

**ประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชต่ออาการปวดประจำเดือนระดับปฐมภูมิในวัยรุ่น**  
**Effectiveness of Manevej Exercise on Primary Dysmenorrhea in Teenagers**

**ชนิกานต์ ชำนิศาสตร์**

อีเมล : nicheerz@gmail.com

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

สำนักวิชา เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

**อาจารย์ สุนิสา ไทยจินดา**

อีเมล : dr\_sunisa\_t@yahoo.com

สำนักวิชา เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเรื่องประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชต่ออาการปวดประจำเดือนระดับปฐมภูมิในวัยรุ่นมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกการบริหารร่างกายแบบมณีเวชต่ออาการปวดประจำเดือนระดับปฐมภูมิ ใช้หลักการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายซึ่งการบริหารร่างกายแบบมณีเวชคิดค้นโดยอาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระประการ การบริหารร่างกายแบบมณีเวชเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดระดับความรุนแรงของอาการปวดประจำเดือนระดับปฐมภูมิได้

โดยอาสาสมัครที่เข้าร่วมวิจัยเป็นกลุ่มวัยรุ่นที่มีอาการปวดประจำเดือนระดับปฐมภูมิ อายุ 13-19 ปี โรงเรียนบ้านลาดวิทยา จำนวน 136 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ใช้ชีวิตปกติ จำนวน 68 คน และกลุ่มกายบริหาร จำนวน 68 คน แนะนำให้บริหารด้วยตัวเองทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที โดยมีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการวัดวัดประเมินความเจ็บปวดก่อนและหลังการทดลองด้วยตนเองแล้ว 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดก่อนและหลังการบริหารด้วย pair t-test

ผลการวิจัยหลังบริหารร่างกายแบบมณีเวชเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในกลุ่มที่บริหารร่างกายแบบมณีเวชมีอาการปวดประจำเดือนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการกายบริหารแบบมณีเวชนั้นสามารถลดอาการปวดประจำเดือนระดับปฐมภูมิได้

**คำสำคัญ :** การบริหารร่างกายแบบมณีเวช/อาการปวดประจำเดือนระดับปฐมภูมิ/มาตรวัดประเมินความเจ็บปวด

### **Abstract**

The objective of the research into the effects of Maneevej exercise on Primary dysmenorrhea is to study the effects of Maneevej exercise on Primary dysmenorrhea. The principle of Maneevej is self stretching exercise to restore the muscle and skeletal back to balance, which is created by Prasit Maneejiraprakarn. Maneevej exercise is one of the ways to reduce the severity of primary dysmenorrhea.

One hundred thirty-six primary dysmenorrhea (aged 13-19 years) who were the students of Banlatwittaya School, volunteered to be the subjects and were divided into two groups: control group with usual lifestyle group (n=68) and maneevej exercise group (n=68). Maneevej exercise was demonstrated to the samples, then they were assigned to perform self exercise for 40 minutes once a day for 8 weeks. Data collection was done with numerical rating scale to determine pain score and questionnaire before and after the exercise. The data was analyzed by descriptive statistics and paired t-test.

After exercising maneevej for 8 Weeks, The participant assessments of pain on the numerical rating scale demonstrated a significant reduction in the maneevej exercise group ( $p < 0.05$ ) The results of this study showed that performing maneevej exercise can improve primary dysmenorrhea.

**Keywords :** Maneevej exercise/Primary dysmenorrhea/Numerical rating scale

**บทนำ (Introduction)** ปัญหาสุขภาพที่สำคัญของวัยรุ่นในกลุ่มวัยเจริญพันธุ์ซึ่งเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาทางด้านร่างกายและจิตใจที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว การเจริญเติบโตและพัฒนาจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการในวัยต่อไปอย่างมาก ในวัยเจริญพันธุ์ซึ่งการดูแลสุขภาพยัง

ไม่ดีทำให้มีอาการไม่สุขสบายเกิดขึ้นร่วมกับการมีประจำเดือน หนึ่งในข้อร้องเรียนที่พบบ่อยที่สุดของผู้หญิงที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตคือ การปวดประจำเดือน (Nasir et al., 2004)

การปวดประจำเดือน (Dysmenorrhea) คือ การปวดท้องขณะมีประจำเดือน พบได้ประมาณร้อยละ 70 ของผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ ส่วนมากมีอาการปวดไม่นานและสามารถทำงานได้ตามปกติ มีส่วนน้อยที่จะมีการปวดรุนแรงจนต้องพักงาน การปวดประจำเดือนแบ่งได้ 2 ชนิด คือ การปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ (Primary dysmenorrhea) เป็นการปวดประจำเดือนส่วนใหญ่ที่พบในวัยรุ่น ส่วนมากจะเริ่มมีอาการตั้งแต่มีประจำเดือนครั้งแรก หรือไม่ก็เกิดขึ้นภายใน 3 ปีหลังมีประจำเดือนครั้งแรก และอาจจะมีอาการปวดมากที่สุดอายุ 15-25 ปี และค่อยๆปวดลดลง ตามอายุที่มากขึ้น บางคนอาจหายปวดเมื่อแต่งงานและหลังคลอดบุตร (สุรเกียรติ์ อาษานานุภาพ, 2553)

การปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ พบประมาณร้อยละ 40-50 ร้อยละ 15 มีอาการปวดรุนแรง ทำให้ต้องขาดงานหรือขาดเรียน และอาการปวดที่ไม่รุนแรงไม่ต้องใช้ยาหรือเป็นบางครั้งคราวที่ต้องซื้อยากินเอง ประมาณร้อยละ 30 (Dawood, 2006) ในปี 2007 องค์การนานาชาติ The International Association for the Study of Pain ที่ศึกษาเรื่องความเจ็บปวด พบว่าในช่วงที่มีประจำเดือน ประมาณร้อยละ 10-15 ไม่สามารถไปทำงานได้เป็นเวลา 1-3 วัน (Collett et al., 2007) ความชุกของการปวดประจำเดือนในประเทศไทยในปี 2004 พบว่าหญิงวัยรุ่นที่มีอายุ 16-19 ปี มีอาการปวดประจำเดือนร้อยละ 84.2 อาการที่พบมากที่สุดคือปวดท้อง ร้อยละ 78 ปวดหลัง ร้อยละ 58.9 และอารมณ์แปรปรวน ร้อยละ 56.9 มีเพียงร้อยละ 4.7 มีอาการปวดประจำเดือนอย่างรุนแรง

โดยทั่วไปการรักษาอาการปวดประจำเดือนนั้นจะเริ่มจากการป้องกันให้การศึกษาแก่เด็กหญิงในเรื่องของประจำเดือนและสุขภาพทางเพศ ให้เด็กหญิงมีความรู้สึกที่ดีว่าไม่มีอะไรน่าหวาดกลัว ถ้ามีปัญหาอะไรก็สามารถแก้ไขได้ จะสามารถลดอุปสรรคและความรุนแรงของอาการได้ การรักษาทางด้านจิตใจจะให้การศึกษากับสรีระของระบบสืบพันธุ์และให้ความมั่นใจว่าไม่มีสิ่งผิดปกติ สามารถตั้งครรถ์ได้ และอาการปวดจะลดน้อยลงเองเมื่ออายุมากขึ้นและภายหลังคลอดบุตร เมื่อมีอาการปวดรุนแรงควรนอนพักผ่อน หรือจะใช้กระเป๋าน้ำอุ่นหรือผ้าอุ่นประคบที่ท้องน้อย การแก้ไขภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น โรคเรื้อรัง ขาดอาหาร ก็จะช่วยลดอาการปวดประจำเดือนได้ (สุรศักดิ์ อังสุวัฒนา, 2551)

นอกจากนี้แนวทางบรรเทาอาการปวดตามทฤษฎีความปวดของ Melzack & Wall นั้นยังเรายังสามารถควบคุมความปวดโดยการปรับที่ความรู้สึก โดยลดการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ได้แก่ การกระตุ้นความรู้สึกที่ผิวหนัง เช่น การนวด การถูบสัมผัส การฝังเข็ม และการบำบัดโดยใช้กระแสไฟฟ้า (ดวงฤทัย บัวด้วง, 2556) และมีงานวิจัยพบว่าการรักษาด้วยการฝังเข็มเพื่อลดอาการ

ปวดประจำเดือนนั้นผู้ป่วยมีอาการปวดประจำเดือนลดน้อยลง และลดอัตราการเข้ายาแก้ปวดในระยะยาว และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น เป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยสำหรับหญิงที่มีประจำเดือนระดับปฐมภูมิ (Woo et al., 2018) และยังพบว่าประสิทธิผลของการทำโยคะสามารถช่วยบรรเทาอาการปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิได้ (Nag, Chakravarthy & Burra, 2013) โดยงานวิจัยพบว่าการฝึกโยคะท่าแมว ท่างู และท่าปลา วันละ 20 นาทีขณะที่ท้องว่าง ในช่วงครึ่งหลังของรอบเดือน (Luteal phase) ประมาณ 14 วัน ติดต่อกันสองรอบประจำเดือน สามารถช่วยลดระดับและระยะเวลาของอาการปวดประจำเดือนได้ (Rakhshaei, 2011)

ผู้วิจัยเห็นว่าหลักการบริหารร่างกายแบบมณีเวช ได้ถูกนำไปใช้ในการรักษาในบุคคลทั่วไปได้ปฏิบัติกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในกลุ่มอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ พบว่าการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายตามหลักมณีเวชสามารถทำให้อาการปวดลดลงได้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าถ้านำหลักการบริหารร่างกายแบบมณีเวชไปใช้ในกลุ่มผู้หญิงที่มีอาการปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ จะช่วยปรับโครงสร้างร่างกายให้สมดุล และช่วยให้ระบบไหลเวียนในร่างกายทำงานได้ดีขึ้น และจะช่วยลดอาการปวดประจำเดือนได้

**ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)** การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการวัดก่อนและหลังการทดลองไว้สำหรับการเปรียบเทียบ (two group pre-post test design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชต่อระดับอาการปวดประจำเดือนระดับปฐมภูมิ

ขั้นตอนการดำเนินงาน การวิจัยครั้งนี้ แบ่งอาสาสมัครเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แบ่งกลุ่มโดยความสมัครใจและความยินยอม ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมวิจัย และคัดเลือกออกจากการวิจัย โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทย โดยกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกท่ากายบริหารแบบมณีเวช และกลุ่มทดลองโดยอาสาสมัครกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกท่ากายบริหารร่างกายแบบมณีเวชกับแพทย์แผนไทยทั้งหมด 8 ท่า ได้แก่ ท่าที่ 1 ท่าไหว้สวัสดี หรือท่ารำละคร ท่าที่ 2 ท่าโม้แป้ง ท่าที่ 3 ท่าอดเสื้อ ท่าที่ 4 ท่าหมุนแขน กรรเชียง ท่าที่ 5 ท่าปล่อยพลัง ท่าที่ 6 ท่างู ท่าที่ 7 ท่าเต่า ท่าที่ 8 ท่าแมวขี้เกียจ ซึ่งท่าบริหารร่างกายแบบมณีเวชนี้ได้อ้างอิงจากวารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2554 (นภคณ ینگานนท์, 2554) จะชี้แจงรายละเอียดให้กับอาสาสมัคร จุดประสงค์งานวิจัย และเซ็นใบยินยอม หลังจากนั้นจึงทำการรวบรวมข้อมูลทั่วไปและตรวจคัดกรองอาสาสมัครและสาธิตท่าบริหารร่างกายแบบมณีเวชให้กับอาสาสมัครพร้อมแจกคู่มือกายบริหารแบบมณีเวชให้ไปฝึกที่บ้าน โดยให้ทำวันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลาเช้า กลางวัน เย็น หรือก่อนนอนขึ้นอยู่กับความสะดวกของ

อาสาสมัคร โดยจะให้ทำท่าละ 3 ครั้ง เป็นเวลาท่าละ 5 นาที รวมเป็นเวลา 40 นาที เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และวัดความเจ็บปวดประจำเดือนของอาสาสมัครก่อนและหลังเข้าร่วมการบริหารร่างกายแบบมณีเวชด้วยมาตรวัดประเมินความเจ็บปวด หลังจากฝึกการบริหารร่างกายแบบมณีเวชครบ 8 สัปดาห์ จะทำการวัดประเมินความเจ็บปวดพร้อมกับทำแบบสอบถามการบริหารร่างกายแบบมณีเวช เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามข้อมูลการมีประจำเดือน และมาตรวัดประเมินความปวดแบบตัวเลข ในครั้งแรกร่วมกับการสาธิตการฝึกปฏิบัติท่ากายบริหารแบบมณีเวชทั้งหมด 8 ท่า จนเข้าใจใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง และบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามข้อมูลการมีประจำเดือน แบบสอบถามการบริหารร่างกายแบบมณีเวช จะใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และหาร้อยละของข้อมูล มาตรวัดประเมินความเจ็บปวด โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการปวดประจำเดือนก่อนและหลังเข้าร่วมด้วย paired t-test

**ผลวิจัย (Results)** จากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามข้อมูลการมีประจำเดือน แบบสอบถามการบริหารร่างกายแบบมณีเวช ในกลุ่มกายบริหารแบบมณีเวช จำนวน 68 คน นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และหาร้อยละของข้อมูล แบบสอบถามการบริหารร่างกายแบบมณีเวช ในกลุ่มกายบริหารแบบมณีเวช จำนวน 68 คน และผลการทดลองเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเจ็บปวดประจำเดือนก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

| ข้อมูลทั่วไป | กลุ่มมณีเวช |        | กลุ่มควบคุม |        |
|--------------|-------------|--------|-------------|--------|
|              | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน       | ร้อยละ |
| จำนวนรวม     | 68          | 100.00 | 68          | 100.00 |
| ศาสนา        |             |        |             |        |
| พุทธ         | 63          | 92.65  | 65          | 95.59  |
| คริสต์       | 0           | 0.00   | 0           | 0.00   |
| อิสลาม       | 5           | 7.35   | 3           | 4.41   |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป                                       | กลุ่มมณีเวช |        | กลุ่มควบคุม |        |
|----------------------------------------------------|-------------|--------|-------------|--------|
|                                                    | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน       | ร้อยละ |
| ระดับการศึกษา                                      |             |        |             |        |
| มัธยมศึกษาตอนต้น                                   | 33          | 48.53  | 37          | 54.41  |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย                                  | 35          | 51.47  | 31          | 45.59  |
| อายุ                                               |             |        |             |        |
| 13-15 ปี                                           | 33          | 48.53  | 37          | 54.41  |
| 16-18 ปี                                           | 35          | 51.47  | 31          | 45.59  |
| Mean = 15.26 S.D. = 1.33 Minimum = 13 Maximum = 18 |             |        |             |        |

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยในกลุ่มบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 92.65 ระดับการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 51.47 ส่วนใหญ่อายุ 16-18 ปี จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 51.47 ผู้เข้าร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ใช้ชีวิตปกติพบว่าส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 95.59 ระดับการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 54.41 ส่วนใหญ่อายุ 13-15 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 54.41 โดยอายุเฉลี่ยของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด คือ 15.26 ปี ซึ่งอายุน้อยที่สุด คือ 13 ปี และอายุมากที่สุด คือ 18 ปี

ตารางที่ 2 ข้อมูลการมีประจำเดือน

| ข้อมูล                                                                            | กลุ่มมณีเวช |        | กลุ่มควบคุม |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------|--------|
|                                                                                   | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน       | ร้อยละ |
| จำนวนที่ศึกษา                                                                     | 68          | 100.00 | 68          | 100.00 |
| อายุที่เริ่มมีประจำเดือนครั้งแรก                                                  |             |        |             |        |
| 9-11 ปี                                                                           | 29          | 42.65  | 26          | 38.24  |
| $\geq 12-14$ ปี                                                                   | 39          | 57.35  | 42          | 61.76  |
| ระยะเวลาระหว่างเริ่มมีประจำเดือนวันแรกจนถึงวันที่ประจำเดือนวันแรกของอีกเดือนต่อไป |             |        |             |        |
| 26-30 วัน                                                                         | 54          | 79.41  | 60          | 88.24  |
| $\geq 31-35$ วัน                                                                  | 14          | 20.59  | 8           | 11.76  |
| ความสม่ำเสมอของประจำเดือน                                                         |             |        |             |        |
| สม่ำเสมอ                                                                          | 68          | 100.00 | 68          | 100.00 |
| ช่วงของการมีประจำเดือน                                                            |             |        |             |        |
| มีประจำเดือนทุกเดือน                                                              | 68          | 100.00 | 68          | 100.00 |
| อาการร่วมก่อนการมีประจำเดือน*                                                     |             |        |             |        |
| ปวดศีรษะ*                                                                         |             |        |             |        |
| ปวด                                                                               | 39          | 57.35  | 50          | 73.53  |
| ไม่ปวด                                                                            | 29          | 42.65  | 18          | 26.47  |
| ปวดหลัง*                                                                          |             |        |             |        |
| ปวด                                                                               | 41          | 60.29  | 52          | 76.47  |
| ไม่ปวด                                                                            | 27          | 39.71  | 16          | 23.53  |

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ข้อมูล             | กลุ่มมณีเวช |        | กลุ่มควบคุม |        |
|--------------------|-------------|--------|-------------|--------|
|                    | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน       | ร้อยละ |
| คลื่นไส้อาเจียน*   |             |        |             |        |
| มีอาการ            | 32          | 47.06  | 27          | 39.71  |
| ไม่มีอาการ         | 36          | 52.94  | 41          | 60.29  |
| เด้านมคัดตึง*      |             |        |             |        |
| มีอาการ            | 63          | 92.65  | 50          | 73.53  |
| ไม่มีอาการ         | 5           | 7.35   | 18          | 26.47  |
| อารมณ์แปรปรวนง่าย* |             |        |             |        |
| มีอาการ            | 66          | 97.06  | 68          | 100.00 |
| ไม่มีอาการ         | 2           | 2.94   | 0           | 0.00   |
| ท้องเสีย*          |             |        |             |        |
| มีอาการ            | 51          | 75.00  | 43          | 63.24  |
| ไม่มีอาการ         | 17          | 25.00  | 25          | 36.76  |
| ท้องอืด*           |             |        |             |        |
| มีอาการ            | 29          | 42.65  | 35          | 51.47  |
| ไม่มีอาการ         | 39          | 57.35  | 33          | 48.53  |
| อ่อนเพลีย*         |             |        |             |        |
| มีอาการ            | 49          | 72.06  | 36          | 52.94  |
| ไม่มีอาการ         | 19          | 27.94  | 32          | 47.06  |

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ข้อมูล                                               | กลุ่มมณีเวช |        | กลุ่มควบคุม |        |
|------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------|--------|
|                                                      | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน       | ร้อยละ |
| จำนวนวันรวมของการมีประจำเดือน                        |             |        |             |        |
| 1-5 วัน                                              | 59          | 86.76  | 54          | 79.41  |
| $\geq 6-10$ วัน                                      | 19          | 27.94  | 14          | 20.59  |
| จำนวนวันที่ประจำเดือนมามาก                           |             |        |             |        |
| 1-5 วัน                                              | 58          | 85.29  | 49          | 72.06  |
| $\geq 6-10$ วัน                                      | 12          | 17.65  | 19          | 27.94  |
| จำนวนวันที่ประจำเดือนมาน้อย                          |             |        |             |        |
| 1-5 วัน                                              | 65          | 95.59  | 63          | 92.65  |
| $\geq 6-10$ วัน                                      | 3           | 4.41   | 5           | 7.35   |
| รูปแบบของผ้าอนามัย                                   |             |        |             |        |
| แถบยาว                                               | 68          | 100.00 | 68          | 100.00 |
| แบบสอด                                               | 0           | 0.00   | 0           | 0.00   |
| จำนวนชั้นของผ้าอนามัยที่ใช้ต่อวันที่ประจำเดือนมามาก  |             |        |             |        |
| 1-5 ชั้น                                             | 47          | 69.12  | 50          | 73.52  |
| $\geq 6-10$ ชั้น                                     | 21          | 30.88  | 18          | 26.47  |
| จำนวนชั้นของผ้าอนามัยที่ใช้ต่อวันที่ประจำเดือนมาน้อย |             |        |             |        |
| 1-5 ชั้น                                             | 57          | 83.82  | 52          | 76.47  |
| $\geq 6-10$ ชั้น                                     | 11          | 16.18  | 16          | 23.53  |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ข้อมูล                         | กลุ่มมณีเวช |        | กลุ่มควบคุม |        |
|--------------------------------|-------------|--------|-------------|--------|
|                                | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน       | ร้อยละ |
| วิธีการบำบัดเมื่อปวดประจำเดือน |             |        |             |        |
| ไม่ทำอะไรเลย                   | 36          | 52.94  | 20          | 29.41  |
| นอนพัก                         | 13          | 19.12  | 29          | 42.65  |
| ดัดแผ่นบรรเทาปวด               | 2           | 2.94   | 9           | 13.24  |
| ใช้ความร้อนประคบบริเวณท้องน้อย | 17          | 25.00  | 27          | 39.71  |

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยในกลุ่มบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่อายุที่เริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกส่วนใหญ่ คือ อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 12-14 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 57.35 ระยะเวลาระหว่างเริ่มมีประจำเดือนวันแรกจนถึงวันที่ประจำเดือนวันแรกของอีกเดือนต่อไปส่วนใหญ่ คือ 26-30 วัน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 79.41 ความสม่ำเสมอของการมีประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ มีสม่ำเสมอ จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ช่วงของการมีประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ มีประจำเดือนทุกเดือน จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 100 อาการร่วมก่อนการมีประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ อารมณ์แปรปรวนง่าย จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 97.06 จำนวนวันรวมของการมีประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ 1-5 วัน จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 86.76 จำนวนวันที่ประจำเดือนมามากมากส่วนใหญ่ คือ จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 85.29 จำนวนวันที่ประจำเดือนมาน้อยส่วนใหญ่ คือ 1-5 วัน จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 95.59 รูปแบบของผ้าอนามัยส่วนใหญ่ คือ แบบแถบยาว จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนชั้นของผ้าอนามัยที่ใช้ต่อวันที่ประจำเดือนมามากส่วนใหญ่ คือ 1-5 ชั้น จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 69.12 จำนวนชั้นของผ้าอนามัยที่ใช้ต่อวันที่ประจำเดือนมาน้อยส่วนใหญ่ คือ 1-5 ชั้น จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 83.82 วิธีการบำบัดเมื่อปวดประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ ไม่ทำอะไรเลย จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 52.94

ผู้เข้าร่วมวิจัยในกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ใช้ชีวิตปกติพบว่าส่วนใหญ่อายุที่เริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกส่วนใหญ่ คือ อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 12-14 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 61.76 ระยะเวลาระหว่างเริ่มมีประจำเดือนวันแรกจนถึงวันที่ประจำเดือนวันแรกของอีกเดือนต่อไปส่วนใหญ่ คือ 1-5 วัน จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 95.59

ใหญ่ คือ 26-30 วัน จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 ความสม่ำเสมอของการมีประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ มีสม่ำเสมอ จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ช่วงของการมีประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ มีประจำเดือนทุกเดือน จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 100 อาการร่วมก่อนการมีประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ อารมณ์แปรปรวนง่าย จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนวันรวมของการมีประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ 1-5 วัน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 79.41 จำนวนวันที่ประจำเดือนมามากมากส่วนใหญ่ คือ จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 72.06 จำนวนวันที่ประจำเดือนมาน้อยส่วนใหญ่ คือ 1-5 วัน จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 92.65 รูปแบบของผ้าอนามัยส่วนใหญ่ คือ แบบแถบยาว จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวนชิ้นของผ้าอนามัยที่ใช้ต่อวันที่ประจำเดือนมามากส่วนใหญ่ คือ 1-5 ชิ้น จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 73.52 จำนวนชิ้นของผ้าอนามัยที่ใช้ต่อวันที่ประจำเดือนมาน้อยส่วนใหญ่ คือ 1-5 ชิ้น จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 76.47 วิธีการบำบัดเมื่อปวดประจำเดือนส่วนใหญ่ คือ นอนพัก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 42.65

### ตารางที่ 3 แบบสอบถามการบริหารร่างกายแบบมณีเวช ในกลุ่มกายบริหารแบบมณีเวช

| ข้อมูลการบริหารร่างกายแบบมณีเวช      | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------------------------|-------|--------|
| ความถี่ในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช   |       |        |
| น้อยกว่า 2 วันต่อสัปดาห์             | 23    | 33.82  |
| 3-4 วัน ต่อสัปดาห์                   | 28    | 41.18  |
| มากกว่า 5-6 วันต่อสัปดาห์            | 11    | 16.18  |
| ทุกวัน                               | 6     | 8.82   |
| ช่วงเวลาในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช* |       |        |
| เช้า                                 | 22    | 29.73  |
| กลางวัน                              | 5     | 6.76   |
| เย็น                                 | 31    | 41.89  |
| ก่อนนอน                              | 16    | 21.62  |

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ข้อมูลการบริหารร่างกายแบบมณีเวช                | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------------------------|-------|--------|
| อุปสรรคในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช*            |       |        |
| จำทำบริหารไม่ได้                               | 34    | 40.48  |
| ไม่มีเวลา                                      | 29    | 34.52  |
| ผลข้างเคียงจากการบริหาร                        |       |        |
| ปวดเมื่อยตามร่างกาย                            | 13    | 15.48  |
| อื่นๆ                                          |       |        |
| เหนื่อยเกินไป                                  | 5     | 5.95   |
| สถานที่ไม่เอื้ออำนวย                           | 3     | 3.57   |
| ความพึงพอใจในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช         |       |        |
| น้อยที่สุด                                     | 2     | 2.94   |
| น้อย                                           | 11    | 16.18  |
| ปานกลาง                                        | 21    | 30.88  |
| มาก                                            | 19    | 27.94  |
| มากที่สุด                                      | 15    | 22.06  |
| ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารร่างกายแบบมณีเวช* |       |        |
| สุขภาพแข็งแรงขึ้น                              | 24    | 14.72  |
| บรรเทาอาการปวดประจำเดือน                       | 29    | 17.79  |
| ประหยัดเวลา                                    | 36    | 22.09  |

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

| ข้อมูลการบริหารร่างกายแบบมณีเวช | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------|-------|--------|
| ปฏิบัติได้ง่าย                  | 15    | 9.20   |
| ไม่เสียค่าใช้จ่าย               | 40    | 24.54  |
| อื่นๆ                           |       |        |
| ลดน้ำหนัก                       | 8     | 4.91   |
| ทำให้รู้สึกสดชื่น ผ่อนคลาย      | 11    | 6.75   |

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 3 กลุ่มที่บริหารร่างกายแบบมณีเวช จำนวน 68 คน พบว่าความถี่ในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่ 3-4 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 41.18 ช่วงเวลาในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่ คือ ช่วงเวลาเย็น จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 41.89 อุปสรรคในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่ คือ จำทำบริหารไม่ได้ จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 40.48 ความพึงพอใจในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่ คือ ความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 30.88 ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่ คือ ไม่เสียค่าใช้จ่าย จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 24.54

ตารางที่ 4 ผลการทดลองเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเจ็บปวดประจำเดือนก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง

| กลุ่มตัวอย่าง               | ก่อนการทดลอง<br>Mean±S.D. | หลังการทดลอง<br>Mean±S.D. | $\bar{d}$ | S.D. | t    | df | p-value |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|------|------|----|---------|
| กลุ่มกายบริหาร<br>แบบมณีเวช | 7.34±1.03                 | 5.69±0.95                 | 1.65      | 1.38 | 9.85 | 67 | <0.001  |
| กลุ่มควบคุม                 | 7.22±1.26                 | 7.07±1.06                 | 0.15      | 0.95 | 1.28 | 67 | 0.206   |
| t;df;p-value                | 8.026                     | 134                       | <0.001    |      |      |    |         |

ผลการทดลองเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดประจำเดือนก่อนและหลังของกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังการทดลองเท่ากับ  $7.22 \pm 1.26$  และ  $7.07 \pm 1.06$  ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value} = 0.206$ ) ในกลุ่มกายบริหารแบบมณีเวช พบว่าค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังการฝึกเท่ากับ  $7.34 \pm 1.03$  และ  $5.69 \pm 0.95$  ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value} < 0.001$ ) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดประจำเดือนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มกายบริหารแบบมณีเวช พบว่าค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังการทดลองเท่ากับ  $7.07 \pm 1.06$  และ  $5.69 \pm 0.95$  ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value} < 0.001$ ) ดังนั้นสรุปได้ว่าแนวโน้มระดับความรุนแรงอาการปวดประจำเดือนลดลงเมื่อได้รับการฝึกกายบริหารแบบมณีเวช

**อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ (Discussion and Suggestion)** ซึ่งงานวิจัยนี้สรุปผลแล้วมีความสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ดังต่อไปนี้งานวิจัยของโดยมนตรี ศิริเศรษฐ์ ได้ศึกษาวิจัยในศาสตร์ของมณีเวชเกี่ยวกับการจัดร่างกายให้สมดุล ได้พัฒนาการนวดท่าผีเสื้อเพื่อช่วยเพิ่มปริมาตรในอุ้งเชิงกรานทำให้การกดเบียดของมดลูกต่อเส้นประสาท เส้นเลือดดำ-แดง ตลอดจนระบบน้ำเหลืองน้อยและ ทำให้อาการปวดท้องและปวดหลังของการเจ็บครรภ์คลอดลดลงได้ การศึกษาเชิงทดลองแบบสลับไขว้การรักษา (cross over design) ประชากรที่ศึกษา คือ หญิงมาคลอดบุตรที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ครรภ์แรก ครรภ์เดียวศีรษะเป็นส่วนนำ อายุ 18-34 ปี ส่วนสูง 145 เซนติเมตรขึ้นไป อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ คาคะเน้น้ำหนักทารกไม่เกิน 4,000 กรัม เข้าสู่ระยะการคลอดโดยธรรมชาติ ปากมดลูกเปิด 3 เซนติเมตรขึ้นไป ความบาง 100% เลือกตัวอย่าง 60 คน สุ่มให้นั่งท่าผีเสื้อก่อนหรือหลังการนอนรอลคลอดแบบปกติ แต่ละท่านาน 20 นาที นอนรอฟักก่อนทำท่าใหม่ 20 นาที ประเมินคะแนนการเจ็บครรภ์ด้วย numeric rating scale การนั่งท่าผีเสื้อมีระดับคะแนนปวดการเจ็บครรภ์คลอดทั้งอาการปวดท้องและปวดหลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ค่าเฉลี่ยการปวดหลังลดลง ร้อยละ 33 ค่าเฉลี่ยอาการปวดท้องลดลง ร้อยละ 23 ไม่พบความผิดปกติการเต้นของหัวใจทารกและไม่พบการหดตัวของมดลูก (มนตรี ศิริเศรษฐ์, 2558)

ผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ โดยสาธิตการบริหารร่างกายแบบมณีเวชและแจกคู่มือการบริหารแก่พนักงานออฟฟิศที่เข้าร่วมวิจัย คือ กลุ่มพนักงานนวดหน้า นวดตัวในคลินิกผิวพรรณสองแห่ง กลุ่มตัวอย่าง

รวม 25 คน แนะนำให้บริหารด้วยตัวเองทุกวัน ครั้งละ 15 นาที วันละสองครั้ง เช้าและเย็น โดยมีการเก็บข้อมูลอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานด้วยแบบสอบถาม Wong-Baker faces pain rating scale ร่วมกับ modified Nordic questionnaire ก่อนและหลังบริหารร่างกายแบบมณีเวชด้วยตนเองแล้ว 4 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเมื่อยบริเวณต่างๆ ก่อนและหลังบริหาร ด้วย paired t-test ผลการวิจัยพบว่าบริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อมากที่สุดก่อนการบริหารร่างกาย คือ คอ ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง และข้อมือหรือมือ หลังบริหารร่างกายแบบมณีเวชเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ตำแหน่งที่ระดับอาการปวดเมื่อยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (วิวัฒน์ สิทธิวัชรพงศ์, 2556)

ผลของการทำกายบริหารแบบมณีเวชต่อการทรงตัว ความยืดหยุ่น และความแข็งแรงของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุเมื่อทำกายบริหารอย่างสม่ำเสมอ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการทำกายบริหารแบบมณีเวชนั้นดีขึ้นกว่าก่อนการฝึก (วีระยุทธ แก้วโมกษ์, 2560)

ข้อเสนอแนะ ในการศึกษาครั้งต่อไปสามารถอธิบายเพิ่มเติมถึง จากผลพบว่าการการบริหารร่างกายแบบมณีเวช ทำให้ผู้ฝึกมีภาวะสุขภาพดี ลดความตึงเครียดได้มาก ดังนั้นเองควรจะนำการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมาประยุกต์สู่การเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาได้รู้จักและเข้าใจตนเองมากขึ้น มีความสุข สงบ และมีภาวะสุขภาพสมดุล โดยอาจสอดแทรกไปในการเรียนซึ่งกระทำได้ในทุกรายวิชาหรือจัดสอนเป็นรายวิชาเลือกเสริมมีการขยายผลของการฝึกการบริหารร่างกายแบบมณีเวชสู่กลุ่มผู้หญิงเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจทำได้ด้วยการพัฒนาต่อยอดด้วยรุ่นหญิงในโครงการวิจัยนี้ ให้มีความสามารถเป็นแกนนำการบริหารร่างกายแบบมณีเวช เพื่อเป็นกำลังในการสร้างเครือข่ายการสร้างเสริมสุขภาพ ด้วยการบริหารร่างกายแบบมณีเวช สำหรับผู้หญิงทั้งในและนอกระบบการศึกษานอกจากทำ ทั้ง 8 ท่า ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาในการลดอาการปวดประจำเดือน งานวิจัยต่อไปควรหาทำที่การบริหารร่างกายแบบมณีเวช ที่เหมาะสมอื่นๆ เพื่อรักษาอาการปวดประจำเดือนควรศึกษาการบริหารร่างกายแบบมณีเวช เพื่อใช้เป็นการรักษาโรคอื่น และช่วยจัดสมดุลให้โครงสร้างกระดูกในร่างกายการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดที่ศึกษาเพียงสถานที่ฝึกสอนเดียว และนำเสนอการบริหารร่างกายแบบมณีเวชในรูปแบบของวิดีโอเพื่อนักเรียนจะได้จดจำทำได้ง่ายยิ่งขึ้น ดังนั้นการการวิจัยครั้งต่อไปควรทำการทดลองเปรียบเทียบกับสถานที่ฝึกอื่นๆ หรือต่างจังหวัด เพื่อวิเคราะห์ผลการทดลองว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร

## รายการอ้างอิง

- ดวงฤทัย บัวค้ำวัง. (2556). *พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล* (เล่ม 2). กรุงเทพฯ : สามเจริญพานิชย์.
- นภคณ นิงสานนท์. (2554). มณีเวชเพื่อชีวิตง่ายๆ สบายๆ. *วารสารมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)*, 3, 1-12.
- มนตรี ศิริเศรษฐ์. (2558). การนั้รอกตลอดทำฝึลือแบบมณีเวชต่อการเจ็บครรภ์ในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว. *วารสารวิชาการเขต 12*, 26(3), 13-17.
- วิวัฒน์ สิทธิวัชรพงศ์. (2556). *ประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวช เพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาบัณจิต สาขาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย.
- วีระยุทธ แก้วโมกษ์. (2560). ผลการทํากายบริหารแบบมณีเวชต่อการทรงตัว ความยืดหยุ่น และความแข็งแรงของผู้สูงอายุ. *วารสารบูรพาเวชสาร*, 4(1), 31-39.
- สุรศักดิ์ อังสุวรรณ. (2551). *นรีเวชวิทยา พิมพ์ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ. (2553). *ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป* พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : โฮลิสติกพับลิชชิ่ง.
- Collett, B.J., & Berkley, K. (2007). The IASP Global Year Against Pain in Women. *PAIN*, 2007, 132. doi:10.1016/j.pain.2007.10.008
- Dawood, M.Y. (2006). Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstetrics and Gynecology*, 108(2), 428-41. doi:10.1097/01.AOG.0000230214.26638.0c
- Nag, U., Chakravarthy, V.K., & Burra, K.C. (2013). Effect of yoga on progesterone levels and pain relief in primary dysmenorrhea. *Indian Journal of Research and Reports in Medical Sciences*, 3(2), 32-34.
- Nasir, L., & Bope, E.T. (2004). Management of pelvic pain from dysmenorrhea or endometriosis.

*Journal of the American Board of Family Practice*, 17(1), 43-47.

doi:10.3122/jabfm.17.suppl\_1.S43

Rakhshae, Z. (2011). Effect of three yoga poses (cobra, cat and fish poses) in women with primary dysmenorrhea: a randomized clinical trial. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 24(4), 192-6.

Woo, H.L., Ji, H.R., Pak, Y.K., Lee, H., Heo S.J., Lee J.M., & Park, K.S. (2018).

The efficacy and safety of acupuncture in women with primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*. doi:10.1097/MD.000000000000110