยความกดดันมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นแม้ใกล้สำเร็จการศึกษา เพราะหลังจากสำเร็จการศึกษาต้องเผชิญกับความท้าทายในการเข้าสู่ตลาดงาน¹⁷ สถานการณ์เหล่านี้ทำให้เกิดการพัฒนาไปสู่ภาวะซึมเศร้าในนักศึกษา

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งพบว่า ปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักศึกษาที่มีปัญหาเกี่ยวกับแพ้นี้มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.74 เท่าของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแพ้นี้ (OR_{adj} = 3.74, 95% CI = 1.30-10.78) สอดคล้องกับการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 ของคณะแพทย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย พบว่า นักศึกษาที่มีปัญหาเกี่ยวกับแพ้นี้มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 4.23 เท่าของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแพ้นี้ (OR_{adj} = 4.32, 95% CI = 1.36-13.70)¹² และการศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในนักศึกษาปริญญาตรีประเทศศรีลังกา พบว่า นักศึกษาที่มีปัญหาเกี่ยวกับแพ้นี้มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 2.54 เท่าของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับแพ้นี้ (OR_{adj} = 2.54, 95% CI = 1.99-

3.24)¹⁸ เนื่องจากในวัยนี้จะมีกรอบเพื่อนต่างเพศในลักษณะของคูรักรหรือแฟน การเกิดปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ การไม่ได้รับการตอบสนองจากแฟนทำให้เกิดความเครียด ผิดหวัง ก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้¹⁹ และในทางกลับกันการมีคูรักรที่คอยสนับสนุน สามารถเปิดเผยปัญหาและให้คำปรึกษาหรือแนะนำจะสามารถช่วยคลายความวิตกกังวลในระดับสูงได้²⁰ การนอนหลับมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยนักศึกษาที่มีปัญหาการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.97 เท่าของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ ($OR_{adj} = 3.97, 95\% CI = 2.00-7.89$) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของนักศึกษามหาวิทยาลัย ประเทศมาเลเซีย พบว่า นักศึกษาที่มีปัญหาการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยเป็น 2.5 เท่า ($OR_{adj} = 2.50, 95\% CI = 1.61-3.88$) ระดับปานกลางเป็น 3.34 เท่า ($OR_{adj} = 3.34, 95\% CI = 2.18-5.11$) และระดับรุนแรงเป็น 3.66 เท่า ($OR_{adj} = 3.66, 95\% CI = 1.93-6.94$) ของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ²¹ และการศึกษาภาวะซึมเศร้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับนักศึกษาแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยกอนดาร์ พบว่า นักศึกษาที่มีปัญหาการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 1.95 เท่าของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ ($OR_{adj} = 1.95, 95\% CI = 1.17-3.25$)²² เนื่องจากนอนหลับไม่เพียงพอหรือมากเกินไปส่งผลกระทบต่อระดับสารสื่อประสาทในสมองและฮอร์โมนที่ผิดปกติซึ่งเป็นสาเหตุของโรคซึมเศร้า^{23,24} โดยความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับและโรคซึมเศร้านั้นมีความซับซ้อนตามแต่ละบุคคล บางคนมีอาการซึมเศร้าเกิดขึ้นก่อนการมีอาการซึมเศร้า แต่สำหรับบางคนปัญหาการนอนหลับเกิดขึ้นก่อน²⁵ ปัญหาครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยนักศึกษาที่มีปัญหาครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.8 เท่าของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาครอบครัว ($OR_{adj} = 3.8, 95\% CI = 1.56-9.25$) สอดคล้องกับการศึกษาภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล

และความเครียดของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิตในฮ่องกง พบว่า นักศึกษาที่มีปัญหาครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.05 เท่าของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาครอบครัว ($OR_{adj} = 3.05, 95\% CI = 1.35-6.88$)²⁶ และการศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในนักศึกษาแพทย์ของวิทยาลัยแพทย์เอกชนทางตอนใต้ของอินเดีย พบว่า นักศึกษาที่มีปัญหาครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าเป็น 3.09 เท่าของนักศึกษาที่ไม่มีปัญหาครอบครัว ($OR_{adj} = 3.09, 95\% CI = 1.79-5.32$)²⁷ สาเหตุของปัญหาในครอบครัวเกิดจากการบีบคั้นทางสังคมในความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความรุนแรงในครอบครัวมีผลต่อการเพิ่มความเครียดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นผู้ใหญ่²⁸ และนักศึกษามหาวิทยาลัย²⁹ อีกทั้งความกลัวในการสอบและความคาดหวังที่สูงของผู้ปกครองด้วย³⁰

สรุป

การศึกษาคั้งนี้พบว่า นักศึกษาสาขาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาหนึ่งมีภาวะซึมเศร่าค่อนข้างสูงคิดเป็นร้อยละ 45.3 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร่าในนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นในสมการสุดท้ายได้แก่ มีปัญหากับแฟน มีปัญหาการนอนหลับ และมีปัญหาครอบครัว

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Depression and Other Common Mental Disorders: global health [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO; 2017 [cited Aug 1, 2019]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>
2. World Health Organization. Depression [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO; 2017 [cited 2019 Aug 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>

3. Sittisaman S. Boost their mental immunity to prevent depression [Internet]. 2019 [cited 2019 Aug 10]. Available from: <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29604>
4. Wongrajit K. Department of Mental Health is concerned about depression among Thai youths, attentive listening is important for them [Internet]. 2019 [cited 2019 Aug 10]. Available from: <http://www.prdmh.com/>
5. Fata Nahas A, Elkalmi RM, Al-Shami AM, Elsayed TM. Prevalence of Depression Among Health Sciences Students: Findings From a Public University in Malaysia. *J Pharm Bioallied Sci* 2019;11:170-5.
6. Hamasha AH, Kareem M, Alghamdi S, Algarni S, Alahedib S, Alharbi A. Risk indicators of depression among medical, dental, nursing, pharmacology, and other medical science students in Saudi Arabia. *Int Rev Psychiatry* 2019;31:1369-627.
7. Kaewkanta P, Rungreangkulkij S. Prevalence of Depression In Higher Education Students In Chiangrai Province. *Nursing Journal* 2015; 42:48-64.
8. Ruanjai T, Krittiyapichartkul N, Wongnuch P, Kawdoungelek V. Prevalence and Factors Associated with Depression among Public Health Students, Mae Fah Luang University. *Lampang Medical Journal* 2016;37:9-15.
9. Chantra C. Stress Depression and stress management of 1st year student of bachelor degree of Public Health program, Sirindhorn College of Public Health Phitsanulok. The 10th Hatyai National and International Conference; 2019 Jul 12-13; Hatyai: Hatyai University; 2019:1492-1504.
10. Thongbang P. Predictive Factors That Influence Depression Amongst Sirindhorn College of Public Health Suphanburi. *Journal of Yanasangvorn Research Institute* 2019;10:27-36.
11. Hsieh YF, Bloch AD, Larsen DM. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Stat Med* 1998;17:1623-34.
12. Limsricharoen K, Handee N, Chulakdabba S. Prevalence and Associated Factors of Depression in Second to Sixth Years Medical Students, Faculty of Medicine in Thailand. *Journal of the Psychiatrist Association of Thailand* 2014;59:29-40.
13. Lotrakul M, Sumrithe S, Saipanish R. Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. *BMC Psychiatry* 2008;8:46-52.
14. Vatanasin D, Hengudomsub P, Vatanasin S, Asarath T, Chupan S, Srisopa P. Factors Predicting Depression among Health Science Students. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2015;23:46-62.
15. Bampi LN da S, Baraldi S, Guilhem D, Pompeu RB, Campos AC de O. Nurse undergraduate students' perception of quality of life. *Rev Gaucha Enferm* 2013;34:125-32.
16. Alves T. Depression and anxiety among medical students. *Rev Med* 2014;93:101-5.
17. Mesquita AM, Lemes AG, Carrijo MVN, Moura AAM, Couto DS, Rocha EM, et al. Depression among students of health courses at a university in Mato Grosso. *Journal Health NPEPS* 2016; 1:218-230.
18. Amarasuriya SD, Jorm AF, Reavley NJ. Prevalence of depression and its correlates among undergraduates in Sri Lanka. *Asian J Psychiatr* 2015;15:32-7.

19. Sombuthom S. The Causal Factors Influencing Depression of Mahasarakham University's Students. Mahasarakham: Mahasarakham University; 2009.
20. Ahmadi J, Maharlooy N, Alishahi M. Substance abuse: Prevalence in a sample of nursing students. *J Clin Nurs* 2004;13:60-4.
21. Ashraful Islam M, Yun Low W, Ting Tong W, Wan Yuen CC, Abdullah A. Factors Associated with Depression among University Students in Malaysia: A Cross-sectional Study. In: *The 2nd International Meeting of Public Health 2016: Public Health Perspective of Sustainable Development Goals: The Challenges and Opportunities in Asia-Pacific Region*; 2016; *KnE Life Sciences*; 2016:415-27.
22. Dagnew B, Dagne H, Andualem Z. Depression and Its Determinant Factors Among University of Gondar Medical and Health Science Students. Northwest Ethiopia: Institution-Based Cross-Sectional Study. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2020;16:839-45.
23. Baglioni C, Spiegelhalder K, Nissen C, Rieman D. Clinical implications of the causal relationship between insomnia and depression: how individually tailored treatment of sleeping difficulties could prevent the onset of depression. *EPMA J* 2011;2:287-93.
24. Weaver MD, Vetter C, Rajaratnam SMW, O'Brien CS, Qadri S, Benca RM, et al. Sleep disorders, depression, and anxiety are associated with adverse safety outcomes in healthcare workers: A prospective cohort study. *J Sleep Res* 2018; 27.
25. Foundation NS. Depression and Sleep [Internet]. 2020 [cited May 12, 2020]. Available from: <https://www.sleepfoundation.org/articles/depression-and-sleep>
26. Cheung T, Wong SY, Wong KY, Law LY, Ng K, Tong MT, et al. Depression, Anxiety and Symptoms of Stress among Baccalaureate Nursing Students in Hong Kong: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health* 2016;13:779.
27. Rawat R, Kumar S, Manju L. Prevalence of depression and its associated factors among medical students of a private medical college in south India. *Int J Community Med Public Health* 2016;3:1393-8.
28. De La O-Vizcarra M, Pimentel-Nieto D, Soto-Maldonado BA, De La O-Vizcarra TJ, Quintana-Vargas S. Frequency and risk factors for adolescent depression. *Pediatr Mex* 2009; 11:57-61.
29. Haj-Yahia MM, Zoysa P. Rates and psychological effects of exposure to family violence among Sri Lankan university students. *Child Abuse Negl* 2008;32:994-1002.
30. Abraham RR, Zulkifli FM, Fan FS, Xin GN, Lin JI. A report on stress among first year students in an Indian medical school. *South East Asian Journal of Medical Education* 2009;3:78-81.