



ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน ต่อพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

The Effect of Maternal Empowerment Program Combined with a Gentletouch on Behavior Response of Low Birth Weight Newborn

กัลยาลักษณ์ ไชยศิริ	พย.ม. *	Kanyalak Chaisiri	M.N.S.*
ประนอม รอดคำดี	ปร.ด.**	Branom Rodcumdee	Ph.D.**
สุรศักดิ์ ตรีนัย	ปร.ด.**	Surasak Treenai	Ph.D.**

บทคัดย่อ

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาพฤติกรรมตอบสนอง เนื่องจากระบบประสาทที่ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ และการขาดการกระตุ้นการสัมผัสจากมารดาที่ต่อเนื่อง การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบศึกษาสองกลุ่มที่ไม่เท่าเทียมกันวัดแบบอนุกรมเวลา เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในมารดาครรภ์แรก ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงคือ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่เกิดจากการตั้งครรภ์แรกที่ได้รับการรักษาในแผนกทารกแรกเกิดมีปัญหา โรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินพลังอำนาจของมารดา และแบบประเมินพฤติกรรมตอบสนองทารก ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-Way Repeated Measure ANOVA) ผลการศึกษาพบว่า

1. พฤติกรรมการหลับตื่นของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันในพฤติกรรมกลุ่ม ระยะหลับลึก, ระยะง่วงซึม, ระยะตื่นสงบ, ระยะตื่นตัวเต็มที่ และ ระยะร้องไห้ แต่ไม่พบความแตกต่างในพฤติกรรมกลุ่ม ระยะหลับตื่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
2. พฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันในพฤติกรรมกลุ่ม Behavioral distress cues, ไม่มีการเคลื่อนไหว และ การยิ้ม แต่ไม่พบความแตกต่างในพฤติกรรมกลุ่ม Motor Activity อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คำสำคัญ: ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิด โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน การพยาบาลแบบปกติ

* นิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

* Master student, Master of Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, kanyalak_chaisiri@hotmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University



Abstract

Low birth weight neonates are risky to problems in response behavior due to lack of continuous sensory stimulation from mother. This Quasi experimental design, interrupted time series with non-equivalence control-group design. Aimed at comparing the responding behavior of low birth weight neonates of first time mothers between experimental group receiving the maternal empowerment program combined with gentle human touch and the control group received normal nursing care. 44 low birth weight newborn babies of first time mothers hospitalized in high risk ward, Police General Hospital 22 babies in experimental and control group equally. The research instruments used were the maternal empowerment program combined with gentle human touch, and the data collection instruments used were the maternal empower scale and neonatal assessment coding sheet. All instruments were tested for content validity by experts. The data were analyzed using descriptive statistics and two-way repeated measure ANOVA. The results revealed that:

1. Neonate's sleeping and waking up stage: Neonatal in experimental group had differences in Quiet sleep, Drowsy, Awake alert, Active awake and Crying, but no different in active sleep at .05 statistical significance.

2. Neonate's motor activity categories: Neonatal in experimental group had differences in Behavioral distress cues, No movement and Smiles, but no different in Motor Activity at .05 statistical significance.

Keyword: Low birth weight newborn, Response behavior of low birth weight newborn, Maternal empowerment program combined with gentle human touch program, Normal nursing program.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันความเจริญทางการแพทย์และการพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดมีความก้าวหน้า ทำให้อัตราการรอดชีวิตของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมีเพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันพบว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาทางด้านพฤติกรรมตอบสนองมากกว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักปกติ เนื่องจากระบบประสาทส่วนกลางของทารกยังเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ ถึงแม้ว่าจะมีระบบประสาทส่วนกลางที่ยังเจริญไม่สมบูรณ์ แต่ช่วงหลังคลอดทารกสามารถพัฒนาการทางระบบประสาทเพิ่มขึ้นได้เพื่อช่วยให้สามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยปฏิกิริยาที่แสดงออกมา

เพื่อโต้ตอบกับสิ่งแวดล้อมภายนอก ร่างกายที่มารกระตุ้น เรียกว่า “พฤติกรรมตอบสนอง”(March of Dimes, 2003) พฤติกรรมตอบสนองทำงานผ่าน 4 ด้านของร่างกายคือ ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว ระบบภาวะหลับตื่น และระบบการมีปฏิสัมพันธ์ต่อสังคม (Brazelton, 2013)

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมักมีปัญหาพฤติกรรมตอบสนอง ได้แก่ ระยะเวลาหลับตื่นที่ไม่แน่นอน มีความตื่นตัวของกล้ามเนื้อค่อนข้างน้อย มีปฏิกิริยาโต้ตอบต่อสิ่งเร้าน้อย เนื่องจากรีเฟล็กซ์ต่างๆ มีน้อย ปัญหาพฤติกรรมตอบสนองดังกล่าวมีผลทำให้การเจริญเติบโตของทารกล่าช้า (นฤมล ชีระรังสิกุล, 2545) นอกจากนี้ยัง



พบว่าทารกขาดการกระตุ้นการสัมผัสอบอุ่นจากการดาที่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เนื่องจากการดาและทารกถูกแยกจากกัน ทารกต้องได้รับการดูแลรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย เพื่อเฝ้าระวังความเสี่ยงทางด้านสุขภาพ ซึ่งส่งผลทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทางพฤติกรรมตอบสนอง (Gardner & Shaw, 2009) พฤติกรรมตอบสนองที่ดีสร้างขึ้นได้ด้วยการกระตุ้นการสัมผัสอย่างต่อเนื่อง โดยการสัมผัสที่ดีที่สุดคือ การสัมผัสจากการดา เนื่องจากการดาเป็นดูแลที่ใกล้ชิดกับทารกและเป็นสิ่งแวดล้อมที่คงอยู่กับทารกจนโตเป็นเด็ก การสัมผัสจะช่วยกระตุ้นการสร้างเครือข่ายใยประสาทช่วยพัฒนาสมอง และช่วยกระตุ้นฮอโมน ขณะสัมผัสทารกจะหลั่งฮอโมน ออกซิโตซิน ทำให้มีความสุขกระตุ้นให้โกรทฮอโมน ทำให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และฮอโมน คอร์ติซอล ทำให้ความเครียดลดลง การกระตุ้นสัมผัสที่ดีต้องมีความเหมาะสมแก่ทารกทั้งระยะเวลาในกระตุ้นสัมผัส รูปแบบของกระตุ้นสัมผัส หากได้รับการกระตุ้นที่มากเกินไปจะส่งผลเสียต่อทารก เช่น การสัมผัสที่บอญเกินไปจะทำให้รบกวนการนอนของทารก การจับทารกด้วยแรงที่มากอาจจะทำให้ทารกเกิดอาการเจ็บ (Garcia & White-Traut, 1993)

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยต้องแยกจากการดาเพื่อเฝ้าระวังภาวะวิกฤต มีผลทำให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกถูกขัดขวาง นอกจากนี้มารดาครั้งแรกเป็นมารดาที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการดูแลทารกจึงทำให้ไม่มีความมั่นใจ และปรับตัวในการดูแลทารกได้น้อย สอดคล้องกับจรัสศรี หินศิลป์ (2549) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะเสี่ยงสูงพบว่า มารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารกในระดับน้อย และมารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารกแรกเกิดที่ปฏิบัติการดูแลทารกจริงน้อยกว่าที่ตนต้องการปฏิบัติ (ชนิดาแป๊ะสกุล และชลิดา ธนัฐธีรกุล, 2553) เนื่องจากการดาที่มีความกังวลในสุขภาพของทารก แม้ว่ามารดาจะมีการสัมผัสอบอุ่นซึ่งทำเป็นปกติเมื่อมาเยี่ยมทารก แต่อาจไม่เพียงพอต่อทารกในกลุ่มนี้ เนื่องจากไม่มีความสม่ำเสมอ และไม่มีเป้าหมายของการสัมผัสที่ชัดเจน ซึ่งต่างจากการสัมผัสแบบอ่อนโยนที่มีการสัมผัสอย่างมีแบบแผนและ

เป้าหมายในการสัมผัสคือ เป็นการกระตุ้นประสาทสัมผัสทารกช่วยให้ทารกมีการปรับตัวการตอบสนองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม (Jones & Mize, 2007) อีกทั้งยังเป็นการสื่อสารจากการดาสู่ทารก ทำให้ทารกรู้สึกปลอดภัย เพิ่มความผูกพันระหว่างมารดาและทารก ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมตอบสนองและอารมณ์ของทารกที่ดีขึ้น (Schenk, Kelley, & Schenk, 2005)

การเสริมพลังอำนาจของ Gibson (1995) ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนเป็นแนวคิดที่ช่วยส่งเสริมให้มารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารกมากขึ้นกระตุ้นให้ทารกมีพฤติกรรมตอบสนองที่ดี และให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ดีของพฤติกรรม เน้นให้มารดามีความตระหนักในการเสริมสร้างพฤติกรรมที่ดีของทารกเพิ่มขีดความสามารถและความมั่นใจของมารดาครั้งแรกในการดูแลทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย จากแนวคิดเรื่องการเสริมพลังอำนาจมารดาและการสัมผัสแบบอ่อนโยน ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการช่วยส่งเสริมพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยด้วยการสัมผัสแบบอ่อนโยน ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ทารกเกิดพฤติกรรมตอบสนองที่ดีขึ้น โดยเน้นให้มารดาเป็นผู้มีส่วนร่วมในการดูแลทารกมากที่สุด ช่วยให้มารดาเกิดความมั่นใจในการดูแลทารกและส่งเสริมพฤติกรรมตอบสนองที่ดีของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมตอบสนองการหลับตื่นของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน และทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติมีความแตกต่างกัน



2. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมตอบสนองการเคลื่อนไหวร่างกายของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจการร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน และทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติมีความแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1995) ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนของ Harrison (1990) เพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถให้กับมารดาในการดูแลทารก โดยแนวคิดทฤษฎีการเสริมพลังอำนาจของ Gibson (1995) ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) การค้นพบสถานการณ์จริง พูดคุยกับมารดาสอบถามถึงความเข้าใจ เล่าถึงความรู้สึก ที่เกิดขึ้นเมื่อทารกเป็นทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยและการต้องแยกจากทารก 2) การสะท้อนความคิดด้วยวิจารณญาณ ให้มารดาบอกปัญหาการดูแลทารก การแยกจากทารก และบอกถึงความสามารถของตนเองในการจัดการปัญหา 3) การจัดการกับสถานการณ์ร่วมการสัมผัสแบบอ่อนโยน ให้มารดาทำการสัมผัสทารก โดยให้ลงมือปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง 4) การคงไว้ซึ่งปฏิบัติการที่มีคุณค่า ผู้วิจัยให้กำลังใจมารดาที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้และสนับสนุนให้ปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การสัมผัสแบบอ่อนโยนและการพูดคุยของมารดา เป็นการช่วยกระตุ้นการทำงานของสมองทำให้ทารกมีการพัฒนาระบบประสาทส่วนกลางที่ดี ระบบประสาทจะมีการทำงานตอบสนองต่อสิ่งเร้า คอยควบคุมการเคลื่อนไหว การรับรู้ความรู้สึก ส่งผลให้ทารกมีพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกได้ดีทั้งทางด้านการหลับ-ตื่นของทารก ช่วยให้ทารกมีการนอนหลับได้ดีขึ้น ช่วยกระตุ้นการได้ยินของทารกจากเสียงพูดคุยของมารดา ทำให้ลดความเครียดของทารก ช่วยในการมองเห็น การเคลื่อนไหวของร่างกายของทารก นอกจากนี้ยังช่วยให้มารดาเกิดการเรียนรู้พฤติกรรมตอบสนองของทารก ช่วยเพิ่มทักษะการดูแลทารกของมารดา

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) แบบสองกลุ่มที่ไม่เท่าเทียมกัน วัดแบบอนุกรมเวลา (Interrupted Time Series with Non-Equivalence Control-Group Design)

ประชากร คือ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่เข้ารับการรักษานในหออภิบาลทารกแรกเกิด ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่เกิดจากมารดาครรภ์แรกที่ได้รับการรักษาในแผนกทารกแรกเกิดมีปัญหา โรงพยาบาลตำรวจโดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เกณฑ์คัดเลือกเข้า ดังต่อไปนี้ ทารกเข้ารับการรักษายูที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดมีปัญหา โดยเกิดจากมารดาครรภ์แรก มีน้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง 1,800-2,000 กรัม มีอายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ ทารกไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางร่างกายค่าระดับน้ำตาลในกระแสเลือดมากกว่า 50 mg% ค่าระดับความเข้มข้นของเลือดมากกว่าร้อยละ 38 ค่าสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ ไม่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ไม่มีปัญหาทางระบบประสาทและสมองโดยได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ และได้รับความยินยอมจากมารดาในการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดเลือกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) คือ ทารกมีภาวะแทรกซ้อนหรือความเจ็บป่วยเกิดขึ้นขณะอยู่ระหว่างการเข้าร่วมวิจัย โดยได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางอำนาจทดสอบของ Burns & Grove (2009) กำหนดขนาดอิทธิพลปานกลางอำนาจทดสอบร้อยละ 80 และระดับนัยสำคัญ $= .05$ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน รวมสองกลุ่มเท่ากับ 44 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจการร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดการเสริมพลัง



อำนาจของ Gibson(1995)ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนของ Harrison (1990) ประกอบด้วย

1. โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน จัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล ทั้งหมดจำนวน 6 วัน มี 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสถานการณ์จริงและขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนความคิดด้วยวิจารณญาณ ใช้ระยะเวลา 30 นาที วันที่ 1 เป็นการพูดคุยกับมารดาเพื่อค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นและให้มารดาคิดทบทวนความสำคัญของปัญหา ผลกระทบที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การจัดการกับสถานการณ์ และการสัมผัสแบบอ่อนโยนวันที่ 2 ผู้วิจัยแนะนำสาธิตวิธีการสัมผัสแบบอ่อนโยน และให้มารดาทำการสาธิตกลับ หลังจากนั้นผู้วิจัยให้มารดาเริ่มทำการทดลองการสัมผัสแบบอ่อนโยนกับทารก วันที่ 2-6 แบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือช่วงเช้าและช่วงเย็น ผู้วิจัยให้คำแนะนำทักษะในการสัมผัสอ่อนโยน การให้กำลังใจ ใช้เวลาจำนวน 40 นาที ทำอย่างต่อเนื่องจำนวน 5 วัน

ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งปฏิบัติการที่มีคุณค่า ระยะเวลา 10 นาที วันที่ 6 ผู้วิจัยพูดคุยกับมารดาถึงของการแก้ไขปัญหา และให้กำลังใจมารดาเพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมดูแลทารก

2. สื่อการสอน ได้แก่ คู่มือการสัมผัสทารกแบบอ่อนโยนสำหรับมารดา ตุ๊กตาสาธิต

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ผู้วิจัยใช้แบบประเมินพลังอำนาจของมารดาของ ศิริกมล กันศิริ (2550) ประกอบด้วย 20 ข้อ เป็นคำถามประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คะแนนของแต่ละบุคคลมากกว่าหรือเท่ากับ 60 คะแนน หมายถึง เป็นบุคคลที่มีพลังอำนาจที่จะดูแลทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ประเภทของการคลอด อายุครรภ์ของทารก น้ำหนักแรกเกิด น้ำหนักวันที่ทำการสัมผัส วันและเวลาที่เกิด คะแนน Apgar คะแนน Ballard Maturational Score

2. แบบประเมินพฤติกรรมตอบสนองของ

ทารก โดยผู้วิจัยได้รับอนุญาตในการใช้และทำการแปลมาจากแบบประเมินพฤติกรรมตอบสนองของทารก (Neonatal Assessment Coding Sheet: NACS) ของ Modrcin-McCarthy (1992) โดยประเมินพฤติกรรมตอบสนองของทารกดังนี้

2.1 ระยะเวลาการนอนหลับ (Sleep States) แบ่งระยะเวลาการนอนหลับเป็น 6 ระยะ ดังนี้ ระยะหลับลึก (Quiet Sleep) ระยะหลับตื่น (Active Sleep) ระยะง่วงซึม (Drowsy) ระยะตื่นสงบ (Awake Alert) ระยะตื่นตัวเต็มที่ (Active Awake) และระยะร้องไห้ (Crying)

2.2 การเคลื่อนไหวร่างกาย (Movement) แบ่งเป็น 10 การเคลื่อนไหวดังนี้ การเคลื่อนไหวแขนขาเพียงข้างเดียว (Single Limb Movement) การเคลื่อนไหวรวมของแขนขา (Multiple Limb Movement) การเคลื่อนไหวทั้งลำตัว (Gross Body Movement) การเคลื่อนไหวศีรษะ (Head Movement) การแสบใบหน้า (Facial Grimace) การผวา (Startle) การเคลื่อนไหวของปาก (Mouthing) การยิ้ม (Smiles) การเคลื่อนไหวนิ้วมือหรือนิ้วเท้า (Finger or Toe Movement) และการไม่มีการเคลื่อนไหว (No Movement)

การเข้ารหัสระยะการนอนหลับและการเคลื่อนไหวร่างกาย บันทึกทุกๆ 30 วินาที กลุ่มควบคุม บันทึกก่อนการนำทารกไปอยู่กับมารดา 5 นาที และหลังจากทารกกลับมาจากการอยู่กับมารดา 5 นาที และกลุ่มทดลอง ก่อนการสัมผัส 5 นาที ขณะสัมผัส 15 นาที และหลังการสัมผัส 5 นาที โดยทารกมีพฤติกรรมตามข้อ 2.1 และ 2.2 ให้รหัส 1 และให้รหัส 0 เมื่อทารกไม่มีพฤติกรรมตามข้อ 2.1 และ 2.2 วิเคราะห์คะแนนตามกลุ่มพฤติกรรม คือระยะการนอนหลับ และการเคลื่อนไหวร่างกาย แบ่งเป็น 4 กลุ่มพฤติกรรมตามแบบประเมินพฤติกรรมตอบสนองของทารก (NACS) ได้แก่ 1) Motor activity 2) Behavioral distress 3) Smiles และ 4) No Movement

3. กล้องบันทึกวีดิทัศน์ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพฤติกรรมตอบสนองของทารกด้วยการบันทึกโดยใช้กล้องบันทึกวีดิทัศน์



การตรวจสอบเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล นำไปตรวจสอบเครื่องมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน ได้แก่ พยาบาลผู้ชำนาญการ ปฏิบัติการขั้นสูงทารกแรกเกิดจำนวน 1 คน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็ก 3 คน กุมารแพทย์ 1 คน และพยาบาลวิชาชีพ 2 คน จากนั้นนำไปหาความตรงตามเนื้อหา (CVI) พบว่าค่า CVI เครื่องมือการทดลองได้แก่ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนมีค่าเท่ากับ .93 คู่มือการสัมผัสแบบอ่อนโยนสำหรับทารกแรกเกิดสำหรับมารดา มีค่าเท่ากับ .93 และค่า CVI เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล (เกณฑ์การให้รหัสและการแปลผลแบบประเมิน NACS) มีค่าเท่ากับ .97

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) แบบประเมินพลังอำนาจของมารดา นำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .89 และนำแบบประเมินพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิดมาทดสอบความเที่ยงระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (Inter-rater-reliability) โดยให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 1 คน ทำการทดสอบเครื่องมือ NACS สังเกตพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลแบบประเมิน

พฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิด ได้ค่าสัมประสิทธิ์ภายในชั้น = .98

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

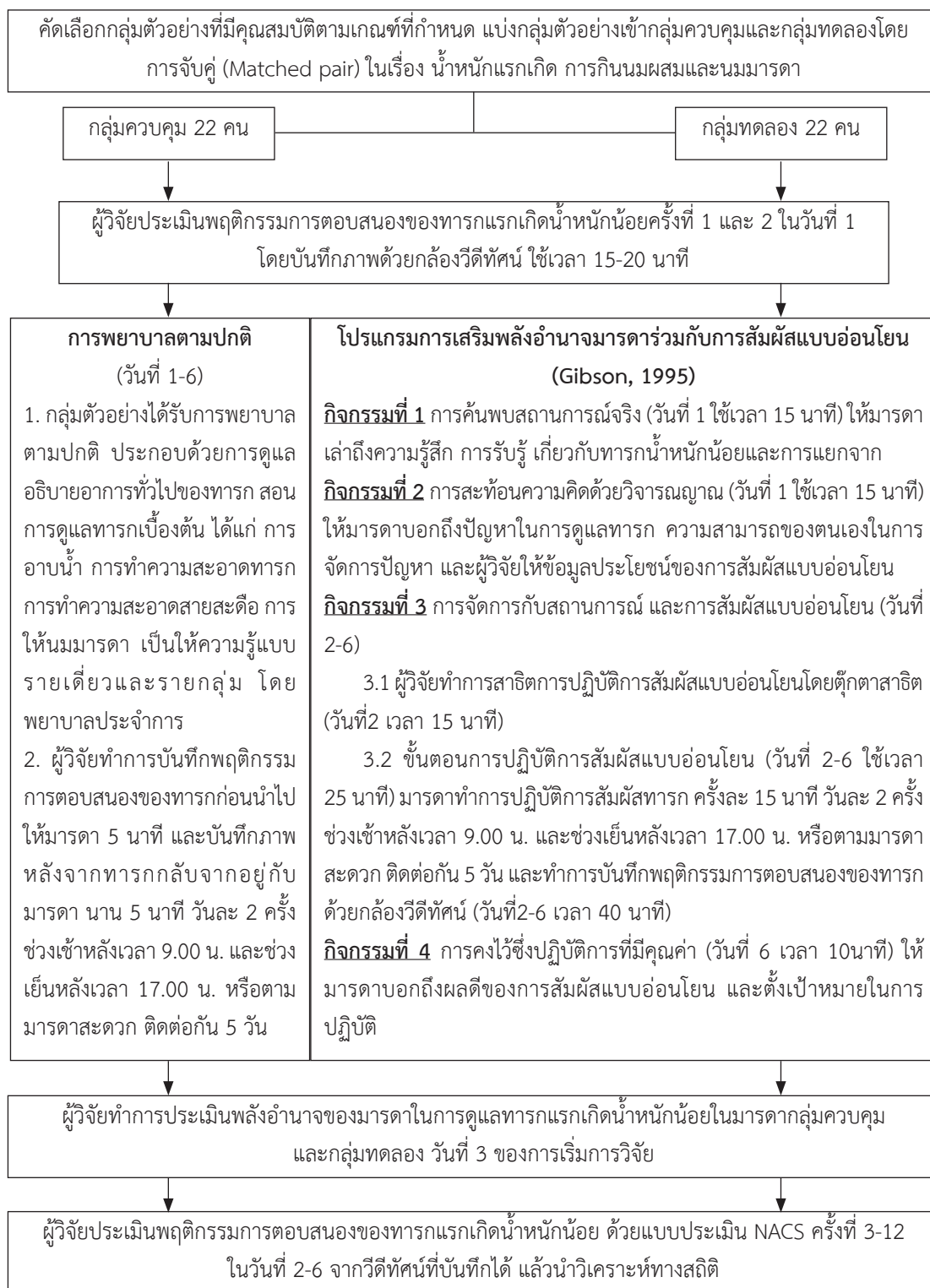
งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลตำรวจ ตามเอกสารรับรองเลขที่ จว.32/2560 วันที่รับรอง 15 มีนาคม 2560 จนถึงวันที่ 15 มีนาคม 2561 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้เข้าชี้แจงและมอบเอกสารชี้แจงให้แก่มารดาของกลุ่มตัวอย่างเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการวิจัย รวมถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย การรักษาความลับของข้อมูล และขออนุญาตมารดาในการบันทึกวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและสามารถแจ้งเพื่อออกจากการการศึกษาได้ทุกเมื่อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอให้สำนักงานแพทย์ใหญ่ โรงพยาบาลตำรวจ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเพื่อคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 44 คน จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนเมษายน 2560 - พฤศจิกายน 2560



ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล





การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล และคะแนนการเสริมพลังอำนาจมารดา โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อย ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-Way Repeated Measure ANOVA)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล ทารกในกลุ่มทดลองเป็นเพศชาย และเพศหญิงเท่ากัน (ร้อยละ 50.00) ส่วนใหญ่เป็นทารกคลอดปกติ (ร้อยละ 59.09) ส่วนใหญ่มีอายุครรภ์ระหว่าง 32.00-33.85 สัปดาห์ (ร้อยละ 45.45) มีน้ำหนักแรกเกิดระหว่าง 1,800-1,864 กรัม และระหว่าง 1,865-1,930 กรัม ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 40.91) ส่วนใหญ่มีคะแนน Apgar Score นาที่ที่ 5 ได้ 9 คะแนน (ร้อยละ 81.82) และนาที่ที่ 10 ได้ 10 คะแนน (ร้อยละ 90.91) และส่วนใหญ่มียคะแนน Ballard Maturational Score ได้ 32-34 คะแนน กับได้ 35-36 คะแนน ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 50.00 และ 45.45 ตามลำดับ)

ทารกในกลุ่มควบคุมเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 63.64 และ 36.36) ส่วนใหญ่เป็นการผ่าคลอด (ร้อยละ 68.18) มีอายุครรภ์ระหว่าง 32.00-33.85 สัปดาห์ (ร้อยละ 40.91) และระหว่าง 34.00-35.85 สัปดาห์ (ร้อยละ 36.36) ส่วนใหญ่มีน้ำหนักแรกเกิดระหว่าง 1,800-1,864 กรัม (ร้อยละ 40.91) ส่วนใหญ่มี

คะแนน Apgar Score นาที่ที่ 5 ได้ 9 คะแนน (ร้อยละ 72.73) และนาที่ที่ 10 ได้ 10 คะแนน (ร้อยละ 77.27) และส่วนใหญ่มียคะแนน Ballard Maturational Score ได้ 32-34 คะแนน (ร้อยละ 63.64)

คะแนนการเสริมพลังอำนาจมารดาในการดูแลทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนการเสริมพลังอำนาจมารดาของทารกกลุ่มทดลอง ($\bar{x} = 87.05$, $SD = 2.73$) และกลุ่มควบคุม ($\bar{x} = 84.36$, $SD = 2.52$) ไม่น้อยกว่า 60 คะแนน

จากสมมุติฐานข้อที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตอบสนองการหลับตื่นของทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบออนไลน์ และทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในระยะระยะหลับลึก, ระยะง่วงซึม, ระยะตื่นสงบ, ระยะตื่นตัวเต็มที่ และ ระยะร้องไห้ แต่ไม่พบความแตกต่างในระยะหลับตื่น แสดงในตารางที่ 1

จากสมมุติฐานข้อที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตอบสนองการเคลื่อนไหวของร่างกายของทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบออนไลน์ และทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในพฤติกรรมกลุ่ม Behavioral Distress Cues, ไม่มีการเคลื่อนไหว และ การยิ้ม แต่ไม่พบความแตกต่างพฤติกรรมกลุ่ม Motor activity แสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าระยะการหลับตื่นของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	Sum of square	df	Mean square	F	p-value
Quiet Sleep					
Group	3767.40	1	3767.40	4.10	.04
Error	38630.03	42	919.76		
Active Sleep					
Group	1137.63	1	1137.63	1.17	.27
Error	40880.74	42	973.35		
Drowsy					
Group	2983.94	1	2983.94	10.16	.00
Error	12330.26	42	293.58		
Awake Alert					
Group	3494.5	1	3494.55	5.38	.03
Error	27270.17	42	649.29		
Active Awake					
Group	579.60	1	579.60	12.72	.00
Error	1913.24	42	45.55		
Crying					
Group	63.76	1	63.76	7.44	.01
Error	359.92	42	8.57		



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยภายระหว่างกลุ่ม
ทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	Sum of square	df	Mean square	F	p-value
Motor activity					
Group	154.82	1	154.82	1.54	.22
Error	4219.79	42	100.47		
Behavioral Distress Cues					
Group	7100.83	1	7100.83	32.85	.00
Error	9078.88	42	216.16		
No movement					
Group	15098.88	1	15098.88	14.58	.00
Error	43493.55	42	1035.56		
Smiles					
Group	204.55	1	204.55	22.39	.00
Error	383.69	42	9.14		

การอภิปรายผล

จากการศึกษาผู้วิจัยขออภิปรายผลตามข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาและการทดสอบตามสมมติฐานของศึกษาวิจัยได้ดังนี้ กระบวนการพัฒนาการของสมองของทารกเริ่มตั้งแต่ทารกอยู่ในครรภ์มารดา เมื่อคลอดออกมาก็สามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง และจะมีการพัฒนาการอย่างต่อเนื่องไปจนตลอดการตั้งครรภ์ แต่ในทารกเกิดก่อนกำหนดช่วงการพัฒนาของระบบประสาทขาดหายไป ส่งผลให้ระบบประสาทส่วนกลางของทารกพัฒนาได้ไม่สมบูรณ์ และทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยยังถูกแยกจากมารดา เพื่อเฝ้าดูอาการแทรกซ้อนในหออภิบาลทารกแรกเกิด ทำให้ขาดการกระตุ้นการสัมผัสจากมารดา นอกจากนี้มารดามักจะมีความวิตกกังวล ไม่มีความมั่นใจในการสัมผัสและดูแลทารก โปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดาาร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนจะช่วยกระตุ้นพฤติกรรมตอบสนองที่ดีของทารก และเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่มารดาทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

(Gibson, 1995) เพิ่มความมั่นใจในการดูแลทารก จากการประเมินคะแนนเฉลี่ยพลังอำนาจของมารดาพบว่าทั้งสองกลุ่มมีคะแนนไม่น้อยกว่า 60 คะแนน เนื่องจากมารดาในกลุ่มควบคุมได้รับพยาบาลแบบปกติ ซึ่งมีแนวทางการพยาบาลที่มีการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการของทารก มีพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่มารดาสามารถสอบถามอาการและให้คำแนะนำในการดูแลทารกตลอดเวลา แต่เมื่อพิจารณาในระดับคะแนนเฉลี่ยพลังอำนาจของมารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพลังอำนาจของมารดาสูงกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาาร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนมีแบบแผนการดำเนินการเป็นรายบุคคล มีการให้ความรู้ ความเข้าใจในวิธีการปฏิบัติกรดูแลทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด ทำให้มารดาครรภ์แรกที่ยังไม่มีประสบการณ์ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนในการดูแลทารก มีผลทำให้มารดาเกิดความมั่นใจในการดูแลทารกเพิ่มมากขึ้น ลดความเครียดและความวิตกกังวล



สมมติฐานการวิจัยที่ 1

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตอบสนองการหลับตื่นของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน ในระยะ ระยะหลับลึก, ระยะง่วงซึม, ระยะตื่นสงบ, ระยะตื่นตัวเต็มที่ และ ระยะร้องไห้ แต่ไม่พบความแตกต่างในพฤติกรรมกลุ่ม ระยะหลับตื่นสามารถอภิปรายผลการศึกษได้ว่าทารกกลุ่มทดลองและทารกควบคุมจะมีพฤติกรรมนอนมากกว่าการตื่นเนื่องจากทารกแรกเกิดทั้งสองกลุ่มเป็นทารกแรกเกิดกลุ่มที่มีน้ำหนักตัวน้อย และเป็นทารกที่คลอดก่อนกำหนด ทารกกลุ่มนี้จะมีระยะการหลับตื่นที่ไม่แน่นอน การตื่นก็อาจไม่มีความสม่ำเสมอ การหลับตื่นของทารกจะมีความสมบูรณ์มากขึ้นเมื่ออายุครรภ์ 36 สัปดาห์ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยจะมีการนอนหลับกลางวันมากกว่าทารกคลอดน้ำหนักตัวปกติ (Ardura et al., 1995) โดยมีจำนวนการนอน 16-19 ชั่วโมงต่อวัน จึงทำให้พบว่าทารกกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีพฤติกรรมนอนหลับมากกว่าการตื่น ซึ่งการนอนระยะหลับลึกจะช่วยให้ทารกมีการเจริญเติบโตที่ดี และมีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโต ส่วนในการนอนหลับระยะหลับตื่นจะช่วยให้ทารกเกิดการพัฒนาที่ดีทางสมองเป็นช่วงเวลาที่ร่างกายหลับแต่สมองยังคงทำงานอยู่ (Ardura et al., 1995) มีการหลั่งของฮอร์โมน คอร์ติซอล และ แคทีโกลามีน (อินทรา ปากันทะ, 2550) ช่วยให้ทำให้ร่างกายเกิดภูมิคุ้มกัน และตอบสนองต่อความเครียด

การสัมผัสแบบอ่อนโยนจะช่วยให้ทารกมีความผ่อนคลายและสงบทำให้เกิดการนอนหลับเพิ่มขึ้น (Jones & Mize, 2007) เมื่อพิจารณาระยะของการหลับตื่นของกลุ่มทดลองจะมีพฤติกรรมนอนอยู่ในระยะหลับตื่น และระยะหลับลึกเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งทารกในกลุ่มทดลองได้รับการสัมผัสจากมือพร้อมกับการพูดคุยจากมารดาจะทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทสัมผัสรับรู้ความรู้สึกทางผิวหนัง และการกระตุ้นประสาทการได้ยิน โดยการกระตุ้นสัมผัสทางผิวหนังจากมารดา เมื่อมารดาจะวางนิงบนผิวหนังทารกอย่างนุ่มนวล ไม่มีแรงกด หรือการลูบใดๆ ที่ทำให้ทารกเกิดความไม่สบายตัว เพื่อลดการกระตุ้นที่รบกวนการนอนที่มากเกินไปจนความจำเป็น ซึ่งการสัมผัส

แบบอ่อนโยนจะช่วยให้ทารกเกิดความผ่อนคลาย เกิดการนอนหลับที่ยาวนานขึ้น ประกอบกับการกระตุ้นประสาทสัมผัสทางการได้ยินด้วยเสียงของมารดา ซึ่งมารดาจะใช้เสียงที่พูดกับทารกด้วยเสียงที่นุ่มนวล มีการขึ้นลงของเสียง เสียงเหล่านี้จะช่วยให้ทารกรู้สึกสบายผ่อนคลาย ได้รับการปลอบโยน การกระตุ้นประสาทสัมผัสด้วยเสียงจะทำให้สมองส่งสัญญาณประสาทไปกระตุ้นสมองทุกส่วน ทำให้ระบบประสาทส่วนอื่นๆ ทำงานไปพร้อมกันส่งผลที่ดีต่อร่างกายและจิตใจของทารกอีกด้วย (Harrison, 2004) ซึ่งแตกต่างจากทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ เมื่อทารกอยู่กับการดูลาทารกจะได้รับการอุ้มการโอบกอดจากมารดาในขณะที่ทารกกำลังนอนหลับ เมื่อสิ่งเร้าที่มารบกวนการนอนหลับ ทารกจะตอบสนองต่อการรบกวน จึงพบว่าทารกกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมนอนหลับอยู่ในระยะหลับตื่นมากกว่าระยะหลับลึกและตื่นมากกว่ากลุ่มทารกกลุ่มทดลอง

สมมติฐานการวิจัยที่ 2

ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตอบสนองการเคลื่อนไหวของร่างกายของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน ในพฤติกรรมกลุ่ม Behavioral Distress Cues, No movement และ Smiles แต่ไม่พบความแตกต่างพฤติกรรมกลุ่ม Motor activity อภิปรายผลได้ว่า ลักษณะพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมักจะพบว่าการเคลื่อนไหวของร่างกายจะถูกควบคุมโดยระบบประสาทส่วนกลางประกอบไปด้วยสมองและไขสันหลัง (สกลสุภา อภิษฐ์บุญโชค, 2556) พฤติกรรมตอบสนองที่ทารกแสดงออกมาส่วนใหญ่การเคลื่อนไหวร่างกายในทารกแรกเกิดจะเป็นการเคลื่อนไหวแบบปฏิกิริยาสะท้อน ซึ่งทารกจะไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อได้ ในทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยจะมีพฤติกรรมตอบสนองด้านการเคลื่อนไหวของร่างกายที่น้อย (สกลสุภา อภิษฐ์บุญโชค, 2556) เนื่องจากมีกล้ามเนื้อค่อนข้างน้อย แขนขาเหยียดออก ทำให้ทารกที่มีอายุครรภ์ค่อนข้างน้อยหรือน้ำหนักน้อยมีการเคลื่อนไหวที่น้อย แขนขา



มาก่อน มีแรงดึงตัวค่อนข้างน้อย พร้อมกับยังมีปฏิกิริยาโต้ตอบต่อสิ่งเร้าน้อย เนื่องจากรีเฟล็กซ์ต่างๆมีน้อย (นฤมล ชีระรังสิกุล, 2545) จึงทำให้ไม่พบความแตกต่างของพฤติกรรมกลุ่ม Motor activity ระหว่างทารกในกลุ่มทดลองและทารกแรกเกิดในกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังพบว่าขณะที่ทารกในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน ได้รับการสัมผัสที่มีความอ่อนโยน นุ่มนวลจากมือมารดา ทารกเกิดความผ่อนคลายและสงบ ทำให้ทารกกลุ่มทดลองเกิดการนอนหลับ มีผลทำให้ทารกในกลุ่มนี้มีพฤติกรรมไม่เคลื่อนไหว (No movement) ซึ่งสอดคล้องกับทารกในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนอยู่ในช่วงการนอนหลับในระยะหลับลึก และในระยะหลับตื้น เป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ไม่เกิดการเคลื่อนไหวของร่างกาย

ทารกแรกเกิดในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยน จะมีพฤติกรรมความเครียด และมีพฤติกรรมการยิ้มที่แตกต่างจากทารกแรกเกิดในกลุ่มควบคุม เนื่องจากการสัมผัสเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อพัฒนาการทางสมอง อารมณ์ และการเจริญเติบโต การสัมผัสแบบอ่อนโยน เป็นการสัมผัสจากมารดาที่วางไปบนผิวหนังของทารก ไม่มีการลูบหรือถูบริเวณผิวหนังของทารก ซึ่งการสัมผัสนี้มีผลต่อการพัฒนาการที่ดีของทารก ช่วยให้ทารกมีการตอบสนองทางสรีระและพฤติกรรมตอบสนองชัดเจนมากขึ้น ช่วยลดความเครียด (Jones & Mize, 2007; Smith, 2012) และการกระตุ้นการได้ยินด้วยเสียงของมารดาด้วยน้ำเสียงที่อ่อนโยน นุ่มนวล มีเสียงสูงต่ำแสดงอารมณ์ไปในทิศทางบวกทำให้ทารกมีความเครียดลดลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสมิธ (Smith, 2012) พบว่า การสัมผัสในรูปแบบอ่อนโยนมีผลช่วยต่อพฤติกรรมตอบสนองของทารกที่ดีขึ้น เพิ่มการนอน

หลับของทารก ลดความเครียดของทารก และมีความเหมาะสมแก่ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย

จากการวิจัยโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนทำให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้รับการดูแล เอาใจใส่จากมารดามากขึ้น และมีแนวโน้มการพัฒนาพฤติกรรมตอบสนองที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อิม, คิม and เคน (2009) พบว่า ทารกที่ได้รับการสัมผัสแบบอ่อนโยนมีการนอนหลับเพิ่มมากขึ้น และสามารถลดความเครียดของทารกได้ และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ พบว่า ขณะทำการสัมผัสแบบอ่อนโยนทารกมีพฤติกรรมตอบสนองการนอนหลับเพิ่มขึ้น มีการเคลื่อนไหวลดลง ซึ่งมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความเครียดลดลง (Modrcin-Talbott, Harrison, Groer, & Younger, 1992) ดังนั้น การส่งเสริมทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยให้มีพฤติกรรมตอบสนองที่ดีนั้น มารดาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมตอบสนองของทารกแรกเกิด โดยเปิดโอกาสให้มารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารกเพิ่มมากขึ้น และมีการใช้การสัมผัสแบบอ่อนโยนมาช่วยให้ทารกและมารดาอยู่ร่วมกันนานขึ้นช่วยให้พฤติกรรมตอบสนองของทารกมีแนวโน้มที่ดีขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. นำโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนไปใช้ในการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมตอบสนองที่ดีของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย
2. ศึกษาความคงอยู่ของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจมารดา ร่วมกับการสัมผัสแบบอ่อนโยนเมื่อทารกกลับไปอยู่ที่บ้าน เพื่อศึกษาพฤติกรรมตอบสนองในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- Apichutboonchock, S. (2013). Parents Participation on Their Preterm Development Support in Neonatal Intensive Care Unit. *Vajira Medical Journal*, 57(1), 65-72. (In Thai)
- Ardura, J., Andrés, J., Aldana, J., & Revilla, M. A. (1995). Development of sleep-wakefulness rhythm in premature babies. *Acta Paediatrica*, 84(5), 484-489.



- Brazelton, T.B. (2013). *Understanding the Baby's Language* [Online]. Available from: <http://www.brazeltoninstitute.com/intro.html> [2016, Mar 10]
- Burns, N., and Grove, S. K. (2009). *The Practice of Nursing Research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence*, Six edition. St. Louis, Missouri: Saunders.
- Hinsil, J. (2006). *Maternal participation in caring for high-risk neonates*. Master's Thesis, Pediatric Nursing, Graduate School, Chiang Mai University. (In Thai)
- Garcia, A., P. & White-Traut, R., C. (1993). "Preterm infants' responses to taste/smell and tactile stimulation during an apneic episode". *Journal of Pediatric Nursing*, 8, 245- 252.
- Gardner, F., & Shaw, D. S. (2009). Behavioral Problems of Infancy and Preschool Children (0–5) *Rutter's Child and Adolescent Psychiatry* (pp. 882-893): Blackwell Publishing Ltd.
- Gibson, C. H. (1995). The process of empowerment in mothers of chronically ill children. *Journal of Advanced Nursing*, 21(6), 1201-1210.
- Harrison, L. L. (2004). *Touch And Massage In Early Child Development*: USA.
- Harrison, L. L., Leeper, J. D., & Yoon, M. (1990). Effects of early parent touch on preterm infants' heart rates and arterial oxygen saturation levels. *Journal of Advanced Nursing*, 15(8), 877-885.
- Im, H., Kim, E., & Cain, K. C. (2015). Acute effects of Yokson and Gentle Human Touch on the behavioral state of preterm infants. *journals Permissions.nav*, 13(3), 212-226.
- Jones, N. A., & Mize, K. D. (2007). *Low-Cost Approaches to Promote Physical and Mental Health*: Johnson & Johnson Pediatric Institute, L.L.C.
- Kansiri, S. (2550). *Develop a clinical nursing practice guideline (CNPg) for Empowerment Model for Mother of Premature-Infant*. Master of Nursing Science in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Thammasat University.
- March of Dimes. (2003). *Infant Behavior, Reflexes and Cues* [Online]. Available from: <https://www.marchofdimes.org/nursing/modnemedi/othermedia/infantBehavior.pdf>
- Modrcin-McCarthy, M. (1992). *The physiological and behavioral effects of a gentle human touch nursing intervention on preterm infants* (Order No. 9319218). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global; ProQuest Nursing & Allied Health Source. (304027307). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/304027307?accountid=15637>
- Modrcin-Talbott, M. A., Harrison, L. L., Groer, M. W., & Younger, M. S. (2003). The Biobehavioral Effects of Gentle Human Touch on Preterm Infants. *Nursing Science Quarterly*, 16(1), 60-67.
- Paehsakun, C., & Thanattheerakul, C. (2010). Maternal Participation in Caring for High-Risk Neonate. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*, 16(1), 39-49.
- Pakanta, I. (2007). Sleep Problems and Interventions. *Journal of Nursing Science Naresuan University*. 1(2), 31-38. (In Thai)
- Teerarungsikul, N. (2003). *Nursing care for premature infants*. Bangkok: P. Press Co., LTD.
- Schenk, L. K., Kelley, J. H., & Schenk, M. P. (2005). Family matters. Models of maternal-infant attachment: a role for nurses. *Pediatric Nursing*, 31(6), 514-517 514p.
- Smith, J. R. (2012). Comforting Touch in the Very Preterm Hospitalized Infant: An Integrative Review. *Advances in Neonatal Care*, 12(6), 349-365.