



## ความอ่อนล้าในวงจรการมีบุตรและบทบาทพยาบาล

### Childbearing Fatigue and Nursing role

กฤตติกา ธรรมรัตน์กุล\* Krittika Thummarattanakul \*  
กัญญาณัฐ สิทธิภา\*\* Kunyanut Sittipa \*\*

#### บทคัดย่อ

อาการเหนื่อยล้าจากการมีบุตรทำให้เกิดผลกระทบต่อสตรีทุกช่วงระยะของการมีบุตร แต่สตรีส่วนใหญ่ มักไม่ตระหนักถึงอาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น โดยคิดว่าเป็นอาการไม่สบายที่เกิดขึ้นได้จากการตั้งครรภ์และการมีบุตร จึงพยายามหาวิธีบรรเทาอาการเหนื่อยล้าด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้ามีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาและแตกต่างกันในแต่ละบุคคล การพยายามจัดการอาการเหนื่อยล้าโดยไม่สอดคล้องหรือครอบคลุมปัจจัยที่ทำให้เกิด อาจทำให้อาการเหนื่อยล้าบรรเทาลงเพียงชั่วคราว และมีอาการเกิดขึ้นอีกอย่างต่อเนื่องหรือรุนแรงขึ้นจนทำให้เกิดผลกระทบได้ พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้สตรีตระหนักถึงผลกระทบของอาการเหนื่อยล้าจากการมีบุตร ให้ความช่วยเหลือสตรีค้นหาสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิด รวมทั้งเลือกวิธีจัดการเพื่อลดอาการเหนื่อยล้าที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสตรีและครอบครัว

**คำสำคัญ:** ความอ่อนล้า ความอ่อนล้าในวงจรการมีบุตร การจัดการความอ่อนล้า

#### Abstract

Childbearing fatigue affects in every phase of childbearing. But most women are not aware of this fatigue. They think that is discomfort due to pregnancy and childbirth and they try to find methods of fatigue relieving by themselves. However, the causes and factors of fatigue are different in relation to childbearing phases and in each person. Make an attempt to manage fatigue inconsistent with promoting factors may cause temporary relieving prolonged fatigue or develop more severe fatigue. Nurses play an important role in promoting women aware of the effects of childbearing fatigue, help the women to detect the causes or the promoting factors and to select correctly and efficiently the method of fatigue relieving. Therefore, this fatigue will not have the impact on women and their families.

**Key words** Fatigue, Childbearing Fatigue, Fatigue management

\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

\* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Rai College, jufkrittika@hotmail.com

\*\* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

\*\* Instructor, Faculty of Nursing, Chiang Rai College



## บทนำ

อาการเหนื่อยล้า (fatigue) เป็นการรับรู้ของบุคคลถึงความผิดปกติทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยร่างกายจะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองและมีอาการแสดงได้แก่ เหน็ดเหนื่อย อ่อนเพลีย วังง ซึมเศร้า เชื่องซึม ตาพร่า หนึ่งตากระตุก ปวดศีรษะ มึนงง ปวดหลัง กระจายน้ำ หมด เร็วแรง อาการเหนื่อยล้าทางร่างกายส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมจนต้องพึ่งพาผู้อื่น จึงทำให้เกิดอาการและอาการแสดงทางด้านจิตใจ ได้แก่ ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง วิตกกังวล หงุดหงิด อารมณ์ไม่มั่นคง รู้สึกไม่มีความสุขและซึมเศร้า อาการเหนื่อยล้าทางด้านร่างกายและจิตใจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม ได้แก่ เคลื่อนไหวหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ าลง ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม ขาดความกระตือรือร้น หลงลืม ความคิดสับสน ไม่มีสมาธิ ความสามารถในการตัดสินใจและการทำงานลดลง ปฏิเสธการร่วมกิจกรรมทางสังคมและอาจถึงขั้นหลีกเลี่ยงสังคม (Piper, 1986) การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ ตลอดจนการปรับตัวของสตรีตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์จนกระทั่งคลอดและหลังคลอด ส่งผลให้สตรีมีอาการเหนื่อยล้าเกิดขึ้นได้ทุกช่วงเวลาของการมีบุตร ความอ่อนล้าในวงจรการมีบุตร (childbearing fatigue) เป็นอาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นในสตรีมีครรภ์ ผู้คลอดและมารดาหลังคลอด จนส่งผลกระทบต่อความสามารถของสตรีในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการดูแลตนเองในขณะที่ตั้งครรภ์ ลดความสามารถในการคลอดบุตร รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพ การดูแลตนเองและบุตรในระยะหลังคลอด

## ความอ่อนล้าในวงจรการมีบุตร

ความอ่อนล้าในวงจรการมีบุตร เป็นอาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นในสตรีมีครรภ์ สตรีรอคลอด ผู้คลอด สตรีหลังคลอด รวมทั้งสตรีที่ให้นมบุตร พิวก์และมิลลิแกน (Pugh & Milligan, 1993) อธิบายว่าความอ่อนล้าในวงจรการมีบุตรเกิดจากปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านร่างกาย (physiological factors) ด้านจิตใจ (psychological factors) และด้านสถานการณ์ (situational factors) ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละ

ช่วงเวลาของการมีบุตรดังนี้

**ระยะตั้งครรภ์** สตรีที่ตั้งครรภ์จะมีอาการเหนื่อยล้าสูงกว่าก่อนตั้งครรภ์ โดยมีอาการเกิดขึ้นทุกไตรมาส แต่ระดับอาการเหนื่อยล้าจะแตกต่างกันในแต่ละไตรมาส (Siraprom, 2006; Chou, Kuo, & Wang, 2008) ในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ อาการเหนื่อยล้าเกิดจากปัจจัยด้านร่างกาย ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และสรีรวิทยาเพื่อรองรับการตั้งครรภ์ รวมทั้งอาการไม่สบายขณะตั้งครรภ์ พบว่าอาการอ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการเหนื่อยล้า (Chou, Lin, Cooney, Walker, & Riggs, 2003) ซึ่งเป็นผลจากการสูญเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ปัจจัยด้านจิตใจเกิดจากความกังวลและวิตกกังวลเมื่อรู้ว่ามีครรภ์ (Pugh & Miligan, 1993; Siraprom, 2006) ส่วนปัจจัยด้านสถานการณ์ พบว่าการประกอบอาชีพและการทำงานบ้านมีผลทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าในขณะที่ตั้งครรภ์ (Siraprom, 2006) ในไตรมาสที่สองอาการเหนื่อยล้ามักไม่รุนแรงโดยมีสาเหตุจากปัจจัยด้านร่างกาย ได้แก่ อาการไม่สบาย เช่น ท้องอืด เวียนศีรษะ หน้ามืด ตะคริว เป็นต้น (Kamysheva, Wertheim, Skouteris, Paxton, & Milgrom, 2009) ปัจจัยด้านจิตใจเกิดจากความวิตกกังวลต่อทารกในครรภ์ (Chou et al., 2003) ส่วนปัจจัยด้านสถานการณ์ พบว่าสตรีที่ยังคงประกอบอาชีพ มีรูปแบบการทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานและไม่ได้นอนพักในเวลากลางวัน มีอาการเหนื่อยล้าในไตรมาสที่สองของการตั้งครรภ์ (Siraprom, 2006)

ในไตรมาสที่สาม ปัจจัยทางด้านร่างกายเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและปัญหาทางพยาธิสภาพ การเกิดภาวะโลหิตจางจากการเพิ่มขึ้นของระดับพลาสมาที่มากกว่าปริมาณเม็ดเลือดแดง มีผลต่อการนำออกซิเจนเข้าสู่เซลล์ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น การใช้พลังงานและการเผาผลาญที่มากขึ้น ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าได้ง่าย สำหรับปัจจัยทางด้านจิตใจ พบว่าความเครียดและความวิตกกังวลต่อการคลอดมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการเหนื่อยล้าอย่างมีนัยสำคัญ (Hall et al., 2009) ส่วนปัจจัยทางด้านสถานการณ์ ได้แก่ การถูกรบกวนจากการต้องลูกไปซั้บถ่ายปัสสาวะ การเปลี่ยนท่านอนจาก



อาการอึดอัด หายใจไม่สะดวก (Siraprom, 2006) นอนกรน ปวดหลัง ชาหรือเป็นตะคริวที่ขา (Shama & Franco, 2004) จึงทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ นอกจากนี้การทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน (Siraprom, 2006) ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าในไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์

**ระยะรอคลอดและระยะคลอด** ผู้คลอดมีอาการเหนื่อยล้าเกิดขึ้นตั้งแต่ในระยะรอคลอด ในระยะที่ 1 ของการคลอด ผู้คลอดจะมีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับสูงระดับอาการเหนื่อยล้าจะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) และระยะเปลี่ยนผ่าน (transitional phase) (Tzeng, Chao, Kuo, & Teng, 2008) ปัจจัยทางด้านร่างกายที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ได้แก่ รูปแบบการหดตัวของมดลูก ระยะเวลาของการคลอด และการตอบสนองต่อความเจ็บปวด พบว่าระยะเวลาของการคลอดสามารถทำนายอาการเหนื่อยล้าของผู้คลอดได้ ปัจจัยทางด้านจิตใจ เกิดจากความรู้สึก ความรู้ ความเชื่อ ความวิตกกังวลและประสบการณ์ในการคลอด ส่วนปัจจัยทางด้านสถานการณ์ เกิดจากสิ่งแวดล้อมในห้องคลอด อุปกรณ์ เครื่องมือ ผู้ดูแลและกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่คุ้นเคย รวมทั้งการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ (Pugh & Miligan, 1995)

**ระยะหลังคลอด** อาการเหนื่อยล้าที่สะสมตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ส่งผลให้เกิดอาการเหนื่อยล้าอย่างต่อเนื่องไปถึงระยะหลังคลอด พบว่าในวันแรกหลังคลอดสตรีจะมีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับสูงสุดและค่อยๆลดลงใน 7 วันหลังคลอด (Kuo et al., 2012) สตรีมีครรภ์ที่มีอาการเหนื่อยล้าระดับสูงในไตรมาสที่สองและสามของการตั้งครรภ์ จะยังคงมีอาการเหนื่อยล้าระดับเดิมในระยะ 1 เดือนหลังคลอด (Cheng, Chou, Wang, Tsai, & Wang, 2015) มารดาหลังคลอดร้อยละ 67 ยังคงมีอาการเหนื่อยล้าในระยะ 1 เดือน (Shimada et al., 2006) ร้อยละ 82 ยังคงมีอาการเหนื่อยล้าในระยะ 3 เดือน (Song, Chae, & Kim, 2014) และร้อยละ 18 ยังคงมีอาการเหนื่อยล้าในระยะ 1 ปีหลังคลอด (Bakker, van der Beek, Hendriksen, & van Poppel, 2014)

รวมทั้งพบว่ามารดาหลังคลอดที่เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีอาการเหนื่อยล้ามากกว่ามารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมผสม (Milligan, 1989) ปัจจัยทางด้านร่างกายที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าในระยะหลังคลอด ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเพื่อฟื้นฟูและซ่อมแซมร่างกายให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ อาการเหนื่อยล้าที่ต่อเนื่องจากระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด การให้นมบุตร รวมทั้งปัญหาทางพยาธิสภาพ เช่น ภาวะตกเลือด ภาวะซีด ภาวะติดเชื้อ เป็นต้น ปัจจัยทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความวิตกกังวล ความเครียด การเปลี่ยนแปลงบทบาท รวมทั้งสภาพลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังคลอด ส่วนปัจจัยทางด้านสถานการณ์ ได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคล แบบแผนการดำเนินชีวิตและการเลี้ยงดูบุตร (Pugh & Miligan, 1995) มีรายงานการศึกษาที่พบว่าสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การนอนหลับที่ไม่เพียงพอ (Giallo et al., 2015; Iwata et al., 2018) ความวิตกกังวลต่อการร้องไห้ของทารก การผ่าตัดคลอด (Kurth et al., 2011; Lai et al., 2015; Iwata et al., 2018) รวมทั้งไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม (Cheng et al., 2015; Iwata et al., 2018) มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการเหนื่อยล้า นอกจากนี้พบว่าในขณะที่พักอยู่โรงพยาบาลจนถึง 1 เดือนหลังคลอด สตรีที่มีบุตรคนแรกมีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับสูงกว่าสตรีที่เคยมีบุตร แต่ในระยะ 6 เดือนหลังคลอด สตรีที่มีบุตรหลายคนมีอาการเหนื่อยล้าสูงกว่าสตรีที่อายุน้อยและมีบุตรคนแรก (Iwata et al., 2018) อีกทั้งยังพบว่าสตรีหลังคลอดที่เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีอาการเหนื่อยล้ามากกว่าสตรีที่เลี้ยงบุตรด้วยนมผสม (Milligan, 1989)

### ผลกระทบของอาการเหนื่อยล้า

เมื่อสตรีมีอาการเหนื่อยล้าและไม่ได้รับการแก้ไขสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าอย่างถูกต้อง จะทำให้อาการเหนื่อยล้าเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องหรือมีอาการรุนแรงขึ้นจนเกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของสตรีทั้งในขณะตั้งครรภ์ คลอดและหลังคลอด เนื่องจากอาการเหนื่อยล้ามีผลลดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการดูแลตนเอง



ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนต่างๆได้ง่าย (Pugh & Milligan, 1993) ผลกระทบของอาการเหนื่อยล้าที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของการมีบุตรมีดังนี้

**ระยะตั้งครรภ์** อาการเหนื่อยล้าส่งผลกระทบต่อสตรีและทารกในครรภ์ มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของอาการเหนื่อยล้าต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการทำงานของสตรีมีครรภ์ในกลุ่มพยาบาลที่ตั้งครรภ์และทำงานในโรงพยาบาล พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาการเหนื่อยล้าระดับสูง จะขาดความกระตือรือร้น รู้สึกหมดแรงจิตใจจนไม่ยอมทำงาน (burnout) ในระดับสูง (Kim & Lee, 2013) การศึกษาความสัมพันธ์ของอาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการเหนื่อยล้า ภาวะเครียดและการสนับสนุนทางสังคมทั้งสามไตรมาสของการตั้งครรภ์พบว่าในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ สตรีที่มีอาการเหนื่อยล้าจะมีคลื่นไส้ อาเจียน (Chou et al., 2008) การศึกษาในสตรีที่ทำงานนอกบ้านและมีอาการเหนื่อยล้าจากการทำงานระดับสูง พบว่ามีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอาการผิดปกติระหว่างตั้งครรภ์จนต้องเข้ารับการรักษามากที่สุด ในไตรมาสที่สองของการตั้งครรภ์ (Luke, Avni, Min, & Misiunas, 1999)

อาการเหนื่อยล้าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าในขณะตั้งครรภ์ มีรายงานการศึกษาที่พบว่าอาการเหนื่อยล้าในสตรีที่มีอายุครรภ์ 15-23 สัปดาห์ เป็นปัจจัยทำนายที่สำคัญของอาการซึมเศร้าในช่วงอายุครรภ์ 26-39 สัปดาห์ (Kamysheva et al., 2009) นอกจากนี้ อาการเหนื่อยล้ายังส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ จากการวิเคราะห์แบบเมตา (meta analysis) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานกับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ทั้งการคลอดก่อนกำหนด (preterm birth) ทารกน้ำหนักน้อยกว่าอายุครรภ์ (small for gestational age) และภาวะความดันโลหิตสูง (hypertension และ pre-eclampsia) จากรายงานการวิจัยจำนวน 29 รายงาน พบว่าการทำงานที่ทำให้มีอาการเหนื่อยล้าสะสมในระดับสูง มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าอายุครรภ์ และภาวะความดันโลหิตสูง (Mozurkewich, Michal, Avni, & Wolf, 2003)

**ระยะคลอด** เมื่อเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว ผู้คลอดจะเริ่มมีอาการเหนื่อยล้าในระดับที่สามารถประเมินได้ อาการเหนื่อยล้าที่เพิ่มสูงขึ้นในขณะรอกคลอด มีผลต่อรูปแบบการหดตัวของมดลูก โดยทำให้ระยะเวลาในการคลายตัวภายหลังการหดตัวของมดลูกช้าลง การคลายตัวจะยิ่งใช้เวลานานขึ้นหากความรุนแรงของอาการเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น (Ebrahimezadeh, Golmakani, Kabirian, & Shakeri, 2012) ระยะเวลาการคลายตัวที่ช้าลงจะทำให้เกิดการหดตัวของมดลูกที่ผิดปกติ ส่งผลให้ไม่มีความก้าวหน้าของการคลอด ระยะที่หนึ่งของการคลอดยาวนาน จนจำเป็นต้องใช้หัตถการหรือยาเร่งคลอด (augmentation of labor) และในระยะที่สองของการคลอด หากผู้คลอดมีอาการเหนื่อยล้าจะทำให้หมดแรง จนไม่มีแรงเบ่งคลอด ระยะที่สองของการคลอดยาวนาน ต้องใช้สูติศาสตร์หัตถการช่วยคลอดหรือผ่าตัดคลอด (Ebrahimezadeh et al., 2012) การไม่มีแรงเบ่งคลอด ระยะเวลาการคลอดที่ยาวนาน การช่วยเหลือโดยการใช้อัตถการเพื่อเร่งคลอดหรือใช้สูติศาสตร์หัตถการช่วยคลอด ส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจโดยเพิ่มความวิตกกังวลและความเครียดต่อผู้คลอด ทำให้เกิดประสบการณ์ด้านลบต่อการคลอด นอกจากนี้การหดตัวของมดลูกที่ผิดปกติ ระยะเวลาการคลอดที่ยาวนาน ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนและสภาวะค้ำขังของทารกในครรภ์ (fetal distress)

**ระยะหลังคลอด** อาการเหนื่อยล้าในระยะหลังคลอด ส่งผลให้การฟื้นฟูสภาพภายหลังคลอดช้าลง ลดความสามารถในการดูแลตนเองและทารก การปรับตัวเข้าสู่บทบาทการเป็นมารดา รวมทั้งการสร้างสัมพันธภาพกับทารกและสมาชิกในครอบครัว (Pugh & Milligan, 1993) สตรีหลังคลอดที่มีอาการเหนื่อยล้าฟื้นฟูสุขภาพปกติได้ช้ากว่าสตรีที่ไม่มีอาการเหนื่อยล้า 2 เท่า (Troy, 1999) การฟื้นฟูสภาพที่ช้ากว่าปกติ ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรและการทำหน้าที่ของสตรีหลังคลอด มีการศึกษาที่รายงานว่า ร้อยละ 50 ของสตรีที่มีอาการเหนื่อยล้าในระยะ 2-6 สัปดาห์หลังคลอด ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เป็นปกติหลังจากกลับไปทำงาน (Rychnovsky, 2007) นอกจากนี้ อาการเหนื่อยล้ายังเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็น



อุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจกรรมในระยะหลังคลอด (Kim, 2007) เมื่อสตรีมีอาการเหนื่อยล้าจะให้ความสนใจในตนเองมากกว่าการดูแลบุตรและครอบครัว สตรีที่ได้รับการผ่าตัดคลอดและมีอาการเหนื่อยล้าระดับสูง มีปัญหาอย่างมากในการดูแลบุตรในระยะ 2-3 วันหลังคลอด (Lai et al., 2015) อาการเหนื่อยล้ายังเป็นอุปสรรคในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา เนื่องจากอาการเหนื่อยล้าทำให้การหลั่งฮอร์โมน โพรแลคติน (prolactin) ลดลง (Maureen et al., 2005) ซึ่งมีผลทำให้การสร้างน้ำนมลดน้อยลง ส่วนปัญหาสัมพันธ์สภาพกับสามี อาการเหนื่อยล้าเป็นปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ทำให้สตรีมีเพศสัมพันธ์กับสามีน้อยลง (Margaret A. De Judicibus & Marita P. McCabe, 2002) อาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในระยะหลังคลอด ยังมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล ภาวะเครียด และภาวะซึมเศร้าหลังคลอดอีกด้วย (Maureen, et al., 2005; Rychnovsky, 2007)

### บทบาทของพยาบาลในการดูแลสตรีที่มีความอ่อนล้าในวงจรการมีบุตร

โดยส่วนใหญ่คนทั่วไปมักเข้าใจว่าอาการเหนื่อยล้าเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้เมื่อมีการตั้งครรภ์และคลอดบุตร เมื่อสตรีมีอาการเหนื่อยล้าจึงมักไม่ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือสตรีด้วยการประเมินความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งการตระหนักถึงอาการเหนื่อยล้าของสตรีตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ หากพบว่าสตรีมีความรู้ ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่ตระหนักถึงผลกระทบของอาการเหนื่อยล้า พยาบาลควรให้คำแนะนำและให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงระยะของการมีบุตร เพื่อให้สตรีเกิดการตระหนัก ควรอธิบายอาการและอาการแสดงของอาการเหนื่อยล้าเพื่อให้สตรีสามารถประเมินและสังเกตอาการเหนื่อยล้าด้วยตนเองและควรเน้นย้ำให้สตรีประเมินอาการเหนื่อยล้าอย่างต่อเนื่องทุกช่วงเวลาของการมีบุตร เพื่อให้สตรีรับรู้และตระหนักถึงระดับอาการเหนื่อยล้าของตนเอง ควรสนับสนุนให้สตรีวิเคราะห์หาสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ

เหนื่อยล้าตั้งแต่เริ่มมีอาการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าที่ถูกต้องเพื่อช่วยบรรเทาไม่ให้อาการรุนแรงขึ้น รวมทั้งเพื่อป้องกันไม่ให้อาการเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจนส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากอาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาของการมีบุตรมีปัจจัยและสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าแตกต่างกัน วิธีการบรรเทาอาการเหนื่อยล้าจึงมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ดังนั้นพยาบาลจึงควรจัดรูปแบบการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือให้สตรีสามารถเลือกวิธีการจัดการเพื่อลดอาการเหนื่อยล้าได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

จากการสืบค้นรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปแบบการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือสตรีในการจัดการอาการเหนื่อยล้า พบการพัฒนาูปแบบการพยาบาลเพื่อช่วยบรรเทาอาการเหนื่อยล้าทั้งในระยะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอดดังนี้

**ระยะตั้งครรภ์** มีการส่งเสริมการเรียนรู้ในการจัดการอาการเหนื่อยล้าในสตรีมีครรภ์ (Kummoonta, Kantaruksa, & Baosoung, 2012) โดยใช้หลักการส่งเสริมการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่เป็นรายบุคคลในสตรีที่มีอายุครรภ์ 26-39 สัปดาห์ ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการตระหนักถึงอาการเหนื่อยล้า โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินอาการเหนื่อยล้าของตนเอง ผู้วิจัยแปลผลคะแนนเป็นระดับของอาการเหนื่อยล้า และอธิบายถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหากกลุ่มตัวอย่างปล่อยให้อาการเหนื่อยล้าเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องหรือรุนแรงขึ้น ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับความหมาย อาการ และอาการแสดง สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าตามกรอบแนวคิดของพิวจ์และมิลลิแกน (Pugh & Milligan, 1993) เป็นรายบุคคล ให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าของตนเอง รวมทั้งให้เลือกวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าที่เหมาะสม โดยสตรีครรภ์หลังแนะนำให้ใช้ประสบการณ์จากการตั้งครรภ์ครั้งก่อน ส่วนสตรีครรภ์แรกให้ใช้ประสบการณ์ของผู้อื่นหรือแหล่งความรู้อื่นๆ เพื่อนำมาวางแผนจัดการอาการเหนื่อยล้าด้วยตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตาม 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ เพื่อประเมินระดับอาการเหนื่อยล้า สอบถามวิธีการจัดการ



อาการเหนื่อยล้า กล่าวชื่นชมและให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่างที่สามารถจัดการอาการเหนื่อยล้าได้ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถจัดการอาการเหนื่อยล้าได้ ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า และเลือกวิธีจัดการอาการเหนื่อยล้าที่เหมาะสม รวมทั้งให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่สามารถจัดการอาการเหนื่อยล้าตามแผนที่ตั้งไว้ มีระดับอาการเหนื่อยล้าลดลงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถจัดการอาการเหนื่อยล้าตามแผนที่ตั้งไว้ ยังคงมีอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับปานกลาง การที่ผู้วิจัยส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่กลุ่มตัวอย่างโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้าตามกรอบแนวคิดของพิวจ์และมิลลิแกน (Pugh & Milligan, 1993) ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้า เนื่องจากอาการเหนื่อยล้าเกิดจากปัจจัยทางด้านร่างกาย จิตใจ และสถานการณ์ แต่สาเหตุการเกิดอาการเหนื่อยล้ามีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล วิธีจัดการอาการเหนื่อยล้าจึงมีความแตกต่างกัน (Pugh & Milligan, 1993) การส่งเสริมการเรียนรู้แบบรายบุคคลจึงช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าของตนเองได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งเลือกวิธีจัดการอาการเหนื่อยล้าได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุม นอกจากนั้นการใช้หลักการส่งเสริมการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ โดยเน้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจงตรงกับปัญหาและความต้องการของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด การโทรศัพท์ติดตามและประเมินอาการเหนื่อยล้าอย่างต่อเนื่อง ช่วยประเมินผลจากการจัดการอาการเหนื่อยล้า และส่งเสริมการเลือกแนวทางการจัดการอาการเหนื่อยล้าได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนั้นการกล่าวชื่นชมและให้กำลังใจยังช่วยลดปัจจัยทางด้านจิตใจที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าได้อีกด้วย

**ระยะคลอด** การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการอาการเหนื่อยล้าในผู้คลอด (Khiaokham, Kantaruksa, & Baosoung, 2016) พบการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการอาการเหนื่อยล้าใน

ผู้คลอด 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การเบ่งคลอด มี 2 วิธี ประกอบด้วย การเบ่งคลอดแบบระยะเวลาและการเบ่งคลอดแบบธรรมชาติ 2) การจัดโปรแกรมการจัดการอาการเหนื่อยล้า ประกอบด้วย การสนับสนุนทางการพยาบาลร่วมกับการจัดทำและการเบ่งคลอด และ 3) การฟังเพลง วิธีเบ่งคลอดแบบระยะเวลาเป็นการจัดการให้ผู้คลอดเริ่มเบ่งเมื่อรู้สึกอยากเบ่งอย่างเต็มที่จนไม่สามารถควบคุมได้ ทำให้ในระยะคลอดผู้คลอดจึงไม่ต้องใช้แรงเบ่งมากหรือนานเกินไป ช่วยให้ระยะที่ 2 ของการคลอดสั้นลง จึงช่วยลดอาการเหนื่อยล้าได้ ส่วนวิธีการเบ่งคลอดแบบธรรมชาติด้วยการให้ผู้คลอดเบ่งคลอดและอยู่ในท่าตามต้องการ ช่วยลดแรงในการเบ่งคลอด ซึ่งป้องกันการเกิดอาการเหนื่อยล้าได้

การจัดโปรแกรมการจัดการอาการเหนื่อยล้าในระยะคลอด (Thaithae, 2011) โดยใช้การสนับสนุนทางการพยาบาลในระยะคลอด การจัดทำศีรษะและลำตัวสูงในการคลอด รวมทั้งแนะนำวิธีการเบ่งคลอดที่ถูกต้อง การสนับสนุนทางการพยาบาล เป็นการพยาบาลตามปัจจัยหรืออิทธิพลที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าของผู้คลอดแต่ละราย ประกอบด้วย การสนับสนุนทางด้านร่างกาย เช่น เช็ดหน้าด้วยผ้าเย็น ลูบหน้าท้อง นวดหลัง ดูแลกระเพาะปัสสาวะให้ว่าง เป็นต้น การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ เช่น ให้กำลังใจ เอาใจใส่ อยู่เป็นเพื่อน พูดด้วยน้ำเสียงนุ่มนวล เป็นต้น การสนับสนุนด้านการให้ข้อมูล เช่น ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในแต่ละระยะของการคลอด บอกความก้าวหน้าของการคลอด และสภาวะสุขภาพทารกในครรภ์ เป็นต้น การสนับสนุนด้านการประเมินเปรียบเทียบ เช่น ไม่ตำหนิเมื่อผู้คลอดร้องเสียงดัง ชมเชยเมื่อเบ่งคลอดได้ถูกต้อง เป็นต้น การสนับสนุนทางด้านร่างกายเพื่อช่วยลดปัจจัยทางด้านร่างกายที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า ส่วนการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ การให้ข้อมูลและการประเมินเปรียบเทียบ ช่วยลดปัจจัยทางด้านจิตใจและสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าได้ นอกจากนั้นการจัดท่าคลอดโดยใช้ท่าศีรษะและลำตัวสูง รวมทั้งแนะนำวิธีเบ่งคลอดที่ถูกต้อง ช่วยให้ผู้คลอดมีแรงเบ่งมากขึ้น ใช้ระยะเวลาในระยะที่ 2 สั้นลง จึงทำให้ผู้คลอดมีอาการเหนื่อยล้าลดน้อยลง



สำหรับการฟังเพลง (Fulton, 2005) เป็นวิธีจัดการปัจจัยทางด้านจิตใจที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า การฟังเพลงช่วยให้ผู้คลอดรู้สึกผ่อนคลาย เบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวดในขณะที่มีตลุมมีการหดตัว ทำให้การรับรู้อาการเจ็บครรภ์คลอดลดลง ลดความวิตกกังวลและความเครียด จึงช่วยทำให้อาการเหนื่อยล้าลดลงได้

**ระยะหลังคลอด** การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการอาการเหนื่อยล้าในสตรีหลังคลอด (Fhunpayom, Kantaruksa, & Baosong, 2014) พบการศึกษารูปแบบการจัดการอาการเหนื่อยล้าประกอบด้วย 1) การจัดการเบ่งคลอดในระยะคลอด 2) การสนับสนุนด้วยการให้ข้อมูล 3) การออกกำลังกายในระยะหลังคลอด 4) การจัดทำให้นมบุตร และ 5) การดูแลสุขภาพทางเลือก การจัดการเบ่งคลอดตามธรรมชาติด้วยการให้ผู้คลอดเบ่งคลอดเมื่อมีความรู้สึกอยากเบ่ง ควบคุมการเบ่งคลอดด้วยตนเองตามความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยบุคลากรทางการแพทย์ช่วยสนับสนุนให้กำลังใจ ช่วยลดอาการเหนื่อยล้าในระยะคลอดซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าในระยะหลังคลอด (Yurachai, Ratinthorn, Serisathien, & Sinsuksai, 2009; Lai et al., 2009; Lam & McDonald, 2010) การสนับสนุนด้วยการให้ข้อมูล โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของอาการเหนื่อยล้า สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า รวมทั้งวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าในระยะหลังคลอดเป็นรายบุคคล รวมทั้งสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สาเหตุของอาการเหนื่อยล้าและพัฒนาความสามารถในการจัดการอาการเหนื่อยล้าด้วยตนเองโดยการให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่องและมีการติดตามเป็นระยะ ช่วยสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถจัดการอาการเหนื่อยล้าตามปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าได้อย่างถูกต้อง (Liamtrirat, 2010; Troy & Delgas-Pelish, 2003) การออกกำลังกายด้วยการให้ความรู้และฝึกทักษะการออกกำลังกายในระดับเบา ครั้งละ 30-60 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และโทรศัพท์ติดตามเป็นระยะ เพื่อให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ช่วยลดอาการเหนื่อยล้าทางกายในระยะหลังคลอด (Ko, Yang, & Chang, 2008) สำหรับการจัด

ทำให้นมบุตรด้วยการให้ข้อมูล ฝึกทักษะและช่วยเหลือในการให้นมบุตร โดยจัดทำนอนตะแคงให้นมในระยะแรกหลังคลอด ช่วยลดปัจจัยทางด้านร่างกายและสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า ส่วนการดูแลสุขภาพทางเลือก ได้แก่ การนวดแบบไทยและการใช้สุคนธบำบัด ช่วยลดปัจจัยทางด้านจิตใจที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าในระยะหลังคลอด (Imura, Misao, & Ushijima, 2006; Lee, 2004)

### สรุป

อาการเหนื่อยล้าจากการมีบุตร เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นได้ทุกช่วงเวลาของการมีบุตร อาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องหรือรุนแรงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของสตรีและครอบครัว การสร้างความตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาการเหนื่อยล้า การสนับสนุนให้สตรีมีการประเมินอาการและอาการแสดงของอาการเหนื่อยล้าอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด และวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า รวมทั้งเลือกรูปแบบการจัดการอาการเหนื่อยล้าที่ถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยให้อาการเหนื่อยล้าบรรเทาจนไม่เกิดผลกระทบได้ แม้สาเหตุหลักของการเกิดอาการเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาจะเกิดจากปัจจัยทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจและด้านสถานการณ์ แต่อิทธิพลที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้ามีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาและแต่ละบุคคล จึงต้องใช้วิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้าที่แตกต่างกัน

การศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการเหนื่อยล้ามีหลายรูปแบบ โดยส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาโปรแกรมที่เน้นสร้างความตระหนักถึงอาการเหนื่อยล้า โดยการประเมินระดับอาการเหนื่อยล้าและให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น การพัฒนาโปรแกรมหรือรูปแบบที่ช่วยจัดการกับสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้ในการจัดการอาการเหนื่อยล้า การจัดการเบ่งคลอด การสนับสนุนด้วยการพยาบาล การออกกำลังกาย การจัดทำให้นมบุตร และการดูแลสุขภาพทางเลือก อย่างไรก็ตามการเลือกรูปแบบ



ที่ช่วยจัดการอาการเหนื่อยล้า ควรคำนึงถึงช่วงระยะเวลา  
ที่เกิดอาการเหนื่อยล้าและความแตกต่างของแต่ละบุคคล  
ทั้งนี้เพื่อช่วยให้การจัดการอาการเหนื่อยล้ามี  
ประสิทธิภาพ

## เอกสารอ้างอิง

- Bakker, M., van der Beek, A. J., Hendriksen, I. J. M., van Poppel, M. N. M. (2014). Predictive factors of postpartum fatigue: A prospective cohort study among working women. *Journal of Psychosomatic Research*, 77, 385-390.
- Cheng, C-Y., Chou, Y-H., Wang, P., Tsai, J-M., & Liou, S-R. (2015). Survey of trend and factors in perinatal maternal fatigue. *Nursing & Health Sciences*, 17, 64-70.
- Chou, F. H., Kuo, S. H., & Wang, R. H. (2008). A longitudinal study of nausea and vomiting, fatigue and perceived stress in, and social support for pregnant women through the three trimesters. *Kaohsiung Journal Medical Science*, 24(6), 306-314.
- Chou, F. H., Lin, L. L., Cooney, A. T., Walker, L. O., & Riggs, M. W. (2003). Psychosocial factors related to nausea, vomiting, and fatigue in early pregnancy. *Journal of Nursing Scholarship*, 35(2), 119-125.
- Ebrahimzadeh, S., Golmakani, N., Kabirian, M., & Shakeri, M. T. (2012). Study of correlation between maternal fatigue and uterine contraction pattern in the active phase of labour. *Journal of Clinical Nursing*, 21(11-12), 1563-1569.
- Phunpayom, S., Kantaruksa, K., & Baosoung, C. (2014). Systematic review of fatigue management among postpartum women. *Nursing Journal*, 41(3), 60-69. (in Thai)
- Fulton, K, B. (2005). *The effects of music therapy on physiological measures, perceived pain, and perceived fatigue of women in early labor*. (Master's thesis). The Florida State University. Retrieved from <http://diginole.lib.fsu.edu/etd/4376>
- Giallo, R., Gartland, D., Woolhouse, H., & Brown, S. (2016). 'I didn't know it was possible to feel that tired': Exploring the complex bidirectional associations between maternal depressive symptoms and fatigue in prospective cohort study. *Archives of Women's Mental Health*, 19, 25-34.
- Giallo, R., Seymour, M., Dunning, M., Cooklin, A., Loutzenhiser, L., & McAuslan, P. (2015). Factors associated with the course of maternal fatigue across the early postpartum period. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 33, 528-544.
- Hall, W. A., Hauck, Y. L., Carty, E. M., Hutton, E. K., Fenwick, J., & Stoll, K. (2009). Childbirth fear, anxiety, fatigue, and sleep deprivation in pregnant women. *Journal of obstetrics, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 38(5), 567-576.





- Imura, M., Misao, H., & Ushijima, H. (2006). The psychological effects of aromatherapy-massage in healthy postpartum mothers. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 51, e21-e27.
- Iwata, H., Mori, E., Sakajo, A., Aoki, K., Maehara, R., & Tamakoshi, K. (2018). Course of maternal fatigue and its associated factors during the first 6 months postpartum: A prospective cohort study. *Nursing Open*, 5, 186-196.
- Kummoonta, K., Kantaruksa, K., & Baosoung, C. (2012). Effect of Learning Promotion in Fatigue Management among Pregnant Women. *Nursing Journal*, 39(4), 59-70. (in Thai)
- Khiaokham, P., Kantaruksa, K., & Baosoung, C. (2016). Systematic review of fatigue management among parturients. *Nursing Journal*, 43(1), 22-32. (in Thai)
- Kamysheva, B. A., Wertheim, E. H., Skouteris, H., Paxton, S. J., & Milgrom, J. (2009). Frequency, severity, and effect on life of physical symptoms experienced during pregnancy. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 54, 43-49.
- Kim, J. I. (2007). Related factors to postpartum care performance in postpartum women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 13(2), 98-104.
- Kim, J. S., & Lee, Y. S. (2013). Study on fatigue, stress and burnout of pregnant nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 22(3), 208-217.
- Ko, Y. L., Yang, C. L., & Chiang, L. C. (2008). Effects of postpartum exercise program on fatigue and depression during "during-the-month" period. *Journal of Nursing Research*, 16(3), 177-186.
- Kuo, S-Y., Yang, Y-L., Kuo, P-C., Tseng, C-M., & Tseng, Y-L. (2012). Trajectories of depressive symptoms and fatigue among postpartum women. *Journal of Obstetric Gynecologic & Neonatal Nursing*, 41. 216-226.
- Kurth, E., Kennedy, H.P., Spichiger, E., Hosli, L., & Stutz, E.Z. (2011). Crying babies, tired mothers: What do we know? A systematic review. *Midwifery*, 27, 187-194.
- Liamtrirat, S. (2010). Effects of Information Provision and Telephone Follow up on Fatigue Among Postpartum Women. *Nursing Journal*, 37(4). 56-69. (in Thai)
- Lai, Y-L., Hung, C-H., Stocker, J., Chan, T-F., & Liu, Y. (2015). Postpartum fatigue, baby-care activities, and maternal-infant attachment of vaginal and cesarean births following rooming-in. *Applied Nursing Research*, 28(2), 116-120.
- Lee, S. H. (2004). Effects of aroma inhalation on fatigue and sleep quality of postpartum mothers. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 10(3), 235-243.
- Luke, B., Avni, M., Min, L., & Misiunas, R. (1999). Work and pregnancy: The role of fatigue and the "second shift" on antenatal morbidity. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 181, 1172-1179.
- Margaret, A. De Judicibus., & Marita P. McCabe. (2002). Psychological factors and the sexuality of pregnant and postpartum women. *The Journal of Sex Research*, 39(2), 94-103.



- Maureen, G., Mitzi, F. D., Karyn, C., Blair, S., Kathlene, S., & Sean, G. (2005). Neuroendocrine and immune relationships in postpartum fatigue. *The American Journal of Maternal Child Nursing*, 30(2), 133-138.
- Milligan, R. (1989). Maternal fatigue during the first three months of the postpartum period. *Dissertation Abstracts International*, 50, 07-B.
- Mozurkewich, E. L., Michal, B., Avni, L., & Wolf, F. M. (2003). Working conditions and adverse pregnancy outcome: A meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*, 95(4), 623-635.
- Piper, B. F. (1986). Fatigue. In V.K. Careri, A. M. Lindsoy, & C.M. West (Eds.), *Pathophysiological fatigue phenomena in nursing: Human responses to illness*. (pp. 219-234). Philadelphia: W.B.Suanders.
- Pugh, L.C., & Milligan, R. A. (1993). A framework for study of childbearing fatigue. *Advanced Nursing Science*, 15(4), 60-70.
- Pugh, L.C., & Milligan, R. A. (1995). Patterns of fatigue during childbearing. *Applied Nursing Research*, 8(3), 140-143.
- Rychnovsky, J. D. (2007). Postpartum fatigue in the Active-Duty Military Woman. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 36(1), 38-46.
- Siraprom, T. (2006). Fatigue among pregnant woman. Master's thesis of Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University. (in Thai)
- Shama, S., & Franco, R. (2004). Sleep and its disorders in pregnancy. *Wisconsin Medical Journal*, 103(5), 48-52.
- Shimada, M., Sugimoto, M., Agata, T., Nitta, N., Seki, K., Ohashi, K., et al. (2006). Nation-wilde survey on maternal anxiety in one-month postpartum, needs for childbearing supports and environment at 5 years after healthy parents and children 21 programs. *The Journal of Child Health*, 65, 752-762.
- Song, J-E., Chae, H. J., & Kim, C.H. (2014). Changes in perceived health status, physical symptoms and sleep satisfaction of postpartum women over time. *Nursing & Health Science*, 16, 335-342.
- Thaithae, S. (2011). Effect of fatigue management program during stage of labour on the level of fatigue of primigravidarum parturient women. *Journal of Nursing Devision*, 38(2), 21-32. (in Thai)
- Troy, N. W. (1999). A comparison of fatigue and energy at 6-weeks and 14 to 19 month postpartum. *Clinical Nursing Research*, 8, 135-152.
- Tzeng, Y. L., Chao, Y. Y., Kuo, S. Y., & Teng, Y. K. (2008). Childbirth-related fatigue trajectories during labour. *Journal of Advanced Nursing*, 63(3), 240-249.
- Yurachai, M, Ratinthorn, A, Serisathien, Y, & Sinsuksai, N. (2009). The Effects of Directed Versus Spontaneous Pushing on Postpartum Fatigue, Perineal Pain and Childbirth Satisfaction. *Journal of Nursing Science*, 27(3), 27-36. (in Thai)