

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการ ก่อนมีประจำเดือนในนักศึกษาพยาบาลสตรี

Factors Related to Premenstrual Syndrome among Female Nursing Students

วิชา เห็นแก้ว จรวยพร ใจสิทธิ์

Wichaya Henkaew Jaruayporn Jaisit

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย เชียงราย ประเทศไทย 57000

Faculty of Nursing, Chiang Rai College, Chiang Rai, Thailand 57000

บทคัดย่อ

กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในสตรีวัยเจริญพันธุ์ การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในนักศึกษาพยาบาลสตรี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 186 คนโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการปวดประจำเดือน แบบประเมินความเครียดของสวนปรุง และแบบประเมินกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน และสถิติทดสอบไคร้สแควร์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกรายมีอาการก่อนมีประจำเดือนอย่างน้อย 1 อาการ ระดับปวดประจำเดือนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .148, p < .05$) ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .520, p < .01$) การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาแนวทางการป้องกันและบรรเทาอาการก่อนมีประจำเดือนในนักศึกษาพยาบาล

คำสำคัญ : กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน, นักศึกษาพยาบาลสตรี

Abstract

Premenstrual syndrome (PMS) is a common health problem among reproductive women. The purpose of this correlational descriptive research was to investigate PMS and factors related to PMS among female nursing students. The sample comprised 186 female nursing students selected by stratified random sampling. The data collection instruments were: Demographic Data Recording Form; Dysmenorrhea Scale; Suanprung Stress Test – 20; and Premenstrual Syndrome Scale. Data were analyzed by using descriptive statistic, Spearman rank correlation coefficient, and Chi-square test. The results showed that all sample had at least one premenstrual symptom. The dysmenorrhea level had a statistically significant positive correlation with PMS at the low level ($r_s = .148, p < .05$). Stress had a statistically significant positive correlation with PMS at the moderate level ($r_s = .520, p < .01$). There was no correlation between consumption of caffeine and PMS. Results from this study could be used to develop guidelines for prevention and relief of PMS among nursing students.

Keywords: premenstrual syndrome, female nursing student

บทนำ

กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนเป็นลักษณะความผิดปกติทางคลินิกที่สำคัญ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจ เป็นปัญหาทางด้านสุขภาพที่พบบ่อยในสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่เกี่ยวข้องกับรอบประจำเดือน เกิดขึ้นในระยะลูเทียล (luteal phase) และหายไปใน 2-3 วันถัดมา¹ เป็นภาวะที่ซับซ้อนซึ่งมีอาการแสดงของร่างกายและจิตใจที่หลากหลาย อาจมีอาการเพียงเล็กน้อยจนถึงมีอาการแสดงที่รุนแรง ยังไม่ทราบสาเหตุแน่ชัดแต่สันนิษฐานว่าอาจเกี่ยวข้องกับกลไกการทำงานของไฮโปทาลาม-พิทูอิทารี-โอวาเรียนแอกซิส (hypothalamo-pituitary-ovarian axis) หรือการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) และโปรเจสเตอโรน (progesterone) ในช่วงท้ายของระยะลูเทียลของวงจรมีประจำเดือนที่ส่งผลต่อตัวรับเซโรโทนิน (serotonergic receptor) และการส่งผ่านของสารสื่อประสาทชนิดกาบา (GABA transmission)² จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบค่าความชุกเฉลี่ยโดยรวมของการเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนร้อยละ 47.8³ กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนแบ่งเป็นกลุ่มอาการทางกาย อารมณ์ และพฤติกรรม⁴ อาการและอาการแสดงที่พบได้บ่อยมีดังนี้ อาการแสดงทางกาย ได้แก่ มีลมในท้อง มีการคั่งของน้ำในร่างกาย² รู้สึกว่าตัวบวม มีอาการบวมของแขนขา น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น คัดตึงเต้านม ปวดศีรษะเหนื่อยล้า และมีอาการปวดตามร่างกาย อาการแสดงทางอารมณ์หรือพฤติกรรม ได้แก่ หงุดหงิด ตื่นเต้นง่าย อารมณ์แปรปรวน อารมณ์เศร้า มีภาวะซึมเศร้า ไม่มีสมาธิ นอนหลับมากเกินไปหรือนอนไม่หลับ และไม่ยอมทำกิจวัตรประจำวัน⁴ ทั้งนี้การเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนยังขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยที่อาจมีความเกี่ยวข้อง

การตรวจสอบปัจจัยเสี่ยงต่อกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในสตรีวัยเจริญพันธุ์มีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อนำไปสู่การรักษาพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนที่มีระดับรุนแรงในนักศึกษาสตรีชาวอิหร่าน จำนวน 298 คน อายุอยู่ในช่วง 18-35 ปีที่มีรอบประจำเดือนสม่ำเสมอ ผลการศึกษาพบว่าอายุครอบครัวที่มีรายได้น้อย ผู้ที่ไม่มีสถานภาพสมรส และมีประวัติปวดประจำเดือนหรือกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนที่รุนแรง⁵ การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน-การสำรวจนักศึกษาแรกเข้า

มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ได้หวั่นจำนวน 1,699 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 39.8⁵ มีกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน และพบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนและการรับประทานอาหารที่ประกอบด้วยไขมัน การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณมาก คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมีความเป็นไปได้สูงที่จะเกิดความเจ็บป่วยทางจิตเวช ครอบครัวมีประวัติระดับไขมันในเลือดผิดปกติ และระดับคอเรสเตอรอลในเลือดสูง⁶ นอกจากนี้ยังพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ได้แก่ กิจกรรมทางกาย⁷ การบริโภคเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน⁷ ภาวะโภชนาการ⁸ ความเครียด⁸ และการสูบบุหรี่⁸ หากสามารถจัดการกับปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ได้ย่อมจะสามารถลดผลกระทบของกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนอันจะนำไปสู่การสร้างเสริมสุขภาพที่ดีต่อไป กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนส่งผลกระทบต่อสตรีวัยเจริญพันธุ์เป็นอย่างมาก โดยส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม⁹ รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันของสตรี รวมถึงการทำงานและการทำกิจวัตรประจำวัน จากการศึกษาผลกระทบของกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยสตรีจำนวน 258 รายพบว่ากลุ่มตัวอย่างเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนอย่างน้อย 1 อาการร้อยละ 83.2 และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 28.3 มีการขาดเรียน บ่อยครั้ง ขาดสอบ จนส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยตลอดภาคการศึกษาต่ำ ซึ่งเป็นผลจากการเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน¹⁰ แต่กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนมักจะเป็นอาการที่ถูกกลบเกลื่อน ไม่ได้ได้รับการวินิจฉัยและรักษาเพราะสตรีมักคิดเป็นเรื่องปกติที่เกิดขึ้นและอาการก็หายไปเมื่อมีประจำเดือน ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นขณะก่อนมีประจำเดือนไม่ได้รับการแก้ไข¹¹ ทั้งที่สตรีวัยเจริญพันธุ์เกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนเป็นจำนวนมากโดยบางการศึกษารายงานความชุกของการเกิดมากกว่าร้อยละ 80³ โดยสตรีวัยเจริญพันธุ์จะหมายถึงสตรีที่มีอายุระหว่าง 15-49 ปี โดยในช่วงแรกของการก้าวเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์สตรี ส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน นักศึกษามหาวิทยาลัย ซึ่งจะต้องปรับตัวเมื่อเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์

การสร้างเสริมสุขภาพนักศึกษาพยาบาลให้มีสุขภาพที่ดีทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคมเป็นสิ่งจำเป็น เพราะนักศึกษาพยาบาลเป็นกลุ่มบุคคลที่จะพัฒนาไปเป็นพยาบาลวิชาชีพในอนาคต จากการศึกษาพบว่านักศึกษาพยาบาลมีปัญหาด้านสุขภาพ โดยเกิดความรู้สึกทางด้านลบ หงุดหงิด เบื่อหน่ายไม่อยากทำอะไร¹² เกิดความกังวลใจเรื่องการจัดการ

ด้านการศึกษาและเวลา สุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เศรษฐกิจ การสอบขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพ และความห่วงใยในความเป็นวิชาชีพ¹³ ซึ่งความเครียดอาจนำไปสู่การเกิดภาวะซึมเศร้าได้ในที่สุด¹⁴ ซึ่งมีรายงานว่านักศึกษาพยาบาลมีภาวะซึมเศร้ามากถึงร้อยละ 51.1 มีความวิตกกังวลร้อยละ 59.8 และเกิดความเครียดร้อยละ 82.615 นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นสตรีจึงอาจได้รับผลจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนของวงจรประจำเดือนจนทำให้เกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนขึ้นได้

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาในกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลในหลายประเทศ^{16,17,18,19,20} โดยนักศึกษาพยาบาลเป็นกลุ่มคนที่มีการวิจัยที่ส่งเสริมการเกิดอาการก่อนมีประจำเดือนได้แก่ ปวดประจำเดือน ความเครียด และการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน พบว่านักศึกษาพยาบาลมีประสบการณ์การปวดประจำเดือน ซึ่งมักจะเกิดในวันแรกของการมีประจำเดือนมากถึงร้อยละ 84.921 นักศึกษาพยาบาลเกิดความเครียดมากถึงมากกว่าร้อยละ 80¹⁵ โดยสาเหตุเกิดจากการทบทวนบทเรียน การฝึกปฏิบัติ ความกลัวในสถานการณ์การฝึก การทำผิดพลาดกับผู้ป่วยและการใช้เครื่องมือทางการแพทย์²² และนักศึกษาพยาบาลมักดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน โดยพบว่าเครื่องดื่มที่นิยมคือ น้ำอัดลม กาแฟ และชา ซึ่งจะดื่ม 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์²³ โดยพบว่าอาการปวดประจำเดือนเกิดจากการสร้างโพรสตาแกรนดิน (Prostaglandins)²⁴ จะทำให้มดลูกเกิดการหดตัวความเครียดจะมีการหลั่งสารจากไฮโปทาลามัส (hypothalamus) และพิทูอิทารี (pituitary hormone) ลดเบต้าเอ็นโดรฟินส์ (beta-endorphins) ในสมอง และเพิ่มคอร์ติซอล (cortisol) จากต่อมหมวกไต²⁵ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเป็นสารเมทิลแซนทีน (methylxanthine) เมื่อไปจับกับตัวรับของอะดีโนซีน (adenosine receptor) ทำให้เกิดการยับยั้งการทำงานของอะดีโนซีน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของประสาทในสมองและการควบคุมวงจรการมีประจำเดือน²⁶

ในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลค่อนข้างน้อยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาทศวรรษก่อนปี พ.ศ. 2555 เมื่อเวลาผ่านไปวิถีการดำเนินชีวิตอาจมีการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้คนเราเกิดความเครียดมากขึ้น และพฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ซึ่งอาจทำให้องค์ความรู้เดิมมีการเปลี่ยนแปลง ดังการศึกษาในปี ค.ศ. 2014 ที่ศึกษาย้อนหลังไป 13 ปีจาก national Medicare database พบว่าความชุกของการเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนอยู่ในช่วงร้อยละ 33 - 41 และความชุกของอาการปวดประจำเดือนอยู่ในช่วงร้อยละ 21-26²⁷ และผลการศึกษาความสัมพันธ์ของกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนกับการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ผลการศึกษามีความแตกต่างกันในหลายงานวิจัยโดยมีงานวิจัยทั้งที่รายงานว่ามีความสัมพันธ์⁷ และไม่มีความสัมพันธ์กัน^{28,29} ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษากลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในนักศึกษาพยาบาลสตรีเนื่องจากนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นสตรีที่ต้องเผชิญกับการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย การดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจของตนเองให้พร้อมสำหรับการเรียนและการนำความรู้ไปสู่การฝึกปฏิบัติจึงเป็นสิ่งจำเป็น หากนักศึกษาพยาบาลสตรีมีความพร้อมในการเรียนและการฝึกปฏิบัติย่อมจะส่งผลดีต่อการเรียนและผู้ป่วยก็จะได้รับการดูแลที่มีคุณภาพต่อไป ผู้วิจัยเลือกอาการปวดประจำเดือน ความเครียด และการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ซึ่งเป็นปัจจัยที่พบได้บ่อยในนักศึกษาพยาบาลสตรีในปัจจุบันและเป็นปัจจัยที่สามารถจัดการได้มาศึกษาหาความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนเพื่อนำข้อสรุปมาพัฒนาเป็นแนวทางการป้องกันหรือบรรเทาการเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

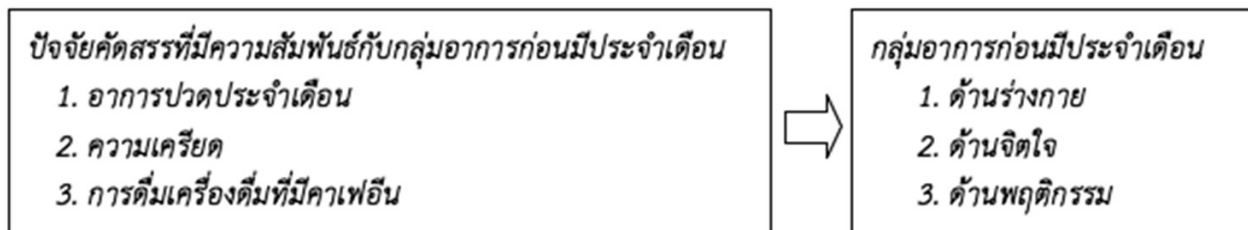
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลสตรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดประจำเดือน ความเครียด และการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลสตรี

คำถามการวิจัย

1. กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลสตรีเป็นอย่างไร
2. อาการปวดประจำเดือน ความเครียด และการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลสตรีหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (correlational descriptive research) เพื่อศึกษากลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลสตรี และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดประจำเดือน ความเครียดและการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลสตรี

ประชากร คือ นักศึกษาสตรี คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย ที่ลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2558 ชั้นปีที่ 1, 2, และ 3 รวมทั้งสิ้น 349 ราย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเปิดตารางสำเร็จรูปของ เครซี่และมอร์แกน³⁰ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 186 ราย สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิและคำนวณตามสัดส่วนของ นักศึกษาพยาบาลสตรีในแต่ละปี ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 74 ราย นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 51 ราย และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 61 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ อายุที่เริ่มมีประจำเดือน ระยะเวลาของรอบเดือน ความสม่ำเสมอของรอบเดือน และจำนวนแก้วของเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนที่ดื่มต่อสัปดาห์

2. แบบประเมินอาการปวดประจำเดือนในเดือนสุดท้ายใช้มาตรวัดความปวดที่แสดงตัวเลข (Numerical Pain Rating Scale) เป็นมาตรวัดที่กำหนดตัวเลขต่อเนื่องตั้งแต่ 0-10 โดยค่าคะแนนต่ำสุดคือ 0 ไม่มีอาการปวด ช่วงคะแนน 1-3 มีอาการปวดเล็กน้อย ช่วงคะแนน 4-6 มีอาการปวดปานกลาง และช่วงคะแนน 7-10 มีอาการปวดมาก³¹ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขนั้นตามระดับความปวดที่กลุ่มตัวอย่างรู้สึก ผู้วิจัยได้นำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟาของของครอนบาค (alpha cronbach's coefficient) ได้เท่ากับ .84

3. แบบวัดความเครียดสวนปรง (Suanprung Stress Test-20, SPST - 20) ของสุวัฒน์ มหัตนรินทร์ และ คณะ³² ที่พัฒนาจากกรอบแนวคิดทางด้านชีวภาพ จิตใจ และสังคมของความเครียดจำนวน 20 ข้อ ให้ผู้ตอบคำถามสำรวจว่าในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมาเกิดเหตุการณ์ข้อใดเกิดขึ้นกับผู้ตอบบ้าง ถ้าข้อใดไม่เกิดขึ้นให้ข้ามไปไม่ต้องตอบ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ คือ คะแนน 0 (ไม่มีเหตุการณ์หรืออาการ) ถึงคะแนน 5 (รู้สึกรุนแรงมากที่สุด) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-100 คะแนน แปลผลโดยแบ่งผลรวมที่ได้ออกเป็นได้ 4 ระดับคือ ช่วงคะแนน 0 - 23 คะแนน หมายถึงเครียดระดับต่ำ ช่วงคะแนน 24 - 41 คะแนน หมายถึงเครียดระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 42 - 61 คะแนน หมายถึงเครียดระดับสูง และช่วงคะแนน 62 คะแนน ขึ้นไป หมายถึงเครียดระดับรุนแรง ในการศึกษครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของของครอนบาค (alpha cronbach's coefficient) ได้เท่ากับ .88

4. แบบสอบถามกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน สร้างโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน แบ่งออกเป็น ด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมจำนวน 40 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดย คะแนน 1 (ไม่มีอาการ) และ คะแนน 5 (มีอาการรุนแรงมากที่สุด) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 40-200 คะแนน แปลผลคะแนนจากเกณฑ์ที่กำหนดตามอันตรภาคชั้น 5 ระดับ คือ ช่วงคะแนน 1-40 หมายถึงไม่มีกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ช่วงคะแนน 41-80 หมายถึงมีอาการระดับเล็กน้อย ช่วงคะแนน 81-120 หมายถึงมีอาการระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 121-160 หมายถึงระดับรุนแรงมาก และช่วงคะแนน 161-200 หมายถึง

มีอาการระดับรุนแรงมากที่สุด แบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index; CVI) ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .90 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .83

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันการศึกษาตามเอกสารเลขที่ 2/2557 ลงวันที่ 8 มิ.ย. 58 โดยผู้วิจัยขออนุญาตรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนของการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558 ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่างอธิบายวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล และประโยชน์ที่จะได้รับ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการดำเนินชีวิตของนักศึกษา และผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวม จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามจำนวน 4 ชุดในห้องที่จัดไว้เฉพาะเพื่อตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล อาการปวดประจำเดือน ความเครียด การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน และกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. ทดสอบการแจกแจงข้อมูลอาการปวดประจำเดือน ความเครียด และกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนด้วยสถิติโคโมโกรอฟ ซามิโนฟ (Kolmogorov – Smirnov test) พบข้อมูลไม่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ จึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดประจำเดือน และความเครียดกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลำดับที่ของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient)

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติทดสอบไคร้สแควร์ (Chi-square test)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 186 คน อายุระหว่าง 19-28 ปี อายุเฉลี่ย 20.47 (SD = 1.41) อายุที่เริ่มมีประจำเดือนอยู่ระหว่าง 8-18 ปี อายุเฉลี่ยที่เริ่มมีประจำเดือน 12.86 (SD = 1.43) ร้อยละ 43.5 มีประจำเดือนประมาณ 5 วัน ร้อยละ 53.8 มีช่วงเวลาของการมีประจำเดือน (interval of menstruation) 28 วัน ร้อยละ 67.7 มีประจำเดือนสม่ำเสมอทุกเดือน สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนพบว่า ร้อยละ 33.3 ไม่ดื่ม ร้อยละ 47.8 ดื่ม 1-3 แก้วต่อสัปดาห์ ร้อยละ 12.9 ดื่ม 4-6 แก้วต่อสัปดาห์ และร้อยละ 5.9 ดื่ม 7 แก้วต่อสัปดาห์ขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีอาการก่อนมีประจำเดือนอย่างน้อย 1 อาการในระยะ 7 วันก่อนมีประจำเดือน โดยมีอาการตั้งแต่เล็กน้อย ปานกลาง รุนแรง และรุนแรงมากที่สุด ผลการศึกษาพบว่า อาการทางด้านร่างกายระดับเล็กน้อยที่พบบ่อย เช่น คัดตึงเต้านม ปวดบริเวณท้องน้อย อ่อนล้า เป็นต้น ระดับปานกลาง เช่น รับประทานอาหารมากขึ้น ปวดเมื่อย เป็นสิว เป็นต้น ระดับรุนแรง เช่น เป็นสิว รับประทานอาหารมากขึ้น คัดตึงเต้านม ปวดเมื่อย เป็นต้น และรุนแรงมากที่สุด เช่น รับประทานอาหารมากขึ้น คัดตึงเต้านม ปวดหลัง เป็นต้น อาการด้านจิตใจระดับเล็กน้อยที่พบบ่อย เช่น เครียด โกรธง่าย หงุดหงิด เป็นต้น ระดับปานกลาง เช่น หงุดหงิด อารมณ์แปรปรวน โกรธง่าย เป็นต้น ระดับรุนแรง เช่น อารมณ์แปรปรวน หงุดหงิด เปื้อน เป็นต้น และรุนแรงมากที่สุด เช่น หงุดหงิด อารมณ์แปรปรวน โกรธง่าย เป็นต้น ส่วนอาการด้านพฤติกรรมระดับเล็กน้อยที่พบบ่อย เช่น จู้จี้ ไม่อยากร่วมกิจกรรม นอนมากกว่าปกติ เป็นต้น ระดับปานกลาง เช่น จู้จี้ นอนมากกว่าปกติ ไม่อยากร่วมกิจกรรม ทำกิจวัตรประจำวันลดลง เป็นต้น ระดับรุนแรง เช่น จู้จี้ นอนมากกว่าปกติ ทำกิจวัตรประจำวันลดลง เป็นต้น และระดับรุนแรงมากที่สุด เช่น นอนมากกว่าปกติ นอนไม่หลับ จู้จี้ เป็นต้น (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่แสดงระดับอาการก่อนมีประจำเดือนที่บ่งชี้ทางร่างกายและอาการทางจิตใจและอารมณ์ (n = 186)

กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน	เล็กน้อย (จำนวน ร้อยละ)	ปานกลาง (จำนวน ร้อยละ)	รุนแรง (จำนวน ร้อยละ)	รุนแรงมากที่สุด (จำนวน ร้อยละ)
อาการด้านร่างกาย				
คัดตึงเต้านม	104 (55.9)		17 (9.1)	13 (7.0)
ปวดบริเวณท้องน้อย	103 (55.4)			
อ่อนล้า	98 (52.7)			
รับประทานอาหารมากขึ้น		61 (32.8)	24 (12.9)	15 (8.1)
ปวดเมื่อย		54 (29.0)	17 (9.1)	
ปวดหลัง		53 (28.3)		
เป็นสิว			30 (16.1)	12 (6.5)
อาการด้านจิตใจ				
เครียด	88 (47.5)			
โกรธง่าย	85 (45.7)	47 (25.3)		9 (4.8)
หงุดหงิด	84 (45.2)	68 (36.6)	18 (9.7)	11 (5.9)
อารมณ์แปรปรวน		71 (38.2)	19 (10.2)	10 (5.4)
เบื่อ			15 (8.1)	
อาการด้านพฤติกรรม				
งู้จี้	94 (50.5)	27 (14.5)	12 (6.5)	3 (1.6)
ไม่อยากร่วมกิจกรรม	87 (46.8)	25 (13.4)		
นอนมากกว่าปกติ	73 (39.2)	27 (14.5)	11 (5.9)	5 (2.7)
ทำกิจวัตรประจำวันลดลง		22 (11.8)	9 (4.8)	
นอนไม่หลับ				4 (2.2)

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการปวดประจำเดือนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.87$ $SD = 2.48$) ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 42.19$ $SD = 12.48$) และค่าเฉลี่ยคะแนนกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนอยู่ในระดับเล็กน้อย ($\bar{X} = 74.27$ $SD = 18.71$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของอาการปวดประจำเดือน ความเครียด และกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน

ตัวแปร	ช่วงคะแนน		$\bar{X}$	SD	ระดับ
	แบบสอบถาม	กลุ่มตัวอย่าง			
อาการปวดประจำเดือน	0-10	0-10	3.87	2.48	ปานกลาง
ความเครียด	0-100	18-86	42.19	12.48	ปานกลาง
กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน	40-200	44-135	74.27	18.71	เล็กน้อย

อาการปวดประจำเดือนมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ($r_s = .148, p < .05$) และความเครียดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ($r_s = .520, p < .01$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างการปวดประจำเดือน และความเครียดกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน

ตัวแปร	กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน	p-value
อาการปวดประจำเดือน	.148*	.044
ความเครียด	.520**	.000

* $p < .05$ ** $p < .01$

การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน

ความถี่ของการดื่มเครื่องดื่มที่มี คาเฟอีน	กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน			CC	p-value
	เล็กน้อย (จำนวน ร้อยละ)	ปานกลาง (จำนวน ร้อยละ)	มาก (จำนวน ร้อยละ)		
ไม่ดื่ม	45 (24.2)	17 (9.13)	0	.211	.208
ดื่ม 1-3 แก้วต่อสัปดาห์	68 (36.5)	17 (9.13)	4 (2.1)		
ดื่ม 4-6 แก้วต่อสัปดาห์	20 (10.8)	4 (2.1)	0		
ดื่ม 7 แก้วขึ้นไป	8 (4.3)	4 (2.1)	1 (0.5)		

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายตามวัตถุประสงค์ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษากลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษาค้นพบว่า นักศึกษาพยาบาลสตรีที่ศึกษาทุกรายมีกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนอย่างน้อย 1 อาการ โดยมีอาการเล็กน้อย ปานกลาง รุนแรง และรุนแรงมากที่สุด ซึ่งความชุกของอาการก่อนมีประจำเดือนคือร้อยละ 100 ใกล้เคียงกับการศึกษาในนักศึกษามหาวิทยาลัยสตรี ประเทศอิหร่านที่พบความชุกของอาการก่อนมีประจำเดือนอย่างน้อย 1 อาการร้อยละ 98.2³³ และการศึกษาในนักศึกษามหาวิทยาลัยสตรีประเทศไทยพบความชุกของอาการก่อนมีประจำเดือนอย่างน้อย 1 อาการหรือร้อยละ 60³⁴ ผลการศึกษาค้นว่าแตกต่างกับการศึกษาในนักศึกษามหาวิทยาลัยสตรีประเทศฮ่องกงที่พบความชุกของอาการก่อนมีประจำเดือนร้อยละ 76³⁵ ความชุกของอาการก่อนมีประจำเดือนของวัยรุ่นสตรีประเทศศรีลังการ้อยละ 65.7³⁶ และความชุกของอาการ

ก่อนมีประจำเดือนของวัยรุ่นสตรีประเทศมาเลเซียพบร้อยละ 63.1³⁷ การที่ความชุกของอาการก่อนมีประจำเดือนของสตรีในแต่ละประเทศแตกต่างกันอาจเนื่องจากความแตกต่างของลักษณะประชากรที่ศึกษาและแบบสอบถามที่ใช้ประเมินอาการก่อนมีประจำเดือน และในการศึกษาค้นว่านักศึกษามหาวิทยาลัยสตรีมีอายุระหว่าง 19 ถึง 28 ปีอายุเฉลี่ย 18.97 อายุเมื่อเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกคือ 8 ถึง 18 ปีและอายุเฉลี่ยคือ 15.97 ปี มีประจำเดือนประมาณ 5 วัน ร้อยละ 53.8 มีช่วงเวลาของการมีประจำเดือนคือ 28 วันและร้อยละ 67.8 มีประจำเดือนสม่ำเสมอทุกเดือน ใกล้เคียงกับการศึกษาการดูแลตนเองขณะมีอาการก่อนมีประจำเดือนในนักศึกษามหาวิทยาลัยสตรีมหาวิทยาลัยประเทศอียิปต์จำนวน 210 รายพบว่า นักศึกษามีอายุเฉลี่ยเมื่อมีประจำเดือนครั้งแรก 13+1.5 ปีร้อยละ 85.2 มีช่วงเวลาของการมีประจำเดือน 25-29 วัน และร้อยละ 66.5 มีประจำเดือนสม่ำเสมอทุกเดือน¹⁸

กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนก่อให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจส่งผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของสตรีวัยเจริญพันธุ์ การเรียน การทำงาน และภาวะสุขภาพ เกิดในระยะลุติแล้วหายได้เองภายใน 2-3 วันต่อมา¹ มีอาการแสดงให้เห็นทั้งด้านร่างกายและจิตใจหลากหลายอาจมีอาการเพียงเล็กน้อยจนถึงอาการแสดงรุนแรงไม่ทราบสาเหตุ แต่อาจเกี่ยวข้องกับกลไกการทำงานของไฮโปทาลามัส-พิทูอิทารี-โอวาเรียนแอกซิส หรือมีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนในช่วงท้ายของระยะลุติของวงจรมีประจำเดือน ส่งผลต่อตัวรับเซโรโทนินและการส่งผ่านของสารสื่อประสาทกาบา² กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนมีการศึกษาพบว่าแบ่งเป็นกลุ่มอาการทางกาย อารมณ์ และพฤติกรรม⁴ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมากทั้งด้านความถี่ของการเกิดอาการและอาการแสดงในแต่ละการศึกษา อย่างไรก็ตามอาการแสดงทางด้านร่างกายและอาการแสดงด้านจิตใจมักจะมีรายงานในหลายการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับอาการแสดงด้านพฤติกรรม ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า อาการแสดงทางด้านร่างกายที่พบบ่อยตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับรุนแรงถึงรุนแรงมากที่สุด ได้แก่ ร้อยละ 98.4 ปวดบริเวณท้องน้อย ร้อยละ 88.8 เกร็งบริเวณท้องน้อย ร้อยละ 74.2 ปวดเมื่อยร่างกาย ร้อยละ 71.1 คัดตึงเต้านม ร้อยละ 53.8 รับประทานอาหารเพิ่ม ร้อยละ 52.7 อ่อนล้า และร้อยละ 46.3 เป็นสิว ส่วนอาการและอาการแสดงด้านจิตใจที่พบบ่อยตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับรุนแรงถึงรุนแรงมากที่สุด ได้แก่ ร้อยละ 97.4 หงุดหงิด ร้อยละ 83.3 โกรธง่าย ร้อยละ 83.1 จู้จี้ ร้อยละ 55.9 เครียด ร้อยละ 46.8 ไม่อยากทำกิจกรรม และร้อยละ 31.8 รู้สึกเบื่อ เป็นที่น่าให้ความสนใจแม้กลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนที่พบทั้งด้านร่างกายและจิตใจในการศึกษานี้จะมีความชุกไม่ถึงร้อยละ 50 แต่อยู่ในระดับปานกลางและรุนแรงถึงรุนแรงมากที่สุด ได้แก่ เป็นสิ่ว ไม่อยากร่วมกิจกรรม และเบื่อ ซึ่งอาจจำเป็นต้องได้รับการรักษาที่เหมาะสมกับระยะเวลาและความรุนแรงของแต่ละบุคคล¹ ผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษากลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลสตรีในโรงพยาบาลตติยภูมิประเทศปากีสถานที่พบว่า นักศึกษามีอาการแสดงทางด้านจิตใจมากกว่าอาการแสดงทางด้านร่างกายโดยอาการแสดงทางด้านจิตใจได้แก่ร้อยละ 81.3 มีการทำกิจวัตรประจำวันลดลง ร้อยละ 78 หงุดหงิด ร้อยละ 71.5 อารมณ์แปรปรวน ร้อยละ 63 สนใจสิ่งแวดล้อมลดลง ร้อยละ 63 วิตกกังวล และร้อยละ 57.8 มีภาวะซึมเศร้า ส่วนอาการทางด้านร่างกายที่พบ ได้แก่ ร้อยละ 82 ปวดหลัง ร้อยละ 84 คัดตึงเต้านม ร้อยละ 40 ปวดศีรษะ และร้อยละ 41.2 ปวดบริเวณท้องน้อย การที่ผลการศึกษาในกลุ่มอาการก่อนมี

ประจำเดือนในการศึกษานี้แตกต่างจากผลการศึกษาในต่างประเทศ อาจเนื่องจากการแตกต่างด้านสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมของแต่ละประเทศ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความปวดประจำเดือน ความเครียดและการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของนักศึกษาพยาบาลสตรี

อาการปวดประจำเดือน (Dysmenorrhea) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคืออาการปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิและอาการปวดประจำเดือนทุติยภูมิ อาการปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ หมายถึง อาการปวดประจำเดือนที่ไม่พบพยาธิสภาพในอุ้งเชิงกรานหรือบริเวณท้องน้อยที่ชัดเจน อาการปวดเกิดจากการสร้างโพรสตาแกรนดินหลังจากเยื่อบุโพรงมดลูก สารตัวนี้จะดูดซึมผ่านกระแสเลือดออกฤทธิ์ที่มดลูก ทำให้มดลูกหดตัวและหลอดเลือดมดลูกหดตัว ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงมดลูกชั่วคราว²⁴ ลักษณะอาการปวดจะเริ่มปวดท้องน้อยก่อนที่จะมีประจำเดือนออกมา เมื่อเลือดประจำเดือนออกมาแล้วความปวดประจำเดือนจะบรรเทา²¹ ผลการศึกษานี้พบว่า นักศึกษาพยาบาลสตรีมีอาการปวดประจำเดือนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.87$ SD = 2.48) (ตารางที่ 2) และอาการปวดประจำเดือนมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ($r_s = .148$, $p < .05$) (ตารางที่ 3) หมายความว่านักศึกษาพยาบาลสตรีที่มีอาการปวดประจำเดือนระดับปานกลางจะมีกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรงและรุนแรงมากที่สุด อาจอธิบายได้ว่าการศึกษานี้ นักศึกษาพยาบาลสตรีอายุเฉลี่ยเริ่มมีประจำเดือน 12.86 ปี ปวดประจำเดือนระดับปานกลางอาจรู้สึกไม่สุขสบาย แต่ไม่ทุกข์ทรมานกับอาการและอาจคิดว่าเป็นเรื่องปกติของสตรีวัยเจริญพันธุ์ไม่ได้คิดว่าเป็นปัญหาสุขภาพและสามารถดำเนินชีวิตประจำวันและเรียนหนังสือได้ตามปกติ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าอายุเมื่อเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกยิ่งน้อย มีกลุ่มอาการประจำก่อนมีประจำเดือนมักมีอาการปวดประจำเดือนร่วมด้วย และอายุเมื่อเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกและการมีกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนเป็นตัวทำนายที่สำคัญของอาการปวดประจำเดือน³⁸ รวมทั้งกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนมีความสัมพันธ์กับอาการปวดประจำเดือนและความรุนแรงของการปวดประจำเดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)¹¹

ความเครียด ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาพยาบาลสตรีมีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 42.19$ $SD = 12.48$) (ตารางที่ 2) และความเครียดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ($r_s = .520$, $p < .01$) (ตารางที่ 3) หมายความว่านักศึกษาพยาบาลที่มีความเครียดระดับปานกลางจะมีกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรงและระดับรุนแรงมากที่สุด อาจเนื่องจากความเครียดเป็นสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสภาวะด้านร่างกายและด้านจิตสังคม ความเครียดระดับสูงมีผลกระทบหลายประการทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ เช่น คุณภาพการนอนหลับ ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า เป็นต้น นอกจากนี้ความเครียดมีอิทธิพลต่อความสม่ำเสมอในการหลั่งสารจากไฮโปทาลามัสและการหลั่งฮอร์โมนจากพิทูอิทารี²⁵ รวมทั้งความเครียดมีอิทธิพลต่ออารมณ์โดยการลดเบต้าเอ็นโดรฟินส์ในสมองและเพิ่มคอร์ติซอลจากต่อมหมวกไต ซึ่งเป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ สังคม และอารมณ์ในบุคคลที่มีกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน²⁶ ผลการศึกษาใกล้เคียงกับการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเครียดและกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในนักศึกษาชาวเกาหลีที่อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาและนักศึกษาที่อยู่ในประเทศเกาหลี ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความเครียดไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อความรุนแรงของกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน แต่สามารถส่งผลกระทบทางอ้อมอย่างรุนแรงผ่านภาวะซึมเศร้าด้วย³⁹

การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 47.8 ดื่ม 1-3 แก้วต่อสัปดาห์ มีเพียงร้อยละ 5.9 เท่านั้นที่ดื่ม 7 แก้วขึ้นไป พบว่าการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน (ตารางที่ 4) หมายความว่าจำนวนแก้วของเครื่องดื่มคาเฟอีนไม่มีผลต่อระดับการเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน อาจอธิบายได้ว่าคาเฟอีนเป็นสารเมทิลแซนทีนซึ่งเมื่อไปจับกับตัวรับของอะดีโนซีนทำให้เกิดการยับยั้งการทำงานของอะดีโนซีนส่งผลกระทบต่อการทำงานของสารสื่อประสาทในสมองและการควบคุมวงจรการมีประจำเดือนในที่สุด³² แต่การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาจำนวนแก้วของการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนต่อ

สัปดาห์ อาจเป็นไปได้ว่าปริมาณคาเฟอีนในเครื่องดื่มแต่ละแก้วแตกต่างกัน⁴⁰ เพราะเครื่องดื่มที่นักศึกษาพยาบาลนิยมดื่มบ่อย เช่น น้ำอัดลม กาแฟ และชาเขียว เป็นต้น ซึ่งเครื่องดื่มแต่ละชนิดมีปริมาณคาเฟอีนแตกต่างกัน โดยกาแฟ ชาเขียว และน้ำอัดลมชนิดโคลามีปริมาณคาเฟอีน 11.9 3.1 และ 3.0 มิลลิกรัมต่อออนซ์ตามลำดับ ซึ่งปริมาณของคาเฟอีนในเครื่องดื่มแต่ละชนิดอาจจะมีผลต่อวงจรประจำเดือนที่ต่างกันไป อาจเป็นไปได้ว่าการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนไม่ทำให้เกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาในประเทศอียิปต์พบว่า การดื่มกาแฟมากกว่า 7 แก้วต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน ($p = 0.005$)⁸ แต่คล้ายคลึงกับการศึกษาที่ประเทศสหรัฐอเมริกาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย พบว่าในกลุ่มตัวอย่างที่เกิดและไม่เกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนไม่แตกต่างกัน²⁸ เช่นเดียวกับการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน²⁹

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรพัฒนาโปรแกรมเพื่อลดหรือป้องกันการเกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในนักศึกษาพยาบาลสตรีโดยการจัดกิจกรรมให้ความรู้ในการจัดการกับอาการปวดประจำเดือนและความเครียด
2. วางแผนในการดูแลสุขภาพแก่นักศึกษาพยาบาลสตรีที่เกิดกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนในระดับรุนแรงและรุนแรงมากที่สุดโดยการประเมินความรุนแรงของอาการอย่างต่อเนื่องพร้อมกับจัดการกับอาการปวดประจำเดือนและความเครียด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนกับกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน โดยควรศึกษาการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนในประเด็นชนิดและจำนวนของเครื่องดื่มและความสม่ำเสมอในการดื่มเพิ่มเติม

References

- Farrokh-Eslamlou H Oshnouei S Heshmatian B & Akbari E. Premenstrual syndrome and quality of life in Iranian medical students. *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2015;6(1):23-27.
- Chin LN & Nambia S. Management of premenstrual syndrome. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine* 2017; 27(1): 1-6.
- Direkvand-Moghadam A, Sayehmiri K Delpisheh A & Kaikhavandi S. Epidemiology of Premenstrual Syndrome (PMS)-A Systematic Review and Meta-Analysis Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2014; 8(2): 106–109.
- Ryu A & Kim, T-H. Premenstrual syndrome: A mini review. *Maturitas* 2015; 82(4): 436-440.
- Farahmand M Ramezani Tehrani F Khalili D Amin G & Negarandeh R. Factors associated with the severity of premenstrual syndrome among Iranian college students. *The journal of obstetrics and gynaecology research* 2017; 43(11):1726-1731.
- Cheng S-H, Shih C-C, Yang. Y-K Chen K-T, Chang Y-H & Yang Y-C. Factors associated with premenstrual syndrome - A survey of new female university students. *The Kaohsiung-Journal of Medical Sciences* 2013;29(2): 100-105.
- Seedhom AE Mohammed ES & Mahfouz EM. Life Style Factors Associated with Premenstrual-Syndrome among El-Minia University Students, Egypt. *Public Health* 2013: 1-6.
- Mohebbi M Akbar S Mahmodi Z & Nasiri M. Comparison between the lifestyles of university students with and without premenstrual syndromes. *Electronic Physician* 2017;9(6): 4489-4496.
- Al-Batanony M & Alnohair S. Prevalence of Premenstrual Syndrome and Its Impact on Quality of Life among University Medical Students, Al Qassim University, KSA, *Public Health Research* 2014 ;4 (1):1-6.
- Tolossa FW & Bekele ML. Prevalence, impacts and medical managements of premenstrual syndrome among female students: cross-sectional study in College of Health Sciences, Mekelle University, Mekelle, northern Ethiopia. *BMC Womens Health* 2014; 14:52-62.
- Naeimi N. The Prevalence and Symptoms of Premenstrual Syndrome under Examination. *Journal of Biosciences and Medicines* 2015; 3:1-8.
- Arpanantikul M. Putwatana & Wittayasoooporn J. Health Status and Health Practices of Thai Nursing Students. *Thai Journal of Nursing Council* 2011; 26(4): 123-136. (in Thai)
- Ross R Boonyanurak P & Stoppe C. Worries and Depressive Symptoms among Baccalaureate Nursing Students in Thailand: An embedded Mixed Methods Study. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2014; 15(1): 52-63. (in Thai)
- Ross R & et. Al. Depression and Its Predictors among Nursing Students in Four Countries: USA, Thailand, Taiwan and Japan. *The Royal Thai Army Nurses* 2014: 15(3). 195-201. (in Thai)
- Rathnayake S & Ekanayaka J. Depression, Anxiety and Stress among Undergraduate Nursing Students in a Public University in Sri Lanka. *International Journal of Caring Sciences* 2016: 9(3).1020-1032.
- Kaur N & Thakur R. A descriptive study to assess the premenstrual syndrome and coping behavior among nursing students, NINE, PGIMER, Chandigarh. *Nursing and Midwifery Research Journal* 2009; 5(1): 19-23.

17. Haji FA Najib MB. premenstrual syndrome among college of nursing students. Zanco Journal of Medical Sciences 2010; 14(1): 170-175.
18. Elnagar M & Awed H. Self-Care Measures Regarding premenstrual syndrome among Female Nursing Students. International Journal of Nursing Didactics 2015; 5(2): 1-10.
19. Karout N. Prevalence and pattern of menstrual problems and relationship with some factors among Saudi nursing Students. Journal of Nursing Education and Practice 2015; 5(12): 1-8.
20. Akhtar Z. Qazi Q Iqbal M Muhammad S & Rafiq M. premenstrual syndrome in students nursing school of A tertiary care hospital. Journal of Medical Sciences 2017;25(3): 353-356.
21. Seven M Güvenç G Akyüz A & Eski F. Evaluating Dysmenorrhea in a Sample of Turkish Nursing Students. Pain Management Nursing 2014;15(3):664-671.
22. Pulido-Martos M Augusto-Landa JM, Lopez-Zafra E. Sources of stress in nursing students: a systematic review of quantitative studies. International Nursing Review 2012; 59(1):15-25.
23. Kulkrachang K & Lowirakorn S. Unhealthy Beverage Consumption of Nursing Students at Boromarajonani College, Nakhon Ratchasima Province. Thailand journal of health promotion and environmental 2011: 31-41.(in Thai)
24. Dawood Y. Primary Dysmenorrhea Advances in Pathogenesis and Management. Obstetrics & Gynecology 2006: 108(2):428-441.
25. Al-Saleh SA, Al-Madi EM, Al-Angari NS, Al-Shehri HA, Shukri MM. Survey of perceived stress inducing problems among dental students, Saudi Arabia. Saudi Dent J 2010; 22(2):83-8.
26. Smith BD Gupta U & Gupta BS. Caffeine and activation theory: Effects on Health and behavior.2006. [cited 2018 Jun 10].
27. Ju H Jones M Mishra GD. Premenstrual syndrome and dysmenorrhea: Symptom trajectories over 13 years in young adults. Maturitas 2014;78(2): 99-105.
28. Vo, H. Smith B & Rubinow D. Effect of Caffeine Consumption on Premenstrual Syndrome: A Prospective Study. The Internet Journal of Endocrinology 2010: 6(2): 1-6.
29. Purdue-Smithe, A.C, Manson, J.E, Hankinson, S.E, & Bertone-Johnson, E.R. A prospective study of caffeine and coffee intake and premenstrual syndrome. The American Journal of Clinical Nutrition 2016; 104: 499-507.
30. Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement 1970: 30, 607-610.
31. McCaffery M & Beebe A. Pain: Clinical manual for nursing practice. London, England: Mosby Company; 1993.
32. Mahannirunkul, S. Pumpairanchai, W. & Tapunya, P. Suanprung Stress Test – 20, SPST– 20. Suanprung Hospital. 1997.(in Thai)
33. Bakhshani NM, Mousavi MN, Khodabandeh G: Prevalence and severity of premenstrual symptoms among Iranian female university students. J Pak Med Assoc 2009; 59:205-208.
34. Thu M, Diaz E O and Sawhsarkapaw. Premenstrual Syndrome among Female University Students in Thailand AU J.T 2006; 9: 158-162 .

35. Lee AM & et al.: Premenstrual symptoms among Chinese female undergraduates: relationship with stress and mental health. Hong Kong Journal of Gynecology, Obstetrics and Midwifery 2005;5:10-21.
36. Chandraratne NK, Gunawardena NS: Premenstrual syndrome: the experience from a sample of Sri Lankan adolescents. J Pediatr Adolesc Gynecol 2011, 24:304-310.
37. Wong L P. Attitudes toward menstruation, menstrual-related symptoms, and premenstrual syndrome among adolescent girls: a rural school based survey. Women Health 2011,51:340-364.
38. Yamamoto K, Okazaki A, Sakamoto Y, Funatsu M. The Relationship between Premenstrual Symptoms, Menstrual Pain, Irregular Menstrual Cycles, and Psychosocial Stress among Japanese College Students. Journal of physiological anthropology 2009;28(3): 129-136.
39. Lee Y, Im EO. A path analysis of stress and premenstrual symptoms in Korean international and Korean domestic students. Journal of advanced nursing 2016;72(12): 3045-3059.
40. Mitchell, D.C, Knight, C. A, Hockenberry, J, Teplansky, R, & Hartman, T.J. Beverage caffeine intakes in the U.S. Food and Chemical Toxicology 2014; 63:136-142.