

ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจาก
โรงพยาบาล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

SELECTED FACTORS RELATED TO SLEEP DURATION IN PRETERM INFANT AFTER
DISCHARGE FROM HOSPITAL



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Science

Field of Study of Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2018

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก
	เกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล
โดย	น.ส.ชฎารัตน์ คำอุเทน
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร.วีณา จีระแพทย์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ชัยวัฒน์)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	
.....	ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม รอดคำดี)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร.วีณา จีระแพทย์)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสุม)	

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ชญารัตน์ คำอุเทน : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่าย
จากโรงพยาบาล. (SELECTED FACTORS RELATED TO SLEEP DURATION IN PRETERM INFANT AFTER
DISCHARGE FROM HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.วิณา จีระแพทย์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดย
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพ
ระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่าง
คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 28-36 สัปดาห์ที่รับไว้ในโรงพยาบาลครั้งแรกและมารดาจำนวน 130 คู่ จากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลาย
ขั้นตอน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของมารดาและทารก ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับ แบบสอบถาม
ความเครียดของมารดา และแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แบบสอบถามมีความ
เที่ยงเท่ากับ 0.90 และ 0.89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการ
ทดสอบไคสแควร์ ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการวิจัยสำคัญสรุปได้ดังนี้

1. ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระดับไม่เหมาะสมกับวัย ($x = 880.51$ นาที/วัน, $SD = 123.59$)
2. เพศ ประเภทของนม และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 15.405, 12.438$ และ 15.123 ตามลำดับ)
3. อายุครรภ์ และสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อน
กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .491$ และ $.265$ ตามลำดับ)
4. ความเครียดของมารดา มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = -$
.364)

ข้อความรู้จากผลการวิจัยให้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติการพยาบาล ในการเตรียมมารดาก่อนการจำหน่ายทารกเกิดก่อนกำหนด
พยาบาลสามารถส่งเสริมระยะเวลาการนอนหลับที่เพียงพอของทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้าน โดยการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก
และให้มารดาเรียนรู้วิธีการความเครียดที่บ้านโดยเฉพาะขณะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์
ปีการศึกษา 2561

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

5877163536 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORD: PRETERM INFANT, SLEEP DURATION

Chadarat Kamu-then : SELECTED FACTORS RELATED TO SLEEP DURATION IN PRETERM INFANT AFTER DISCHARGE FROM HOSPITAL. Advisor: Prof. Veena Jirapaet, Ph.D.

The research aim was to examine the sleep duration of preterm infants after discharge and the relationship between the intrinsic factors (sex, gestational age and type of milk) and the extrinsic factors (maternal stress, mother-neonate relationship, family income and mothers' education level) with sleep duration. Subjects consisted of 130 pairs of mothers and their preterm infants with a gestational age of 28 to 36 weeks and first time admitted to the hospital. They were selected by using multistage random sampling. Research instruments included questionnaires of mothers' and preterm neonates' personal factors, sleep log form, maternal stress questionnaire, mother-neonate relationship questionnaire. All of the instruments were tested for content validity. The questionnaires had Cronbach's alpha coefficient reliability of 0.90 and 0.89 respectively. Data were analyzed by mean, standard deviation, Pearson's product moment correlation coefficient and Chi-square tests at the significant level of .05

Major research findings were as follow :

1. The sleep duration of preterm infant was inadequate for age (\bar{x} = 880.51 minutes per day, SD = 123.59)
2. Sex, type of milk and mothers' educational level were significantly correlated with the sleep duration of preterm infants (χ^2 = 15.405, 12.438 and 15.123, $p < .01$ respectively)
3. Gestational age and mother-neonate relationship were significantly positive Correlated with the sleep duration of preterm infants (r = .491 and .265 , $p < .01$ respectively)
4. Maternal stress was significantly negatively correlated with the sleep duration of preterm infants (r = -.364, $p < .01$)

Research results suggest knowledge for nursing practice in premature infant discharge preparation for the mother. Nurses can promote preterm infants adequate sleep duration after discharge home by promoting mother-neonate relationship and preparing mother for managing stress especially for lactation performance.

Field of Study: Nursing Science
Academic Year: 2018

Student's Signature
Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความรักของ ศาสตราจารย์ ดร.วิมา จีระแพทย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา ข้อคิดเห็น ตรวจสอบแก้ไข เสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนการทุ่มเทเอาใจใส่ เสียสละเวลา รวมทั้งให้ความเมตตา และกำลังใจ ที่สำคัญมาตลอดระยะเวลาของการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและระลึกถึงพระคุณของอาจารย์ ประทับใจในความกรุณาและความเสียสละของท่านในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม รอดคำดี ที่ให้ความเมตตา และขอขอบพระคุณสำหรับการเป็นประธานสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสมกร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำ และขอเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคุณคณาจารย์ในคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาตลอดจนสำเร็จการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย พร้อมกันนี้ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล คณะกรรมการฝ่ายการวิจัย และผู้เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ ที่กรุณาให้ความสะดวก และให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย เป็นอย่างดี และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ขอขอบพระคุณฝ่ายการพยาบาลภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี และพี่ๆ น้องๆ หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด (เด็ก4) โรงพยาบาลรามาธิบดี ที่สนับสนุนด้านเวลาเพื่อการศึกษา รวมทั้งขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ เพื่อนๆ ร่วมรุ่นและเจ้าหน้าที่คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับความช่วยเหลือและกำลังใจที่มีให้แก่ผู้วิจัยตลอดเส้นทางของการศึกษา

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา พันเอกวิเชียร-นางพนิดา คำอุเทน ที่ได้อบรมสั่งสอน ปลูกฝังความรู้ในการศึกษา ทั้งยังรักและให้กำลังใจเสมอมา ตลอดจนจนสามี นายบุญอนันต์ สุวรรณจักร และน้องชาย ครอบครั้ว พี่ๆ น้องๆ เพื่อนๆ ที่คอยเป็นกำลังใจ ห่วงใย และให้การช่วยเหลือสนับสนุนแก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจ ความพยายาม และอดทนที่จะต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ชฎารัตน์ คำอุเทน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
คำถามการวิจัย.....	5
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	8
ขอบเขตการวิจัย.....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
1. ทารกเกิดก่อนกำหนด.....	12
2. แบบแผนการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด.....	21
3. แนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant.....	28
4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด.....	32
5. บทบาทของพยาบาล.....	50

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	54
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	62
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	62
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	65
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	70
การเก็บรวบรวมข้อมูล	72
การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	75
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	75
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	87
สรุปผลการวิจัย.....	90
การอภิปรายผลการวิจัย.....	92
ข้อเสนอแนะ.....	98
บรรณานุกรม.....	100
ภาคผนวก.....	109
ภาคผนวก ก ประกาศอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัย.....	110
ภาคผนวก ข รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ	112
ภาคผนวก ค ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย	114
ภาคผนวก ง เอกสารการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	125
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม	142
ภาคผนวก ฉ จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ หนังสืออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคน และเอกสาร การอบรมจริยธรรมการวิจัยในคน.....	155
ภาคผนวก ช เอกสารอนุญาตยืมเครื่องมือวิจัย.....	169
ภาคผนวก ซ ใบตอบรับตีพิมพ์วารสาร.....	171

ประวัติผู้เขียน..... 173



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงเวลาที่นิมผ่านกระเพาะอาหาร.....	35
ตารางที่ 2 สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างทารกเกิดก่อนกำหนดแต่ละโรงพยาบาล (n=130).....	64
ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)	78
ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา (n=130).....	79
ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย และการแปลผลคะแนนความเครียดของมารดา จำแนกตามรายด้านและโดยรวม (n=130).....	81
ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย และการแปลผลคะแนนสัมพันธภาพระหว่าง มารดา-ทารก (n=130)	82
ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย ของระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อน กำหนด (n=130)	83
ตารางที่ 8 จำนวน และร้อยละของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีระยะเวลาการนอนหลับโดยรวม ในระดับ เหมาะสม และไม่เหมาะสม (n=130).....	84
ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ระหว่างอายุครรภ์ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และรายได้ ของครอบครัวกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130).....	85
ตารางที่ 10 ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square : χ^2) ระหว่างเพศ ประเภทของนม และระดับการ ศึกษาของมารดากับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130).....	86
ตารางที่ 11 ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ช่วงระยะเวลากลางวันถึงค่ำ จำนวน ครั้งที่ตื่นช่วงเวลากลางคืน และระยะเวลาตื่นนอนหลับเวลากลางคืน รายคน (n=130)	143
ตารางที่ 12 ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างประเภทของนม กับระยะเวลาการนอนหลับ ของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130).....	148
ตารางที่ 13 ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างประเภทของนม กับคะแนนความเครียดของ มารดา (n=130).....	149

ตารางที่ 14	ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างคะแนนความเครียดของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130).....	150
ตารางที่ 15	ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างคะแนนสัมพันธภาพมารดา-ทารก กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130).....	152
ตารางที่ 16	ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างอายุครรภ์ของทารก กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130).....	153
ตารางที่ 17	ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130).....	154



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 แสดง Pediatric sleep log 27

ภาพที่ 2 แสดง A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant 29



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นทารกที่เกิดเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และ วิณา จีระแพทย์, 2551) สถิติการเกิดของทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยแต่ละปีทั่วโลกมีสถิติของทารกเกิดก่อนกำหนดประมาณ 13 ล้านคน (Simmons et al., 2010) ในสหรัฐอเมริกาเมื่ออัตราการเกิดของทารกเกิดก่อนกำหนดตั้งแต่ ปี พ.ศ.2546-2550 ร้อยละ 12.3, 12.5, 12.7, 12.8 และ 12.7 ตามลำดับ (Centers for Disease Control and Prevention, 2007) ในประเทศไทยสถิติของทารกเกิดก่อนกำหนดนั้น รายงานเฉพาะทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม จากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ระหว่างปี 2554-2558 พบว่า อัตราการเกิดมีชีพของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ร้อยละ 10.4, 10.2, 10.7, 10.4 และ 10.6 ตามลำดับ ซึ่งประมาณร้อยละ 60 ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 34-37 สัปดาห์ (ธราธิป โคละทัต, 2551) และพบว่าในขวบปีแรกของทารกเกิดก่อนกำหนดมักมีอัตราตายสูงกว่าทารกเกิดครบกำหนดถึง 5 เท่า (สมสิริ อัทธเสรี, 2540) แม้ว่าการก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์และการรักษา ทำให้อัตราการรอดชีวิตของทารกเกิดก่อนกำหนดเพิ่มมากขึ้น (สรายุทธ สุภาพพรรณชาติ, 2540)

ทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตสูงกว่าทารกเกิดครบกำหนด เนื่องจากระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายยังไม่สมบูรณ์ และทำงานไม่มีประสิทธิภาพ เกิดจากข้อจำกัดทางด้านสรีรวิทยา จึงทำให้การปรับตัวไม่ดีและช้ากว่าทารกที่เกิดครบกำหนด อีกทั้งทารกเกิดก่อนกำหนดต้องมีการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งทารกเกิดก่อนกำหนดมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษในหออภิบาลทารกแรกเกิดวิกฤตหรือหอทารกแรกเกิดป่วย และต้องอยู่โรงพยาบาลนานเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน (สมจิต วรรณขาว, 2556) ปัญหาที่พบบ่อยในทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ การควบคุมอุณหภูมิ (James, Ashwill, & Droske, 2002) ปัญหาการเจริญเติบโตช้า ภาวะพร่องสติปัญญา ระบบประสาทสัมผัสผิดปกติ เช่น การมองเห็นที่ผิดปกติ หรือการได้ยินที่ผิดปกติ (นฤมล ธีระรังสิกุล, 2545; สุรลักษณ์ สุจริตพงศ์, 2551) โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบของระยะการหลับตื่น (Blackburn & Loper, 1992) ซึ่งการนอนหลับมีความสำคัญมากต่อทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากเป็นช่วงเวลาส่งเสริมพัฒนาการและความสมบูรณ์ของสมอง รวมถึงการเจริญเติบโต ซึ่งเป็นเวลาที่ร่างกายจะมีการสร้างพลังงานจากอาหาร เพิ่มการแบ่งตัวของเซลล์ สสม

พลังงาน ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ฟันฟูเนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกาย มีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเติบโต (growth hormone) มีการสร้างโปรตีนเพิ่มขึ้น รวมถึงการหลั่งของฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับความเครียด เช่น คอร์ติซอล และแอดรีนาลิน จะถูกยับยั้งในขณะนอนหลับ ลดการสลายอาหารในเนื้อเยื่อให้เป็นพลังงาน และพบว่าการนอนมีผลต่อการเรียนรู้ ความจำของทารกเกิดก่อนกำหนดในอนาคต (Susan, 2007) ทำให้ความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ (Holditch, 2010) และหน้าที่ควบคุมการทำงานและพัฒนาระบบย่อยต่างๆ ของร่างกายเป็นปกติ ทำให้เกิดการ ทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายดีขึ้น ส่งผลให้ร่างกายแข็งแรงมีภูมิต้านทานดีขึ้น (อรพินทร์ เชียงปวี, 2555)

Holditch & Blackburn (2007) อธิบายปัญหาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด ว่าเกิดจากการที่ระบบประสาทส่วนกลางและสมองของทารกเกิดก่อนกำหนดยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ ทำให้กลไกที่เกี่ยวข้องกับภาวะหลับตื่นไม่สมบูรณ์ด้วย โดยสมองส่วนไฮโปทาลามัสบริเวณ suprachiasmatic ที่ควบคุมการนอนหลั่งฮอร์โมนชนิดปกติ (Bonan, et.al., 2014) ได้แก่ ฮอร์โมนเมลาโทนิ (melatonin) สร้างขึ้นจากต่อมไพเนียลที่ช่วยชักนำให้เกิดการนอนหลับ และทารกเกิดก่อนกำหนดไวต่อสิ่งกระตุ้นรอบๆ ตัว (Vandenberg, 2007) มีความอดทนต่อการถูกกระตุ้นได้น้อย ทำให้ถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อมได้ง่าย และทารกเกิดความเครียด ทำให้ระยะการนอนในทารกเกิดก่อนกำหนดแยกว่าทารกเกิดครบกำหนด หากมีปัจจัยรบกวนการนอนจะให้รูปแบบการหลับตื่นไม่ปกติ และแบบแผนการนอนหลับของทารกไม่แน่นอน ทำให้ร่างกายไม่ได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ ส่งผลให้ความสามารถในการเรียนรู้ลดลง การหลั่งโกรทฮอร์โมน (growth hormone) ลดลง ใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ทารกเกิดก่อนกำหนดเจริญเติบโตช้ากว่าทารกปกติ (พิมพาภรณ์ กลั่นกลิ่น, 2555) ทารกเกิดก่อนกำหนดเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ การรับรู้ ความจำ ระบบภูมิคุ้มกัน และพัฒนาการต่างๆ (Nevarez et al., 2010)

การนอนหลับในทารกเกิดก่อนกำหนดยังไม่เป็นไปตามความมืดและความสว่าง และมีแบบแผนการนอนหลับที่ไม่สม่ำเสมอ ซึ่งจะนอนหลับวันละประมาณ 16-18 ชั่วโมง โดยช่วงระยะเวลาของการนอนหลับสั้นๆ นานครั้งละประมาณ 30-40 นาที (Gardner & Lubchenco, 1998; Perano, Algarin, & Uauy, 2003) ทารกเกิดก่อนกำหนดมักจะนอนหลับในช่วงเวลากลางวัน และตื่นในช่วงเวลากลางคืน จะสะดุ้ง ผวาตื่นง่าย ทำให้นอนหลับไม่สนิท (Kenner & Lott, 1990) โดยทารกจะนอนหลับในช่วงระยะเวลากลางวัน ร้อยละ 20-25 หรือประมาณ 3-3.75 ชั่วโมง ซึ่งแบบแผนการนอนหลับจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในช่วงปีแรกและมีการเปลี่ยนแปลงเรื่อยๆ จนอายุ 2 ปี ระยะเวลาอนอนช่วงกลางวันจะลดลงเป็นร้อยละ 15 (schwichtenber et.al., 2011) การ

นอนหลับของทารกมี 2 ชนิด คือ การหลับแบบไม่สนิท (active sleep, REM) และการนอนหลับแบบสนิท (quiet sleep, NREM) โดยในช่วงแรกหลังเกิดรูปแบบการนอนหลับ 2/3 ของระยะเวลาอนนอนหลับทั้งหมดจะเป็นแบบหลับไม่สนิท (Rapid eye movement; REM) และ 1/3 ของระยะเวลาอนนอนหลับทั้งหมดเป็นการนอนหลับแบบหลับสนิท (Non-Rapid eye movement ; NREM) ซึ่งทารกแรกเกิดจะเริ่มต้นการนอนหลับด้วยชนิดหลับแบบไม่สนิท (REM) ซึ่งแตกต่างจากวัยผู้ใหญ่ที่เริ่มต้นการนอนหลับด้วยหลับแบบสนิท (NREM) (Mindell & Owen, 2003) อีกทั้งทารกเกิดก่อนกำหนดจะถูกกระตุ้นได้ง่ายและทำให้ระยะเวลาการนอนหลับลดลง (รัชตะวรรณ โอพาพิริยกุล, 2545)

เมื่อทารกเกิดก่อนกำหนดมีความพร้อมทางด้านร่างกายและสรีระ ได้แก่ น้ำหนักตัวมากกว่า 1,800 กรัม ดูตนเองได้ หายใจปกติ ควบคุมอุณหภูมิตนเองได้ (ประชา นันทน์ถนอมิต, 2559) จะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจากโรงพยาบาลไปสู่บ้าน จะทำให้ทารกเกิดความเครียดและส่งผลกระทบต่อการทำงานและพัฒนาระบบต่างๆ ของร่างกาย (Blackburn & Loper, 1992) โดยปัจจัยเกี่ยวข้องที่มีผลต่อระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเพื่อให้บิดามารดาไปดูแลต่อที่บ้าน ทารกเกิดก่อนกำหนดต้องปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่เคยได้รับเมื่ออยู่โรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย แสงสว่างตลอดทั้งวัน มีเสียงรบกวนตลอดเวลาจากเครื่องมือทางการแพทย์ เสียงพูดคุยของเจ้าหน้าที่ที่มึนสุขภาพ อุณหภูมิ และได้รับการทำหัตถการที่เจ็บปวด (ทิพวัลย์ ศรีเฉลิม, 2554) รวมถึงทารกเกิดก่อนกำหนดที่อยู่โรงพยาบาลนานจะที่มีความเครียด ที่เกิดจากภาวะแยกจาก ทำให้ทารกมีพฤติกรรมและการนอนที่ผิดปกติ (Ingersoll & Thoman, 1999) ภายหลังจากการจำหน่ายจากโรงพยาบาล การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจากโรงพยาบาลไปสู่บ้าน อาจกระตุ้นระบบประสาท ทำให้ทารกเกิดความเครียดและส่งผลกระทบต่ออวัยวะต่างๆ และพัฒนาการของระบบประสาทและสมอง จึงมีผลต่อแบบแผนการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด จนกว่าทารกเกิดก่อนกำหนดจะสามารถปรับตัวได้ (Karraker, 2008) ซึ่งในระยะนี้การนอนหลับเป็นช่วงที่สำคัญที่สุดต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของระบบประสาทส่วนกลาง (Blackburn & Loper, 1992)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดพบเฉพาะงานวิจัยในต่างประเทศ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยภายใน คือ ลักษณะเฉพาะของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ และอายุหลังเกิด และปัจจัยภายนอก คือ ลักษณะเฉพาะของผู้ดูแล ได้แก่ อายุ ความเครียด รายได้ของครอบครัว ประเภทของนมสัมพันธ์ระหว่างมารดา-ทารก (Shcewichtenberg and Poegelman, 2008) และระดับการศึกษาของมารดา (Fallon, 2015) แต่ยังไม่พบการศึกษาการนอนของทารกและปัจจัยที่สัมพันธ์

กับระยะเวลาการนอนทาร์กเกิดก่อนกำหนดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ซึ่งวัยทารกเป็นวัยที่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ เมื่อทารกได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับไปอยู่ที่บ้าน จึงต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษจากผู้ดูแล เพื่อให้ทารกมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ปกติ ซึ่งพบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนด จะมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการช้าและจะเป็นปกติได้เท่าเด็กคนอื่นเมื่ออายุ 2 ปี (จันทิตา พฤษานานนท์, 2548) และเนื่องจากอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย และระบบประสาทส่วนกลางยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ทำให้การทำงานของระบบประสาทไม่สมบูรณ์ จึงทำให้แบบแผนการนอนหลับเปลี่ยนแปลงได้ง่าย (Hack, 1992) และอาจจะส่งผลให้ผู้ดูแลทารกเกิดความเครียด อีกทั้งมารดาที่มีบุตรเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด มักจะมีความเครียดในเรื่องการปรับตัวกับบทบาทหน้าที่ในการเป็นมารดา รวมถึงหน้าที่ในการดูแลทารก (Boykova & Kenner, 2012) และการเจ็บป่วยของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งอาจจะนำไปสู่การปรับบทบาทการเป็นมารดาที่ไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะในช่วงสัปดาห์แรกจนกระทั่ง 6 สัปดาห์หลังจำหน่าย (Kenner, Bagwell & Torok, 2003) และความแตกต่างด้านวัฒนธรรม ความเป็นอยู่สภาพแวดล้อมการเลี้ยงดูในบริบทไทย (Holditch-Davis & Miles, 2000) จะส่งผลต่อลักษณะเฉพาะของบุคคลและการเลี้ยงดู ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลเด็กจึงต้องการศึกษาระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด ปัจจัยใดบ้างที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดทั้งทางด้านตัวทารกและผู้ดูแล และเมื่อกลับบ้านระยะเวลาการนอนเป็นอย่างไร มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อระยะเวลาการนอน เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการประเมินปัจจัยเสี่ยงด้าน ทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดาต่อระยะเวลาการนอนหลับที่บ้าน และเพื่อเป็นข้อมูลแนวปฏิบัติในการพยาบาลเพื่อลดปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการนอนของทารกและการให้คำแนะนำแก่มารดาในการส่งเสริมให้ทารกนอนหลับดีขึ้นในการติดตามเยี่ยมบ้าน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ และประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดากับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

คำถามการวิจัย

1. ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลหรือไม่ อย่างไร

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant ของ Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม มาใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกตัวแปรที่ต้องการศึกษา โดย Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) ได้อธิบายโดยตรงเกี่ยวกับปรากฏการณ์ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการแบบแผนการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่ออยู่บ้าน และระยะเวลาการนอนหลับในทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดระบบการหลับตื่นยังไม่สมบูรณ์

Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้าน ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ปัจจัยภายใน (proximal extrinsic factor) ได้แก่ ความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดก่อนกำหนดของทารก ซึ่งสัมพันธ์กับอายุครรภ์ อายุหลังเกิด น้ำหนักแรกเกิดและข้อจำกัดของทารกในด้านปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดล้อมของทารกเกิดก่อนกำหนด และปัจจัยภายนอก (distal extrinsic factor) ซึ่งเกี่ยวข้องกับมารดา ได้แก่ อายุของมารดา การศึกษา เศรษฐฐานะ ความเครียดของมารดา และวิธีการให้นม รวมถึงสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก (Schewichtenberg and Poeglman, 2008) ซึ่งระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถประเมินได้จาก sleep logs (Schwichtenberg and Poeglman, 2008) ประกอบด้วย 1) จำนวนครั้งที่ตื่นช่วงเวลากลางคืน (number of infant night wakings) 2) ระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางคืน (night time sleep duration) 3) จำนวนครั้งในการนอนช่วงเวลากลางวัน (number of daytime nap) 4) ระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางวัน (daytime sleep duration) และ 5) ผลรวมระยะเวลาการนอนหลับทั้งวัน (daytime sleep duration) ใน 1 วันที่บ้าน (Schewichtenberg and Poeglman, 2008)

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้คัดสรรตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด และสอดคล้องกับแนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant ดังนี้ คือ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ และปัจจัยภายนอก คือ

ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และรายได้ของครอบครัว (Shcewichtenberg and Poegelman, 2008) ยกเว้นวิธีการให้นม เนื่องจากทารกที่ได้รับอนุญาตจำหน่ายกลับบ้านทุกราย ไม่มีภาวะเจ็บป่วย (healthy preterm) ไม่มีปัญหาเรื่องการดูดกลืน ได้รับนมโดยการดูดทางปาก (oral feeding) และไม่มีการรับนมด้วยวิธีอื่น และคัดสรรตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม คือ ระดับการศึกษาของมารดาที่พบว่า มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

เพศ เป็นลักษณะทางกายวิภาคที่ใช้ในการแบ่งแยกความแตกต่างของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2552) จากการศึกษาของ Korner et al. (1988) กล่าวว่า ทารกเพศหญิงจะเจริญเติบโตเร็วกว่าเพศชายและสอดคล้องกับ Thorstein et al. (2006) กล่าวว่า พัฒนาการของสมองและระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) ของทารกเกิดครบกำหนดเพศหญิงจะสมบูรณ์เร็วกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Foreman, Thomas, and Blackburn (2008) พบว่า เพศของทารกที่แตกต่างกันจะมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล โดยเพศหญิงจะมีใช้เวลาในการหลับสั้นกว่าและเร็วกว่าเพศชาย เนื่องจากพัฒนาการทางด้านระบบประสาทและสมองเร็วกว่า และสอดคล้องกับการวิจัยของ Bach et al. (2000) พบว่า เพศที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับรูปแบบการนอน

อายุครรภ์ หมายถึง อายุครรภ์ที่นับจากวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายจนถึงวันที่ทารกเกิด (วีริศา วรวงศ์, 2555) หรือใช้การคำนวณจากการตรวจร่างกาย โดยให้คะแนนตามลักษณะของทารก 2 ประการคือ ลักษณะวุฒิภาวะภายนอก (physical maturity) และลักษณะวุฒิภาวะของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ (neuromuscular maturity) โดยนำคะแนนมาคิดเป็นอายุครรภ์ (มาลี เอื้ออำนวย, เนตรทอง นามพรหม และปรีศนา สุนทรไชย, 2551) จากการศึกษาของ Susan (2007) กล่าวว่า อายุครรภ์ของทารกที่แตกต่างกันจะมีความสัมพันธ์กับภาวะการหลับตื่นที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Holditch-Davis & Edwards (2003) พบว่า อายุครรภ์ที่แตกต่างกันจะแสดงถึงพัฒนาการด้านการนอนที่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับการวิจัยของ จันทิมา จรัสทอง (2544) พบว่า อายุครรภ์มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก และการนอนหลับที่ไม่สนิทจะพัฒนาได้ดีเมื่ออายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ และการนอนหลับสนิทจะพัฒนาได้ดีเมื่ออายุ 36-38 สัปดาห์ (Blackburn & Loper, 1992)

ประเภทของนม หมายถึง ชนิดของนมที่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับประทานขณะอยู่บ้าน โดยแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ นมแม่ นมผสม และนมแม่และนมผสม จากการศึกษาของ Riordan (2005) กล่าวว่า ประเภทของนมที่ทารกได้รับมีความสัมพันธ์กับการหลับ-ตื่นของทารก สอดคล้องกับ

การวิจัยของ Thomas (2000) พบว่า ในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับนมแม่จะมีการนอนหลับลึกกว่าทารกที่รับนมผสม แต่ระยะเวลาอนอนสั้นกว่าและตื่นร้องบ่อยกว่าการดูนมผสมเนื่องจากนมแม่ย่อยและดูดซึมง่ายกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า การเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่ ส่งผลต่อระยะเวลาการนอนของทารกที่สั้นลง และสอดคล้องกับการวิจัยของ Galbally et al. (2013) พบว่า ประเทนมที่ทารกได้รับสัมพันธ์กับการนอนหลับ และสอดคล้องกับการวิจัยของ Schwichtenberg and Poehlman (2008) พบว่า ประเทของนมทารกมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก

ความเครียดของมารดา เป็นอารมณ์หรือความรู้สึกไม่สบายใจของมารดาจากการปรับตัวในการดูทารก ที่เกิดจากการรับรู้หรือแปลความหมายเหตุการณ์ต่างๆ ต่อการทําบทบาทการเป็นมารดาจากการวิจัยของ Goodline-Jones et al. (2000) พบว่า มารดาที่มีความเครียดมีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนของทารก ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Dennis and Ross (2005) และ Hiscock and Wake (2001) พบว่า มารดาที่มีความเครียด จะทำให้ทารกรู้สึกไม่ปลอดภัย ไม่มั่นคง จะส่งผลให้เกิดปัญหาทารกตื่นมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า มารดาที่มีภาวะเครียดสัมพันธ์กับการนอนของทารกที่สั้นลง สอดคล้องกับการวิจัยของ Bowlby (1982) และ Ainsworth et al. (1978) พบว่า มารดาที่อยู่ในภาวะเครียดสัมพันธ์กับทารกตื่นกลางคืนมากขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ Karraker and Young (2007) พบว่า มารดาที่มีภาวะเครียดมีความสัมพันธ์กับการนอนของทารก โดยทารกจะตื่นกลางคืนมากขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ Fallon (2015) พบว่า ความเครียดของมารดามีความสัมพันธ์ทางลบกับการนอนของทารก ($\beta = -.025$) และสอดคล้องกับการวิจัยของ ทศนี ประสพกิตติคุณ และคณะ (2553) พบว่า มารดาที่มีความเครียดในการเลี้ยงดูบุตรของมารดา ทำให้บิดามารดามีศักยภาพในการเลี้ยงดูลดลงและการนอนของบุตรลดลง

สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก เป็นการแสดงออกถึงความรักใคร่ผูกพันของมารดาและบุตร ซึ่งจะแสดงออกในรูปแบบพฤติกรรมต่างๆ จากการวิจัยของ Mindell & Lee (2015) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างบิดามารดา-ทารกจะส่งผลต่อการนอน สอดคล้องกับการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า สัมพันธภาพของคนในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก สอดคล้องกับการวิจัยของ Bowlby (1982) และ Ainsworth et al. (1978) พบว่า สัมพันธภาพและปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดากับทารกมีความสัมพันธ์กับการหลับตื่นของทารก สอดคล้องกับการวิจัยของ Shcewichtenberg and Poehlman (2008) พบว่า สัมพันธภาพที่ดีระหว่างมารดากับทารกจะส่งผลต่อระยะเวลาการนอนที่ยาวขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ Shcewichtenberg et al. (2011)

พบว่า สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก ($\beta = 2.75, p < .01$) และสอดคล้องกับการวิจัยของ Fallon (2015) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการนอนของทารก ($\beta = .063, p < .020$)

รายได้ของครอบครัว หมายถึง เงินหรือผลประโยชน์ที่ได้รับของครอบครัวต่อเดือน มีหน่วยเป็นบาท จากการวิจัยของ Shcewichtenberg and Poehlman (2008) พบว่า เศรษฐฐานะของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า ทารกที่อยู่ในครอบครัวที่มีรายได้น้อย ทำให้ความเอาใจใส่ในการดูแลบุตรลดลงและมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกสั้นลง สอดคล้องกับการวิจัยของ Shcewichtenberg et al. (2011) พบว่า เศรษฐฐานะของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการนอนของทารก และสอดคล้องกับการวิจัยของ Fallon (2015) พบว่า รายได้ของครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางลบกับการนอนของทารก ($\beta = -.129$)

ระดับการศึกษาของมารดา เป็นคุณวุฒิสูงสุดของมารดาที่ได้รับจากสถานศึกษาที่รับรองมาตรฐานการศึกษา จากกระทรวงศึกษาธิการ จากการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า ระดับการศึกษาของมารดาต่ำ มีความสัมพันธ์กับความเอาใจใส่ในการดูแลบุตรและระยะเวลาการนอนหลับของทารกลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Fallon (2015) พบว่า ระดับการศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์กับการนอนของทารก ($\beta = -.129$) จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น จึงกำหนดสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

1. เพศ ประเภทของนม และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
2. ความเครียดของมารดา มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
3. อายุครรภ์ สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และรายได้ของครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ และประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ

ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ประชากร คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และจำหน่ายจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานครและมารดา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ไม่มีการเจ็บป่วย (healthy preterm) และได้รับไว้ในโรงพยาบาลครั้งแรก และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามแผนการรักษา และมารดา

ตัวแปรต้น ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ และประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา

ตัวแปรตาม คือ ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาการนอนหลับ หมายถึง ผลรวมของระยะเวลาการนอนหลับใน 24 ชั่วโมงของทารกเกิดก่อนกำหนด แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ (6.00-22.00 น.) เป็นระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดนอนหลับ และช่วงเวลากลางคืน (22.00-6.00 น.) เป็นระยะเวลาการนอนหลับที่คิดจากผลรวมของจำนวนครั้งที่ตื่นและระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นในแต่ละครั้ง ลบกับระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่มารดาเข้านอนจนถึงตื่นนอนในตอนเช้า โดยประเมินจากตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดตามแนวคิดของ Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) มีหน่วยเป็นนาที

เพศ หมายถึง ลักษณะทางกายวิภาคของทารกเกิดก่อนกำหนด ที่ใช้ในการแบ่งแยกความแตกต่างของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2552)

อายุครรภ์ หมายถึง อายุครรภ์ของทารกเกิดก่อนกำหนด ที่ได้รับประเมินโดยแพทย์เจ้าของไข้ ด้วยวิธี Ballard score มีหน่วยเป็นสัปดาห์

ประเภทของนม หมายถึง ชนิดของนมที่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับประทานขณะอยู่บ้าน โดยแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ นมแม่อย่างเดียว นมผสมอย่างเดียว และนมแม่และนมผสม

ความเครียดของมารดา หมายถึง อารมณ์หรือความรู้สึกไม่สบายใจของมารดาที่เลี้ยงดูทารกเกิดก่อนกำหนด ที่เกิดจากการปรับตัวในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด การรับรู้หรือแปลความหมายเหตุการณ์ต่างๆ ต่อบทบาทการเป็นมารดา ประกอบด้วย ความไม่สบายใจของมารดา สัมพันธภาพที่บั่นทอน และลักษณะเด็กเลี้ยงยาก วัดได้จากแบบสอบถามความเครียดของมารดา ซึ่งดัดแปลงมาจาก

แบบประเมินความเครียดของมารดาของ สุภาณี ไกรกุล (2552) ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนน 5 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน 1 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และแปลผลโดย คะแนนสูง หมายถึง มารดามีความเครียดมาก คะแนนน้อย หมายถึง มารดามีความเครียดน้อย

สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก หมายถึง ความรู้สึกผูกพัน และการแสดงออกของมารดาที่มีต่อทารกเกิดก่อนกำหนด ในลักษณะของพฤติกรรมในเรื่องการรับรู้ต่อหน้าตาร่างกายของทารก ความสนใจและผูกพันต่อกัน การสัมผัสโอบอุ้มทารก การยอมรับความเป็นบุคคลของทารก วัดได้จากแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกของ สุภาณี ไกรกุล (2552) ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนน 5 คือ มากที่สุด คะแนน 1 คือ น้อยที่สุด และแปลผลโดย คะแนนสูง หมายถึง มารดามีสัมพันธภาพที่ดีกับบุตร คะแนนน้อย หมายถึง มารดามีสัมพันธภาพกับบุตรไม่ดี

รายได้ของครอบครัว หมายถึง จำนวนเงินที่ครอบครัวได้รับต่อเดือน มีหน่วยเป็นบาท

ระดับการศึกษาของมารดา หมายถึง คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุดที่มารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับจากสถานศึกษาที่รับรองมาตรฐานการศึกษาจากกระทรวงศึกษาธิการ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อนุปริญญา ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านองค์ความรู้ทางการแพทย์ ทำให้ได้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ตลอดจนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล
2. ด้านปฏิบัติการพยาบาล เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางพัฒนากิจกรรมทางการแพทย์ การวางแผนการพยาบาล เพื่อใช้ความรู้ในการวางแผนจำหน่ายและการติดตามเยี่ยมบ้าน ช่วยในการส่งเสริมระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้านต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ จากตำรา เอกสาร บทความ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวิจัย ซึ่งจะนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

1. ทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 1.1 ความหมายของทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 1.2 สาเหตุการเกิดก่อนกำหนด
 - 1.3 ลักษณะของทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 1.4 ปัญหาที่พบบ่อยในทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 1.5 การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด
2. แบบแผนการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 2.1 ความหมาย
 - 2.2 ลักษณะการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 2.3 ความสำคัญของการนอนหลับต่อทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 2.4 การประเมินระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
3. แนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant
4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 4.1 เพศ
 - 4.2 อายุครรภ์
 - 4.3 ประเภทของนม
 - 4.4 ความเครียดของมารดา
 - 4.5 สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก
 - 4.6 รายได้ของครอบครัว
 - 4.7 ระดับการศึกษาของมารดา
5. บทบาทพยาบาล
 - 5.1 บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับในทารกเกิดก่อนกำหนด
 - 5.2 บทบาทพยาบาลในการวางแผนการจำหน่ายทารกเกิดก่อนกำหนดออกจากโรงพยาบาล
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทารกเกิดก่อนกำหนด

1.1 ความหมายของทารกเกิดก่อนกำหนด

ทารกเกิดก่อนกำหนด (premature infant) หมายถึง ทารกที่เกิดเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และ วิณา จีระแพทย์, 2551) หรือ 259 วัน โดยเริ่มนับจากวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย (ประนอม บุพศิริ, 2015) โดยไม่คำนึงถึงน้ำหนักตัว (มาลี เอื้ออำนวย เนตรทอง และคณะ, 2551) ซึ่ง 2 ใน 3 ของทารกที่มีน้ำหนักตัวแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม จะเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดด้วย (ประอร ชวลิตธำรง, 2540)

ในทารกเกิดก่อนกำหนด มักจะมีน้ำหนักตัวน้อย สามารถจำแนกได้ ดังนี้

- 1) ทารกน้ำหนักตัวน้อย (low birth weight; LBW) คือ ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม
- 2) ทารกน้ำหนักตัวน้อยมาก (very low birth weight; VLBW) คือ ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัม
- 3) ทารกน้ำหนักตัวน้อยมากมาก (extremely low birth weight; ELBW) คือ ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000 กรัม

1.2 สาเหตุการเกิดก่อนกำหนด

การเกิดก่อนกำหนดมีสาเหตุได้หลายประการ (จรรยาพร วรรณโชติ, 2555; สรายุทธ สุขภาพพรรณชาติ และพฤษ พงษ์มี, 2553) ซึ่งสาเหตุมี 2 ประการ ดังต่อไปนี้

- 1) สาเหตุด้านมารดา ได้แก่
 - 1.1) มารดา มีโรคประจำตัว หรือโรคที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคไต โรคติดเชื้อที่ระบบต่างๆ รวมทั้งระบบสืบพันธุ์
 - 1.2) ความไม่สมบูรณ์ของร่างกายมารดาขณะตั้งครรภ์ เช่น มารดาอายุน้อยกว่า 16 ปี หรือมากกว่า 35 ปี มารดาใช้สารเสพติด สูบบุหรี่หรือดื่มสุรา มีภาวะทุพโภชนาการหรือมีน้ำหนักเพิ่มระหว่างการตั้งครรภ์น้อย และปัจจัยทางด้านพันธุกรรม
 - 1.3) มารดามีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น ภาวะรกเกาะต่ำ ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด ปากมดลูกเปิดก่อนกำหนด ภาวะแท้งคุกคาม และการติดเชื้อต่างๆ
 - 1.4) การดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์ของมารดาไม่ดี เช่น การได้รับความกระทบกระเทือน การทำงานหนัก หรือออกกำลังกายอย่างหักโหม อุบัติเหตุความเครียด การขาดการพักผ่อนที่เพียงพอ
 - 1.5) สถานะทางสังคมไม่ดี

2) สาเหตุด้านทารก มีดังนี้

- 2.1) ทารกมีความผิดปกติแต่เป็นตัวอ่อน เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ความพิการที่ไต่ผนังหน้าท้องผิดปกติ ภาวะขาดสารอาหาร
- 2.2) ติดเชื้อจากมารดาที่ส่งผ่านมายังทารก เช่น ซิฟิลิส, หัดเยอรมัน, Toxoplasmosis, Herpes Simplex หรือเชื้อแบคทีเรียอื่นๆ
- 2.3) ทารกแฝด โดยพบว่าร้อยละ 50 ของครรภ์แฝดจะเกิดก่อนกำหนด ซึ่งการใช้เทคโนโลยีในการช่วยเจริญพันธุ์มีส่วนทำให้เกิดการตั้งครรภ์แฝดเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน (พัญญา พันธุ์บูรณะ , 2550) ซึ่งการตั้งครรภ์แฝดจะส่งผลให้ความดันภายในถุงน้ำคร่ำสูงขึ้น หรือมดลูกขยายตัวมากขึ้น
- 2.4) ทารกที่ได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม เช่น สารพิษจากการเกษตร สารพิษจากสภาพอากาศ สารพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม และอาจเนื่องจากรังสีหรือยา

1.3 ลักษณะของทารกเกิดก่อนกำหนด

ลักษณะของทารกเกิดก่อนกำหนดจะแตกต่างกันตามอายุครรภ์ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อย จะมีลักษณะทางกายภาพการเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์เด่นชัดกว่าทารกแรกเกิดที่มีอายุครรภ์มากกว่า (มาลี เอื้ออำนวย เนตรทอง นามพรม และปริศนา สุนทรไชย, 2551; ศิริพร นิราพันธ์, 2555) ซึ่งลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไป มีดังนี้

- 1) ลักษณะทั่วไปจะมีรูปร่างขนาดเล็ก แขนขามีขนาดเล็ก แขนขาสั้นเมื่อเทียบกับลำตัว มีกล้ามเนื้อน้อย
- 2) น้ำหนักตัวน้อย และจะลดลงหลังคลอดมากกว่าทารกปกติ คือ ประมาณ 10-20% ของน้ำหนักตัวทั้งหมด และใช้ระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ในการปรับน้ำหนักค่อยๆ ขึ้น
- 3) ศีรษะจะมีขนาดใหญ่ เมื่อเทียบกับลำตัว กะโหลกศีรษะนุ่ม รอยต่อกะโหลกศีรษะและขม่อมกว้าง
- 4) เปลือกตาบวมและนูนออกมา ตามักปิดตลอดเวลา และยังไม่มีขนตา
- 5) ผิวหนังบางสีแดง นิ่ม และเหี่ยวย่น มีไขมันใต้ผิวหนังน้อย มองเห็นเส้นเลือดใต้ผิวหนังได้ชัดเจน มักบวมตามมือและเท้า ไขมันคลุมตัวมีน้อยหรือไม่มีเลย
- 6) พบขนอ่อนมาก โดยเฉพาะบริเวณบริเวณใบหน้า หลังและแขน ส่วนผมมีน้อย
- 7) การเจริญของกระดูกหุมีน้อย ใบหูอ่อนนิ่มเป็นแผ่นเรียบ งอพับได้ง่าย
- 8) ลายฝ่ามือฝ่าเท้ามีน้อยและเรียบ หรือไม่มีเลย เล็บมือเล็บเท้าอ่อนนิ่มและสั้น
- 9) มีกล้ามเนื้อ และไขมันใต้ผิวหนัง (Subcutaneous fat) น้อย ผิวหนังเหี่ยวย่น
- 10) กล้ามเนื้อระหว่างกระดูกซี่โครงยังเจริญไม่ดี กระดูกซี่โครงค่อนข้างอ่อนนิ่ม ขณะหายใจอาจถูกกระบังลมดึงรั้งเข้าไปเกิด Intercostal retraction

- 11) หัวนมมีขนาดเล็ก หรือมองไม่เห็นหัวนม
- 12) ท้องป่อง เพราะกล้ามเนื้อหน้าท้องไม่แข็งแรง
- 13) ขนาดของอวัยวะเพศก่อนข้างเล็ก ในเพศชายลูกอวัยวะยังไม่ลงในถุงอวัยวะ อวัยวะเล็กและมีสีจาง รอยย่นบริเวณถุง (Rugae) มีน้อยหรือไม่มี ในเพศหญิงเห็นแคมเล็กชัดเจน และมี clitoris ใหญ่ยื่นออกมา
- 14) ความตึงตัวของกล้ามเนื้อไม่ดี ทารกมักจะเหยียดแขนและขาขณะนอนหงาย มีการเคลื่อนไหวน้อย การเคลื่อนไหวสองข้างไม่พร้อมกัน และมักเป็นแบบกระตุก
- 15) เสียงร้องเบา และร้องน้อยกว่าทารกแรกเกิดครบกำหนด
- 16) ปฏิกริยาสะท้อนกลับ (Reflex) ต่างๆ มีน้อยหรือไม่มี ได้แก่ การขยี้น หรือไอ การจาม การดูด การกลืนไม่ดีหรือไม่มี Moro reflex ไม่สมบูรณ์
- 17) ทรวงอกอ่อนนุ่ม เนื้อเยื่อปอดเจริญไม่สมบูรณ์และศูนย์ควบคุมการทำให้หน้าที่ย หายใจไม่สมบูรณ์ ทำให้หายใจไม่สม่ำเสมอ มีการกลั่นหายใจเป็นระยะ (Periodic breathing) เขียว และหยุดหายใจได้ง่าย (Apnea)
- 18) ระบบย่อยอาหาร ในทารกที่น้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัม และช่วงอายุ 1-2 สัปดาห์แรกหลังเกิด ความจุของกระเพาะอาหารน้อยประมาณ 5-12 ลูกบาศก์เซนติเมตร รวมถึงช่วง รอยต่อระหว่างกระเพาะกับลำไส้และหูรูดของกระเพาะยังไม่สมบูรณ์ ทำให้ทารกสำรอกได้ง่าย การ ดูดซึมอาหารไม่ดี เหลือส่วนที่ไม่ย่อยจำนวนมาก
- 19) ระบบหมุนเวียนโลหิต เนื่องจากพัฒนาการศูนย์ควบคุมการทำงานของหัวใจยังไม่ ดี จะมีการเปลี่ยนแปลงการเต้นของหัวใจตั้งแต่ 90-180 ครั้งต่อนาที เม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว ไม่มาก ซึ่งอาจจะทำให้มีภาวะซีดในช่วงเดือนแรกๆ
- 20) ไตยังทำงานไม่สมบูรณ์ ทำให้มีการคั่งของโซเดียมและคลอไรด์ในร่างกายได้มาก จึงทำให้เกิดอาการบวมง่าย

1.4 ปัญหาที่พบบ่อยในทารกเกิดก่อนกำหนด

ทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีความไม่สมบูรณ์ในทุกๆระบบของร่างกาย และส่งผลให้เกิด ปัญหาสุขภาพ ที่สำคัญหลายประการดังนี้

1) ด้านสุขภาพ เนื่องจากอวัยวะต่างๆ ของร่างกายยังไม่สมบูรณ์ ทำให้เกิดความ บกพร่องของระบบต่างๆ ดังต่อไปนี้ (จรรยาพร วรรณโชติ, 2555)

1.1) ปัญหาระบบทางเดินหายใจ ที่พบบ่อยได้แก่ ภาวะหายใจลำบาก ภาวะหยุด หายใจในทารกเกิดก่อนกำหนด โรคปอดเรื้อรัง และภาวะปอดมีลมรั่ว โดยในทารกเกิดก่อนกำหนดจะ

ขาดสารลดแรงตึงผิวในถุงลมร่วมกับพื้นที่ผิวของถุงลมในการแลกเปลี่ยนก๊าซน้อย ทำให้ถุงลมแฟบ ส่งผลให้หายใจลำบาก และเกิดภาวะขาดออกซิเจน (วาริชา เจนจิตามัย, 2550)

1.2) ระบบประสาท ที่พบบ่อยได้แก่ ภาวะอุณหภูมิกายต่ำหรือสูงเกินไป ภาวะเลือดออกในโพรงสมอง (intraventricular hemorrhage, IVH) ภาวะพิษของออกซิเจนต่อตาในทารกคลอดก่อนกำหนด (retinopathy of prematurity, ROP) และเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการพูดและภาษาในอนาคต พบประมาณร้อยละ 20 ของทารกเกิดก่อนกำหนดทั้งหมด (Blackburn, 1995)

1.3) ระบบหัวใจและหลอดเลือด ที่พบบ่อยได้แก่ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดหลอดเลือดที่เชื่อมระหว่างหลอดเลือดดำเข้าสู่ปอดและหลอดเลือดแดงที่ออกไปเลี้ยงร่างกาย (patent ductus arteriosus; PDA) และภาวะbilirubinในกระแสเลือดสูง (hyperbilirubinemia)

1.4) ระบบทางเดินอาหารและภาวะโภชนาการ ที่พบบ่อยได้แก่ ภาวะขาดสารอาหาร (malnutrition) และ ภาวะลำไส้ขาดเลือดมาเลี้ยง (necrotizing enterocolitis; NEC)

1.5) ระบบภูมิคุ้มกัน ที่พบบ่อยได้แก่ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

1.6) ระบบเมตาบอลิซึมและต่อมไร้ท่อ ที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ และภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยผิดปกติแต่กำเนิด

2) ด้านพัฒนาการ เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดมีความไม่สมบูรณ์ทางด้านชีวภาพ ทำให้ในทารกเกิดก่อนกำหนดมีอุบัติการณ์ความเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้าสูงกว่าทารกเกิดครบกำหนด (Hoffman & Bennett, 1990)

3) ด้านการเจริญเติบโตของร่างกาย พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดเสี่ยงต่อการเจริญเติบโตช้า ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด ความรุนแรงของโรค การติดเชื้อ ความพิการตั้งแต่กำเนิด พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม

4) ด้านพฤติกรรม เนื่องจากระบบประสาทส่วนกลางยังเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีพฤติกรรมที่แตกต่างจากทารกครบกำหนด ได้แก่

4.1) พฤติกรรมการกิน เนื่องจากปากของทารกเกิดก่อนกำหนดมีขนาดเล็กและกล้ามเนื้อรอบๆ ปากยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ จึงทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดดูดนมได้ช้า และต้องการดื่มนมมากกว่าทารกเกิดครบกำหนด เพราะทารกเกิดก่อนกำหนดมักจะตื่นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ดูนมในแต่ละครั้งได้น้อย จึงทำให้ทารกหิวบ่อย (Gorski, 1988)

4.2) พฤติกรรมการร้องไห้ เป็นพฤติกรรมที่ทารกสื่อสารกับมารดา เมื่อทารกมีความต้องการ รู้สึกไม่สบาย และเรียกร้องความสนใจ ซึ่งสาเหตุมาจากความหิว ความอ่อนล้าและได้รับการกระตุ้นมากเกินไป หรือไม่มีสาเหตุ (Mcmillan, DcAngelis, Feigin & Warshow, 1999)

4.3) พฤติกรรมการหลับตื่น เนื่องจากระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดยังไม่สมบูรณ์ ส่งผลให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีระยะการนอนหลับเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ระยะ ได้แก่ ระยะหลับตื่น ระยะหลับลึก ระยะง่วงซึม ระยะสงบ ระยะตื่นเต็มที่ และระยะร้องไห้ (Brazelton & Nugent, 1995) และนอนหลับแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที (Gardner & Luchenco, 1998) โดยในแต่ละครั้งของการนอนหลับจะมีระยะการนอนหลับไม่สนิทร้อยละ 75 ซึ่งมากกว่าการหลับสนิท จึงทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นบ่อย (Aylward, 1981)

1.5 การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด

ปัญหาของทารกเกิดก่อนกำหนดเกิดจากความไม่สมบูรณ์ของร่างกาย ทำให้การทำหน้าที่ของระบบต่างๆ ของร่างกายผิดปกติ และเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น (มาลี เอื้ออำนวย, เนตรทอง นามพรม และปริศนา สุทรไชย, 2555) ได้ดังต่อไปนี้

1) การควบคุมอุณหภูมิของร่างกายไม่มีประสิทธิภาพ

ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดจะมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกายตามสิ่งแวดล้อมได้ง่าย จึงเกิดอุณหภูมิต่ำกว่าปกติหรือสูงกว่าปกติได้ง่าย เนื่องจากศูนย์ควบคุมความร้อนในไฮโปทาลามัสยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ พื้นที่ผิวร่างกาย มีมากเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว ทำให้สูญเสียความร้อนได้ง่ายโดยการนำ, การพา, การระเหยของน้ำ และการแผ่รังสี รวมถึงไขมันใต้ผิวหนัง (Brown fat) มีจำนวนน้อย และต่อมเหงื่อยังไม่ทำงาน ทำให้ระบายความร้อนได้ไม่ดี

การพยาบาล เพื่อให้ร่างกายของทารกมีอุณหภูมิที่ปกติและคงที่ ทางรักแร้เท่ากับ $36.5 - 37.5^{\circ}\text{C}$. หรือทางทวารหนัก เท่ากับ $36.7 - 37.3^{\circ}\text{C}$. (Wilson, 1999) โดยดูแลจัดให้ทารกอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นกลาง มีอุณหภูมิที่ทำให้ทารกมีการใช้ออกซิเจนและมีการเผาผลาญอาหารน้อยที่สุด (Neutral thermal environment, NTE) โดยให้ทารกอยู่ในตู้อบ หรือ Radiant warmer สังเกตอาการของภาวะอุณหภูมิร่างกายสูง (Hyperthermia) เช่น ผิวหนังแดงขึ้น ร้อนและหายใจเร็ว หลีกเลียงภาวะเสี่ยงที่อาจทำให้ทารกสูญเสียความร้อน เช่น หลีกเลียงการวางทารกไว้บนที่นอนที่เย็น หรือที่มีลมพัดผ่าน เปลี่ยนผ้าอ้อมให้ทารกเมื่อเปียกชื้น เป็นต้น และสังเกตอาการของภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia) เช่น ปลายมือปลายเท้าเขียว ซึม ผิวหนังซีดและเย็น หายใจเร็ว รับนมไม่ได้ น้ำหนักไม่ขึ้น เมื่อพบว่ามีภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ควรให้การดูแลโดยเพิ่มอุณหภูมิของตู้อบ หรือวางตัวทารกไว้ใต้ Radiant warmer หรือห่อตัวทารกให้อบอุ่น

2) การหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของปอด ระบบประสาท และกล้ามเนื้อต่างๆ ภายในร่างกาย

เนื่องจากศูนย์ควบคุมการหายใจยังเจริญไม่เต็มที่ ทำให้กล้ามเนื้อช่วยการหายใจไม่สมบูรณ์ ทำให้เกิดการหยุดหายใจเป็นช่วงๆ (Periodic breathing) ปอดพัฒนาไม่สมบูรณ์ ขาดสาร

ลดแรงตึงผิว (Surfactant) ทำให้ถุงลมขยายตัวได้น้อยและช้า เมื่อหายใจเข้าและเมื่อหายใจออกถุงลมจะแฟบได้ง่าย ทำให้ทารกหายใจลำบาก ฮีโมโกลบินของทารกเป็น Hb-F ซึ่งจับออกซิเจนได้ดี แต่ปล่อยให้เซลล์ได้น้อย และรีเฟล็กซ์เกี่ยวกับการไอน้อย และหายใจทางปากยังไม่ได้

การพยาบาล ประเมินภาวะหายใจลำบาก เช่น ปีกจมูกบาน (Nasal flaring) หายใจมี Sternal retraction, หยุดหายใจ เป็นต้น ควรดูแลให้ทารกนอนในลักษณะที่เหมาะสม ถ้าทารกนอนหงาย จัดให้ศีรษะอยู่กึ่งกลางของลำตัว คอแขนนเล็กน้อย หลีกเลี่ยงการจัดท่าของทารก โดยแขนคอมากเกินไป เพราะจะทำให้เส้นผ่าศูนย์กลางของ Trachea มีขนาดเล็กลง ส่วนท่าคว่ำ ทำให้ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดของทารกเพิ่มขึ้น อัตราการหายใจลดลง แบบแผนการนอนหลับดีขึ้น ลดความรุนแรงของการเกิด Gastroesophageal reflux และหลีกเลี่ยงการจับต้องที่เกินความจำเป็น เพราะจะทำให้อัตราการเผาผลาญของร่างกายสูงขึ้น ส่งผลให้ทารกต้องการใช้ออกซิเจนมากขึ้นโดยไม่จำเป็น

3) เสี่ยงต่อการติดเชื้อ เนื่องจากการขาดภูมิคุ้มกันโรค

เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนด มีการสร้าง IgM ยังไม่สมบูรณ์ ได้รับ IgG จากมารดาขณะอยู่ในครรภ์น้อย และไม่ได้รับ IgA จากน้ำนมมารดา เนื่องจากในระยะแรก มักจะถูกงดนมทางปาก เม็ดเลือดขาวมีน้อย จึงทำให้หน้าที่ในการกำจัดเชื้อโรคไม่สมบูรณ์ ผิวหนังและเยื่อเมือกบาง และยึดกันอย่างหลวมๆ จึงถูกทำลายได้ง่ายปกป้องการติดเชื้อได้น้อย

การพยาบาล ต้องล้างมือให้สะอาดก่อนและหลังสัมผัสทารก ดูแลอุปกรณ์เครื่องใช้ที่ใช้กับทารกให้สะอาดหรือผ่านการทำลายเชื้อโรค และบุคคลที่ติดเชื้อควรงดให้การดูแลทารก

4) เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

เนื่องจาก รีเฟล็กซ์ของการดูดกลืนมีน้อย น้อยๆต่างๆ ที่ใช้ย่อยอาหารมีไม่เพียงพอ การสร้างน้ำดีได้น้อย การย่อยอาหารโดยเฉพาะพวกไขมันทำได้ไม่ดีจึงเกิดท้องอืดได้ง่าย Cardiac sphincter ปิดไม่สนิท เกิดการสำรอกนมได้ง่าย และทารกเกิดก่อนกำหนดมีความต้องการพลังงานสูงกว่าทารกแรกเกิดครบกำหนด คือ ต้องการ 105 – 130 แคลอรี/กก/วัน (Wilson, 1999) ในสัปดาห์แรกทารกเกิดก่อนกำหนดจะมี Physiological weight loss ประมาณ 10 – 20% ของน้ำหนักแรกเกิด หลังจากนั้นถ้าได้รับสารอาหารเพียงพอหรือไม่มีความเจ็บป่วยรุนแรง น้ำหนักของทารกจะเพิ่มขึ้นวันละประมาณ 20 – 30 กรัม

การพยาบาล ดูแลให้ทารกได้รับอาหารอย่างเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 20 – 30 กรัม/วัน สังเกตอาการของความสามารถในการรับนมของทารกลดลง (Feeding intolerance) เช่น Bowel sound ลดลง Gastric content มีมาก ท้องอืด สำรอกนมบ่อย ส่งเสริมและให้กำลังใจแก่มารดาในการบีบน้ำนม เพื่อให้ทารกได้รับนมมารดาอย่างต่อเนื่อง เพราะน้ำนมมารดามีภูมิคุ้มกันโรคและสามารถป้องกันโรค รวมถึงป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภาวะที่จะทำ

ให้ทารกมีการใช้พลังงานในร่างกายมากกว่าปกติ เช่น ภาวะอุณหภูมिर่างกายต่ำกว่าปกติ หายใจลำบาก ภาวะติดเชื้ เป็นต้น

5) เสี่ยงต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

ทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย ซึ่งหมายถึง ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 40 mg% (เกรียงศักดิ์ จิระแพทย์, 2549) เนื่องจาก Glycogen สะสมที่ตบไว้น้อย จึงสลายเป็นกลูโคสได้น้อย และไม่ได้รับกลูโคสจากมารดาภายหลังเกิด การสร้างกลูโคสจากโปรตีน (Glucogenesis) เกิดขึ้นได้น้อย และการใช้กลูโคสเพิ่มขึ้นจากภาวะหายใจลำบาก การขาดออกซิเจน อุณหภูมिर่างกายต่ำ โดยทารกแรกเกิดควรมีระดับของน้ำตาลในเลือดปกติ (40–100 mg%)

การพยาบาล ดูแลให้ทารกได้รับนมมารดา หรือนมผสมสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด (Premature formula) ซึ่งมีสารอาหารโปรตีน วิตามิน และเกลือแร่สูงกว่านมผสมสำหรับทารกครบกำหนด และเหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของทารกเกิดก่อนกำหนด เมื่อทารกมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้รับการแก้ไข และป้องกันสาเหตุที่ส่งเสริมให้ทารกมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น ภาวะที่มีอุณหภูมिर่างกายต่ำ ภาวะขาดออกซิเจน เป็นต้น รวมถึงติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือดเป็นระยะ และประเมินอาการ เช่น สั่นของมือและเท้า (Tremor) สั่นกระตุก (Jitteriness) หายใจไม่สม่ำเสมอ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อไม่ดี (Hypotonia) หยุดหายใจ (Apnea) รับประทานไม่ดี (Poor feeding) ร้องเสียงแหลม ชักและอุณหภูมिर่างกายต่ำ เป็นต้น

6) เสี่ยงต่อการมีเลือดออกในอวัยวะและภาวะโลหิตจางได้ง่าย

เนื่องจากผนังเส้นเลือดยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ จึงเปราะบางง่าย Prothrombin และ Hematogenous-factor ต่ำ ขาดวิตามินเคจึงทำให้เลือดแข็งตัวได้ยาก การได้รับธาตุเหล็กจากมารดาระหว่างตั้งครรภ์น้อย ซึ่งปกติแล้วควรได้รับในช่วง 3 เดือนสุดท้ายของการตั้งครรภ์ และ Hb-F ของทารก มีชีวิตสั้นประมาณ 80 – 90 วัน

การพยาบาล ดูแลให้ทารกได้รับการฉีด Vit K1 หลังเกิด เพื่อเพิ่มการแข็งตัวของเลือด หลีกเลี่ยงการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ หรือภายหลังฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อหรือหลอดเลือดดำ ควรกดบริเวณที่แทงเข็มไว้นานๆ ดูแลให้ทารกได้รับวิตามินอี (vitamin E) ตามแผนการรักษา เนื่องจากวิตามินอี ทำหน้าที่เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant) และป้องกันไม่ให้ผนังเซลล์ของเม็ดเลือดแดงแตกง่าย ส่วนธาตุเหล็กนั้น American Academy of Pediatrics แนะนำว่าควรให้แก่ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุประมาณ 2 เดือนเป็นต้นไป (Wilson, 1999) และสังเกตอาการที่แสดงว่ามีเลือดออกในอวัยวะต่างๆ เช่น Gastric content มีเลือดปน มีจุดเลือดบริเวณผิวหนัง อุจจาระมีเลือดปน มีอาการซีม ชักในรายที่เลือดออกในท้องสมอง (IVH) เป็นต้น

7) เสี่ยงต่อการเกิดความไม่สมดุลของสารน้ำ อิเล็กโทรลต์และกรด- ด่าง ได้ง่าย

เนื่องจาก ไตยังทำหน้าที่ได้ไม่สมบูรณ์ ทำให้ Glomerular filtration rate (GFR)

ต่ำ จึงเกิดภาวะ Hyponatremia ในช่วง 1-3 สัปดาห์แรกได้ง่าย ชับกรตออกจากร่างกายได้น้อย รวมถึงการทำให้ทารกมีปัสสาวะเข้มข้น (Concentrate) ไม่ได้เท่าผู้ใหญ่

การพยาบาล ดูแลให้ทารกได้รับสารน้ำ-สารอาหารอย่างเพียงพอ ป้องกันความเสี่ยงต่อการเสียน้ำทาง Insensible water loss ประเมินภาวะการขาดน้ำของทารกจากขม่อมหน้า ความยืดหยุ่นของผิวหนัง ความดันโลหิต อาการบวม น้ำหนักตัว เยื่อช่องปาก บันทึกจำนวนเข้า-ออกของสารน้ำ ซึ่งทารกแรกเกิดควรมีปัสสาวะ 2 – 3 มล./กก./ชม. ถ้าน้อยกว่า 1 มล./กก./ชม. ถือว่าปัสสาวะออกน้อย ถ้ามักกว่า 4 มล./กก./ชม. ถือว่าปัสสาวะออกมาก (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, 2549) และติดตามผลเลือดเป็นระยะ เพื่อประเมินภาวะไม่สมดุลของน้ำ กรด-ด่าง และอิเล็กโทรลัยต์

8) เสี่ยงต่อผิวหนังเกิดแผลได้ง่าย

เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดผิวหนังยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ มีชั้น Stratum corneum น้อย ผิวหนังชั้นหนังกำพร้าและชั้นหลังแท้อยู่กันอย่างหลวมๆ มีเคอราตินเคลือบผิวหนังน้อยทำให้ผิวหนังบาง การซึมผ่านของผิวหนังและการสูญเสียทางผิวหนังเพิ่มขึ้น (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิภา จีระแพทย์, 2550) รวมถึงการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ และไม่คอยมีการเคลื่อนไหวของร่างกาย

การพยาบาล ควรระมัดระวังการใช้สารเคมีที่มีผลต่อผิวหนังทารก เช่น น้ำยาฆ่าเชื้อ หลีกเลี่ยงการใช้พลาสติกกับทารกเกินความจำเป็น ถ้าจำเป็นต้องใช้พลาสติกกับทารก ควรรองด้วยผิวหนังเทียมติดก่อนทุกครั้ง หากมีการแกะพลาสติกหรือเทปออกจากผิวหนัง จะต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมาก รวมถึงสังเกตอาการแพ้ หรือรอยแผลของผิวหนังจากการใช้พลาสติก

9) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะผิดปกติของจอประสาทตา (Retinopathy of prematurity ;ROP) ได้ง่าย เนื่องจากพัฒนาการของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงจอประสาทตา (retina) ยังไม่ดี เมื่อทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับออกซิเจน หรือแสงไฟมากเกินไป จึงมีการเกิดหลอดเลือดใหม่ (Neovascularization) เกิดการหลุดลอกของจอประสาทตาได้ ในระยะต่อมาทำให้ทารกมองไม่เห็น

การพยาบาล ดูแลให้ทารกได้รับออกซิเจนเท่าที่จำเป็น โดยติดตาม O₂ saturation ตลอดเวลา ดูแลให้ทารกมีระดับอยู่ระหว่าง 88-95% และเพิ่มเป็น 98-99% สำหรับทารกที่มีภาวะสูงสุดสัปดาห์แรก (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, 2549) รวมถึงทารกแรกเกิดเพื่อรับการตรวจหาภาวะ ROP จากจักษุแพทย์ ซึ่งตรวจในทารกที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 35 สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 1,800 กรัมที่ได้รับการรักษาโดยออกซิเจนและทารกแรกเกิดที่ไม่ได้รับการรักษาโดยออกซิเจน แต่มีอายุในครรภ์น้อยกว่า 30 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 1,300 กรัม

10) เสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติของพัฒนาการพฤติกรรมทางระบบประสาท

เนื่องจากอายุครรภ์ที่น้อยทำให้ระบบประสาทยังพัฒนาไม่เต็มที่ ส่งผลต่อความสามารถในการปรับตัว และทนต่อสภาพแวดล้อมไม่ดี อีกทั้งความเจ็บป่วยทำให้ต้องเข้ารับการ

รักษาในโรงพยาบาล ซึ่งมีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม เช่น แสง เสียงที่มากเกินไป

การพยาบาล ควรให้การดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ โดยพยายามลดสิ่งกระตุ้นจากสภาวะแวดล้อมที่จะทำให้เกิดอันตรายรวมทั้งให้การดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของทารกแรกเกิดให้ดีที่สุด โดยการดูแล ดังนี้

1) การจัดท่านอนในท่าที่เหมาะสมในท่าแขน ขางอเข้าหากกลางลำตัว (Flexion) ห่อตัวทารกให้แขนงอ มือสองข้างอยู่ใกล้ๆ ปาก ใช้ผ้าอ้อมหรือผ้าห่มผืนเล็กม้วนวางรอบๆ ตัวของทารกเสมือนเป็นรังนกหรือรังนอน (nest) เพื่อใช้ในการจัดท่าให้ทารกนอนอยู่ในลักษณะเดียวกันกับขณะอยู่ในครรภ์มารดา

2) การจับต้องทารก ควรจับต้องทารกเท่าที่จำเป็น ด้วยความนุ่มนวล พยายามจัดกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในเวลาเดียวกัน ควรสัมผัสทารกก่อนการจับต้องเพื่อให้การรักษาพยาบาล การเคลื่อนย้ายทารก ควรจัดให้อยู่ในท่าแขน ขา งอ และอยู่ในแนวกลางลำตัว (Tucking)

3) จัดสภาพแวดล้อมให้มีการกระตุ้นทางแสงและเสียงน้อยที่สุด

4) ส่งเสริมการดูดของทารก โดยใช้หัวนมหลอก (Non-nutritive sucking) และส่งเสริมพัฒนาการด้านประสาทสัมผัสของทารกในขณะที่ให้การรักษา พยาบาล เช่น พูดคุยด้วยเสียงเบา นุ่มนวล (Soft voice) มองสบตา (Eye contact) จับต้องด้วยความนุ่มนวล การกระตุ้นทางสัมผัสไม่ควรให้หลายๆ อย่างในเวลาเดียวกัน เพราะระบบประสาทส่วนกลางและประสาทสัมผัสยังพัฒนาได้ไม่สมบูรณ์ จึงไม่สามารถทนต่อสิ่งกระตุ้นที่มากเกินไป

11) ขาดการส่งเสริมสัมพันธภาพบิดามารดาและทารก

เนื่องจาก ทารกเกิดก่อนกำหนดต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน และถูกแยกให้นอนในตู้อบ รวมถึงทารกที่มีอายุครรภ์น้อย ตัวเล็ก และมีอุปสรรคในการรักษามาก ทำให้มารดาไม่มั่นใจที่จะจับต้องหรืออุ้มกอดทารก

การพยาบาล เพื่อส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างบิดามารดาและทารก โดยการส่งเสริมและกระตุ้นให้มารดามาเยี่ยมทารกหลังคลอดให้เร็วที่สุด ช่วยประสานงานหรือร่วมมือกับพยาบาลแผนกมารดาหลังคลอด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การรักษา พยาบาลที่ทารกได้รับในขอบเขตความรับผิดชอบของพยาบาลที่จะทำได้ สอนให้มารดาทราบ ถึงพฤติกรรมหรือสื่อสัญญาณของทารก กระตุ้นให้บิดามารดาอุ้มกอด หรือสัมผัสทารก ไม่บังคับหรือตำหนิถ้ามารดายังไม่พร้อมที่จะทำ เปิดโอกาสให้บิดามารดาซักถาม ระบายความรู้สึก และส่งเสริมการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา น้ำนมของมารดาที่คลอดก่อนกำหนดเหมาะสมกับทารกที่เกิดก่อนกำหนดเพราะมีโปรตีนสูงกว่า การให้นมมารดาควรให้นมที่บีบออกมาภายหลัง (Hind milk) เพราะมีไขมันซึ่งให้พลังงานสูงกว่านมที่บีบออกมาช่วงแรก (Fore milk) (สรายุทธ สุภาพรรณชาติ, 2549)

เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดมีความไม่สมบูรณ์ของอวัยวะหรือระบบต่างๆ ส่งผลให้เกิด

ภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย การพยาบาลจึงต้องมีความรู้ถึงสาเหตุการเกิดก่อนกำหนด ลักษณะ และสภาวะบกพร่อง สามารถประเมินและวางแผนการจำหน่ายต่อได้ รวมถึงการส่งเสริมบทบาทของบิดามารดาในการดูแลทารกขณะอยู่ที่บ้าน เพื่อให้ทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถเจริญเติบโตและมีพัฒนาการที่ดีตามปกติ ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีเช่นเดียวกับทารกเกิดครบกำหนด

2. แบบแผนการกลับคืนของทารกเกิดก่อนกำหนด

2.1 ความหมาย

การนอนหลับเป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาที่ซับซ้อน ซึ่งการนอนหลับที่ดีจะมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโต พัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม รวมถึงระบบภูมิคุ้มกันที่สมบูรณ์ (ทิพวรรณ หรรษคุณาชัย, 2551) อีกทั้งเป็นช่วงที่มีการพัฒนาของสมองและการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกาย มีความสำคัญต่อการเรียนรู้และความจำ (ศิริไชย หงส์สงวนศรี, 2554) ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์

Hayter (1983) ให้ความหมายว่า การนอนเป็นจังหวะทางชีวภาพที่มีความซับซ้อนเกี่ยวข้องกับจังหวะชีวภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย

Fordharm (1991) ให้ความหมายว่า การนอนหลับเป็นภาวะที่ร่างกายตอบสนองต่อสิ่งภายนอกลดลง หรือเป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว เป็นเป็นช่วงที่อัตราการเผาผลาญลดลง

บุญชู อนุสาสนนันท์ (2536) ให้ความหมายว่า การนอนหลับเป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาพื้นฐาน ที่สอดคล้องกับการทำงานของร่างกายในด้านอื่นๆ โดยเปลี่ยนแปลงให้ผ่อนคลาย ระดับความรู้สึกตัวจะลดลง ตอบสนองต่อสิ่งเร้าน้อยลง และมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยหรือไม่มีเลย

ศิวาภรณ์ โกศล (2538) ให้ความหมายว่า การนอนเป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาที่สอดคล้องกับจังหวะชีวภาพ และเป็นช่วงที่ร่างกายเสียการรู้สึกตัวชั่วคราว ตอบสนองต่อสิ่งเร้าลดลง และไม่มีการเคลื่อนไหว

Mindell & Owen (2015) ให้ความหมายว่า การนอนเป็นกระบวนการทางสรีระและพฤติกรรมที่ซับซ้อนที่ลดการทำงานและการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีท่าทางเฉพาะเจาะจง เช่นนอนและหลับตา และเป็นการฟื้นตัวของร่างกายในอยู่สภาพปกติ

2.2 ลักษณะการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

การนอนหลับเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนของร่างกาย มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย พัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ รวมถึงมีความสำคัญต่อการทำงานระบบต่างๆ ภายในร่างกาย การเรียนรู้และความจำในอนาคต (ศิริไชย หงส์สงวนศรี, 2554) ซึ่งแบบ

แผนการนอนหลับ-ตื่นในทารกแรกเกิดยังไม่ชัดเจน เนื่องจากการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง และระบบต่างๆ ภายในร่างกายยังไม่สมบูรณ์ ทำให้แบบแผนการนอนหลับในทารกเกิดก่อนกำหนด แตกต่างจากทารกครบกำหนดและผู้ใหญ่ โดยทั่วไประยะเวลาการนอนหลับที่เหมาะสมในทารกแรกเกิดจะใช้เวลานอนประมาณวันละ 9-18 ชั่วโมงต่อวัน เฉลี่ยประมาณ 14 ½ ชั่วโมงต่อวัน จะนอนหลับช่วงกลางวันเฉลี่ย 5 ½ ชั่วโมง และช่วงกลางคืน 8 ½ ชั่วโมง (Mindell & Owen, 2015) ซึ่งการนอนหลับจะแบ่งเป็นช่วงสั้นๆ เเท่ๆ กันระหว่างกลางวันและกลางคืน ส่วนในทารกเกิดก่อนกำหนดจะต้องการเวลานอนหลับที่มากกว่าทารกครบกำหนด ประมาณวันละ 16-20 ชั่วโมง (Mindell & Owen, 2003) โดยทารกเกิดก่อนกำหนดจะนอนหลับต่อครั้งประมาณ 30-40 นาที โดยจะมีลักษณะหลับลึกหลับตื่นหมุนเวียนกันไป (Gardner & Lubchenco, 1998) ซึ่งสั้นกว่าทารกเกิดครบกำหนดใช้เวลาอนต่อครั้งประมาณ 50-60 นาที (Blackburn, 1991) และในผู้ใหญ่ใช้เวลาอนต่อครั้งประมาณ 90-120 นาที (Evans & French, 1955) ซึ่งแบบแผนการนอนหลับของทารกจะเป็นวงจรที่ปกติ เมื่ออายุ 10-12 สัปดาห์ หรือ 2-3 เดือนหลังเกิด (Mindell & Owen, 2015) แบบแผนการนอนหลับจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในช่วงปีแรก และเปลี่ยนแปลงเรื่อยๆ จนอายุ 2 ปี การนอนช่วงกลางวันจะใช้เวลาประมาณร้อยละ 15 ของเวลานอนทั้งหมด (Schwichtenber et al., 2011) ด้วยเหตุนี้ทำให้การนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดถูกรบกวนได้ง่ายจากปัจจัยต่างๆ ที่อยู่รอบตัว ซึ่งการนอนหลับจะมีผลต่อพัฒนาการและความสมบูรณ์ของร่างกาย รวมถึงระบบประสาทและการเจริญเติบโต (Allen, 2012)

2.2.1 รูปแบบการนอนหลับของทารก

การนอนของทารกมี 2 ชนิด คือ การนอนหลับที่ไม่สนิท (active sleep, REM) และการนอนหลับสนิท (quiet sleep, NREM) ซึ่งการนอนหลับที่ไม่สนิท หรือ REM sleep เป็นการนอนหลับที่มีการเคลื่อนไหวสลับไปมาของลูกตาอย่างรวดเร็ว แต่ร่างกายส่วนอื่นจะหยุดนิ่งไม่มีการเคลื่อนไหว ความตึงตัวของกล้ามเนื้อจะลดลง ในขณะที่สมองยังทำงาน คลื่นสมองคล้ายกับในระยะตื่นและมีความฝัน ทำให้ตื่นได้ง่าย ส่วนการนอนหลับสนิท หรือ NREM sleep เป็นช่วงที่สมองทำงานลดลง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อเปลี่ยนแปลงไม่มาก (วิฐารณ บุญสิทธิ์, 2540) โดยการนอนหลับในช่วงแรกของทารกแรกเกิด 2/3 ของการนอนหลับจะเป็นการนอนหลับที่ไม่สนิท (active sleep, REM) และ 1/3 ของการนอนหลับเป็นการนอนหลับสนิท (quiet sleep, NREM) อีกทั้งในทารกแรกเกิดเริ่มต้นการนอนด้วยการนอนหลับชนิด REM ซึ่งแตกต่างจากวัยผู้ใหญ่ที่เริ่มต้นการนอนหลับด้วย NREM (Mindell & Owen, 2003) ซึ่งการนอนหลับที่ไม่สนิท จะทำให้ตื่นได้ง่ายเมื่อถูกรบกวนจากสิ่งต่างๆ รอบตัว โดยที่การนอนหลับที่ไม่สนิท (REM) จะพัฒนาได้ดีเมื่ออายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ และการนอนหลับสนิท (NREM) จะพัฒนาได้ดีเมื่ออายุ 36-38 สัปดาห์ และการนอนหลับแบบ REM ในทารกจะใช้ระยะเวลายาวนานกว่าการนอนหลับ NREM และระยะ REM ในช่วงกลางวันจะเริ่มลดลง

และเพิ่มระยะ NREM ในช่วงกลางคืน จนทารกอายุ 3 เดือน ระยะเวลาของการนอนหลับและการตื่นจะใกล้เคียงกัน โดยช่วงกลางคืนทารกจะมีวงจรการนอนหลับเริ่มต้นเหมือนกับผู้ใหญ่ เมื่ออายุ 1 ปีจะสามารถนอนหลับติดต่อกันได้ตลอดทั้งคืน แต่จะมีการงีบหลับในช่วงกลางวัน 2-3 ครั้ง และค่อยๆ ลดลงเมื่ออายุ 4-6 ปี เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นจะมีช่วงการนอนหลับสนิท (NREM) ยาวนานกว่าผู้ใหญ่และจะค่อยๆ ลดลงเมื่อมีอายุมากขึ้น (Blackburn & Loper, 1992)

2.2.2 วงจรการหลับ-ตื่นของธรรมชาติ

วงจรของธรรมชาติ (circadian rhythm) หรือวงจรการหลับ-ตื่นร่างกายเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน ถูกควบคุมด้วยนาฬิกาชีวภาพ บริเวณสมองส่วนไฮโปทาลามัส อยู่ที่ suprachiasmatic nucleus (SCN) ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมจังหวะการทำงานของระบบต่างๆ ภายในร่างกายให้สอดคล้องกับวงจรธรรมชาติ หรือ circadian rhythm ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงกลางวันและช่วงกลางคืน (อรพินทร์ เชียงปิว, 2555)

Circadian rhythm จะทำหน้าที่สอดคล้องกับเรตินา (retina) เมื่อเรตินาได้รับแสง จะส่งสัญญาณกระแสประสาทไปยัง SCN เพื่อกระตุ้นให้ร่างกายตื่น รวมถึงสมองส่วนไฮโปทาลามัสจะกระตุ้นระบบควบคุมอุณหภูมิ ระบบต่างๆ ของร่างกายให้ทำงานและส่งผลให้อุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้น แต่เมื่อถึงช่วงเวลากลางคืนไม่มีแสงสว่างมากระตุ้น ต่อมาไพเนียล (pineal gland) จะหลั่งฮอร์โมนเมลาโทนิน (melatonin) ทำให้เกิดวงจรการหลับ ลดการตื่นตัวและอุณหภูมิของร่างกาย ร่วมกับการหลั่งสารชนิดอื่นๆ ที่ควบคุมการนอนหลับ ได้แก่ โกรทฮอร์โมน (growth hormone releasing hormone; GHRH), prostaglandin D2, adenosine, prolactin (PRL) และ vasoactive intestinal polypeptide (VIP) ช่วยให้ผ่อนคลายและหลับสนิทมากขึ้น (อรพินทร์ เชียงปิว, 2555)

ในทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากระบบประสาทและสมองยังไม่สมบูรณ์ ทำให้รูปแบบการนอนหลับยังไม่เป็นไปตามความมืดและความสว่าง หรือยังไม่เป็นไปตามวงจรตามธรรมชาติ (circadian rhythm) ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีแบบแผนการนอนที่ไม่สม่ำเสมอ มีระยะของการนอนหลับสั้นๆ นานครั้งละประมาณ 30-40 นาที (Gardner & Lubchenco, 1998; Perano, Algarin, & Uauy, 2003) และมักจะนอนหลับในช่วงเวลากลางวัน และตื่นในช่วงเวลากลางคืน จะสะดุ้ง ผวา ค่อนข้างง่าย ทำให้นอนหลับไม่สนิท (Kenner & Lott, 1990) อีกทั้งการพัฒนากล้ามเนื้อจะพัฒนาได้ดีเมื่ออายุ 3 เดือนในทารกครบกำหนด และทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่ออายุ 4 เดือน โดยจะเริ่มมีการนอนหลับคล้ายกับผู้ใหญ่ เมื่ออายุ 1 ปี จะสามารถหลับติดต่อกันได้ตลอดทั้งคืน จะงีบหลับประมาณ 2-3 ครั้งในช่วงกลางวัน จนกระทั่งอายุ 4-6 ปี (อรพินทร์ เชียงปิว, 2555) ทั้งนี้การหลับ-ตื่นของทารกแรกเกิดจะแบ่งออกเป็น 6 ระยะ คือ ระยะหลับลึกหรือหลับสนิท ระยะหลับตื้นหรือหลับไม่สนิท ระยะง่วงซึม ระยะตื่นสงบ ระยะตื่นแฉะที่ และระยะร้องไห้ (Brazelton & Nugent, 1995) โดยการหลับตื่นของทารกสามารถประเมินจากพฤติกรรมการณ์

เคลื่อนไหวร่างกาย การเปิด-ปิดและเคลื่อนไหวเปลือกตา การเคลื่อนไหวใบหน้า รูปแบบการหายใจ (Brazelton & Nugent, 1995; มาลี, 2543)

2.3 ความสำคัญของการนอนหลับต่อทารกเกิดก่อนกำหนด

ช่วงเวลาการนอนหลับ เป็นช่วงที่ร่างกายจะลดการทำงานและลดการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการสร้างพลังงานจากอาหาร เพิ่มการแบ่งตัวของเซลล์ สะสมพลังงาน ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ฟันฟูเนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกายเพื่อคืนสู่สภาพปกติและพร้อมที่จะใช้งานต่อ มีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโต และลดการสลายอาหารในเนื้อเยื่อให้เป็นพลังงาน (อรพินทร์ เชียงปิว, 2555) ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) การนอนหลับมีความสำคัญต่อพัฒนาการทางระบบประสาทและสมอง โดยเฉพาะในทารกแรกเกิด พบว่า ทารกต้องการเวลาในการนอนหลับยาวนานกว่าผู้ใหญ่ ภายหลังจากเกิดทารก จะใช้เวลาในการนอนหลับยาวนานกว่าการตื่น โดยนอนหลับวันละประมาณ 16-20 ชั่วโมง วงจรการนอนหลับของทารกแต่ละรอบประมาณ 50-60 นาที ซึ่งจะสั้นกว่าผู้ใหญ่ และเริ่มต้นการนอนหลับด้วยระยะ REM สลับกับระยะ NREM และระยะ REM นานกว่าระยะ NREM เนื่องจากเป็นช่วงที่สมองมีพัฒนาการสูงมาก

2) การนอนหลับมีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันและความแข็งแรงของร่างกาย ในช่วงการนอนหลับจะช่วยส่งเสริมการเพิ่มจำนวนของเซลล์เม็ดเลือดขาว และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายทำให้เกิดการสร้างเอนไซม์ไคโตไคนเนส (cytokines) ที่สำคัญ ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย

3) การนอนหลับมีผลต่อการตื่นตัวของร่างกายและการจดจำ

4) การนอนหลับมีผลต่อระบบเมแทบอลิซึมและการเจริญเติบโตของร่างกาย การเจริญเติบโตของทารกเกิดก่อนกำหนด จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำงานของต่อมใต้สมองส่วนหน้า ที่จะทำหน้าที่หลั่งโกรทฮอร์โมน (growth hormone; GH) มีผลต่อการเจริญเติบโตและเมตาบอลิซึมของร่างกาย โดยจะหลั่งมากที่สุดขณะที่ทารกหลับ (Vinall, 2013; สกลสุภา อภิษฐ์บุญโชค, 2556)

5) การนอนหลับช่วยส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทส่วนกลางให้สมบูรณ์ ทำให้พัฒนาทางด้านอารมณ์ การเรียนรู้ ความจำได้ดีขึ้น (Williamson, 2002)

เพราะฉะนั้นการนอนหลับจึงเป็นความต้องการพื้นฐานและเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่ร่างกายได้พักและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และความจำ ซึ่งจะมีผลต่อสุขภาพทางด้านอารมณ์และจิตใจ (Frisk & Nordstrom, 2003)

2.4 การประเมินระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

สามารถประเมินได้ 2 ลักษณะ คือ

1) การประเมินการนอนหลับเชิงปรนัย (Objective sleep quality) เป็นการประเมินองค์ประกอบเกี่ยวกับการเข้าสู่ระยะของการนอนหลับ และระยะเวลาในแต่ละรอบวงจรของการนอนหลับ (Hilton, 1976) ซึ่งประเมินได้จาก การบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาขณะหลับ หรือจากการบันทึกลักษณะของการนอนหลับตลอดคืน และเป็นการประเมินทุกระยะของการนอนหลับ ซึ่งส่วนใหญ่มักใช้ในการหาความผิดปกติของการนอนหลับ หรือการวินิจฉัยโรค ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ราคาแพงต้องทำในห้องปฏิบัติการ มีผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) การตรวจคลื่นสะท้อน เช่น การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าในสมอง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวของลูกตา การแลกเปลี่ยนอากาศทางจมูกและปาก การเคลื่อนไหวของหน้าอกและหน้าท้องขณะหายใจ การเคลื่อนไหวของร่างกาย ระดับก๊าซในเลือด ระดับฮอร์โมน อุณหภูมิร่างกายและการนอนหลับ วิธีนี้ให้ผลถูกต้อง และเที่ยงตรงที่สุด (Beck, 1992) 2) การประเมินการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยอุปกรณ์สวมข้อมือ ใช้วัดความถี่และความแรงในการเคลื่อนไหวร่างกาย มักใช้ในทารกและผู้ใหญ่ (Landis, 2002)

2) การประเมินการนอนหลับเชิงอัตนัย (Subjective sleep quality) เป็นการประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ เฉพาะบุคคลเกี่ยวกับประสบการณ์การรับรู้เกี่ยวกับการนอนหลับ ความรู้สึกภายหลังการตื่นนอน การถูกรบกวนจากฝันร้าย สามารถกำหนดการประเมินเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้ (Cliss, 1988) การประเมินการนอนหลับอาจทำได้หลายวิธี ซึ่งประกอบไปด้วย

2.1) การสังเกตพฤติกรรมกรรมการนอนหลับ การหลับตื่นของ Anderson Behavior State Scale; ABSS ซึ่งเป็นแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดจากการสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเต้นของหัวใจและการใช้พลังงาน ระยะการหลับตื่นประกอบด้วย 12 ระยะในทารกเกิดก่อนกำหนด (Holditch-Davis, 1993) และแบบประเมินระยะหลับตื่น (Assesment of preterm Infant Behavior; APIB) เป็นการสังเกตพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นของทารกเกิดแรกเกิด (Neonatal Behavior Assesment Scale; NBAS) ร่วมกับการประเมินทักษะของทารกและปฏิกริยาของทารกเมื่อสัมผัสสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (Holditch-Davis, 1998)

2.2) การสังเกตและบันทึกระยะเวลาการนอนหลับ ประกอบด้วย

2.2.1) ระยะเวลาเข้านอนจนกระทั่งหลับ โดยทั่วไปทารกจะใช้เวลาดังแต่เริ่มตื้นนอนจนเริ่มหลับประมาณ 10 นาที แสดงว่าทารกสามารถเข้าสู่การนอนหลับในระยะต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและเป็นไปอย่างสมบูรณ์ (พรรณี วาสิกานานนท์, 2545)

2.2.2) ระยะเวลาการนอนในแต่ละวัน ช่วงเวลากลางวันและกลางคืน ซึ่ง

ทารกเกิดก่อนกำหนดจะใช้เวลาหลับเฉลี่ยวันละ 15-19 ชั่วโมง เป็นช่วงเวลากลางวัน 8.96 ชั่วโมง และเวลากลางคืน 8.19 ชั่วโมง ส่วนทารกเกิดครบกำหนดใช้เวลานอนหลับเฉลี่ยวันละ 11 – 15 ชั่วโมง (Ardura et al., 1995) ซึ่งแต่ละรอบของการนอนหลับจะใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที คิดเป็นร้อยละ 80 (Gardner & Lubchenco, 1998; Perano, Algarin, & Uauy, 2003)

2.2.3) ประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติวิสัย เป็นอัตราส่วนระหว่างจำนวนชั่วโมงของการนอนหลับในแต่ละคืน ทารกด้วยจำนวนชั่วโมงที่นอนอยู่บนเตียง เทียบกับหนึ่งร้อย คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ มักใช้ในผู้ใหญ่ พบว่า ในผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ดี จะมีค่าประสิทธิภาพวิสัยมากกว่าร้อยละ 85 ซึ่งยังไม่พบการศึกษาในทารก (พรณี วาสิกันานนท์, 2545)

2.2.4) การจดบันทึกการนอน (sleep diary) มักใช้กับทารกหรือเด็กเล็ก ซึ่งเป็นการจดบันทึกเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการนอนหลับจนกระทั่งตื่น โดยให้ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเป็นผู้บันทึก (Landis, 2002) ได้แก่

2.2.4.1) Brief infant sleep questionnaire (BISQ) ซึ่งเป็นการประเมินจำนวนชั่วโมงที่หลับ ระยะเวลาการนอนหลับในช่วงกลางวันและกลางคืน จำนวนครั้งที่ตื่นเวลากลางคืน ซึ่งจะเหมาะกับทารกอายุ 5-14 เดือน (Sedeh, 2004; Mindell and Lee, 2015)

2.2.4.2) sleep logs เป็นแบบประเมินแผนการนอนหลับของทารกขณะอยู่บ้าน ประกอบด้วย จำนวนครั้งที่ตื่นช่วงเวลากลางคืน ระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางคืน จำนวนครั้งในการนอนช่วงเวลากลางวัน ระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางวัน และผลรวมระยะเวลาการนอนหลับทั้งวัน โดยให้มารดาหรือผู้ดูแลเป็นผู้บันทึกระยะเวลาการนอนของทารก (Shcewichtenberg and Poeglman, 2008; Follon, 2015)

2.2.4.3) Pediatric sleep log เป็นการบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ตลอด 24 ชั่วโมง ประกอบด้วย เวลาที่ทารกนอนหลับ-เวลาที่ทารกตื่นในช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน จำนวนครั้งที่ตื่น ผลรวมระยะเวลาการนอนหลับ (Mindell and Owens, 2003) โดยตารางจะใช้บันทึกระยะเวลาการนอนตลอดทั้งวัน 24 ชั่วโมง แบ่งเป็นช่องช่องละ 1 ชั่วโมง โดยให้ผู้ดูแลบันทึกการนอนหลับโดยการเขียนลูกศรขึ้น และลง ลงในตารางให้ตรงกับเวลาที่ทารกหลับ หรือตื่น (Mindell & Owen, 2003)

PEDIATRIC SLEEP LOG

Your name: _____

Your birth date: ____ / ____ / ____

Example: Shade in the periods when you were asleep ↓ Mark your bedtime and any nap times with downward arrows. ↓

Date	Day																		
1																			
2																			

↑ Mark the time you get up in the morning ↑
and after any naps with upward arrows.

Date	Day	Mid night	2 AM	4 AM	6 AM	8 AM	10 AM	Noon	2 PM	4 PM	6 PM	8 PM	10 PM	Mid Night

Rev. 9/2002

ภาพที่ 1 แสดง Pediatric sleep log

ที่มา: A clinical guide to pediatric sleep (Mindell & Owen, 2003)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้บูรณาองค์ประกอบตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดตามการแนวคิด sleep logs ของ Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) ร่วมกับดัดแปลง Pediatric sleep log จากหนังสือ Clinical guide to Pediatric sleep Diagnosis and Management to Sleep Problem ของ Mindell and Owens (2003) มาใช้ในการบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ตลอด 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็นนาที่ ประกอบด้วย ระยะเวลาการนอนหลับในช่วงเวลากลางคืน จำนวนครั้งที่ตื่นในช่วงเวลากลางคืน ระยะเวลาการหลับ-ตื่นของทารกในช่วงเวลากลางวัน และผลรวมระยะเวลาการนอนหลับ (Mindell and Owens, 2003) ในการสร้าง “ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด” โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากการทบทวนการแบ่งระยะเวลาในการวัดตัวแปรตาม การใช้ sleep logs ร่วมกับความเหมาะสมด้านจริยธรรมในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในคน (IRB) ที่บ้าน โดยคำนึงถึงการใช้งานง่าย สะดวก และไม่รบกวนการนอนหลับของมารดาในช่วงกลางคืน และไม่เป็นการที่หนักมากเกินไปแก่มารดา ที่นอกจากอยู่ในระยะหลังคลอดแล้วยังเป็นระยะปรับตัวกับการมีทารกเกิดก่อนกำหนด

ระยะเวลาการนอนหลับ จึงหมายถึง ผลรวมของระยะเวลาการนอนหลับใน 24 ชั่วโมงของทารกเกิดก่อนกำหนด แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ (6.00-22.00 น.) เป็นระยะเวลาที่

ทารกเกิดก่อนกำหนดนอนหลับ และช่วงเวลากลางคืน (22.00-6.00 น.) เป็นระยะเวลาการนอนหลับ ที่คิดจากผลรวมของจำนวนครั้งที่ตื่นและระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นในแต่ละครั้ง ควบคู่กับ ระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่มารดาเข้านอนจนถึงตื่นนอนในตอนเช้า โดยประเมินจากตารางบันทึก ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดตามแนวคิดของ Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) มีหน่วยเป็นนาที

3. แนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant

แนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant ของ Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) ซึ่งดัดแปลงมาจากแนวคิด Transactional model of sleep-wake development ของ Goodline, Burnham, and Ander (2000) ซึ่งอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยด้านบิดามารดา-ทารก ที่สามารถทำนายรูปแบบการหลับ-ตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด หลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดมีความเสี่ยงสูงในด้านพัฒนาการ ทางร่างกายที่ล่าช้า รวมถึงสัมพันธภาพระหว่างบิดามารดา ซึ่งในทารกเกิดก่อนกำหนด อายุครรภ์ น้อยกว่า 37 สัปดาห์ จะมีกลไกและรูปแบบการนอนซึ่งจะแตกต่างจากทารกเกิดครบกำหนด และ เพื่อเป็นแนวทางให้บิดามารดาส่งเสริมการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดให้มีประสิทธิภาพ นำไปสู่การเจริญเติบโตทางร่างกาย การควบคุมอารมณ์ การเรียนรู้ ความจำ และการทำงานของ ระบบภูมิคุ้มกัน

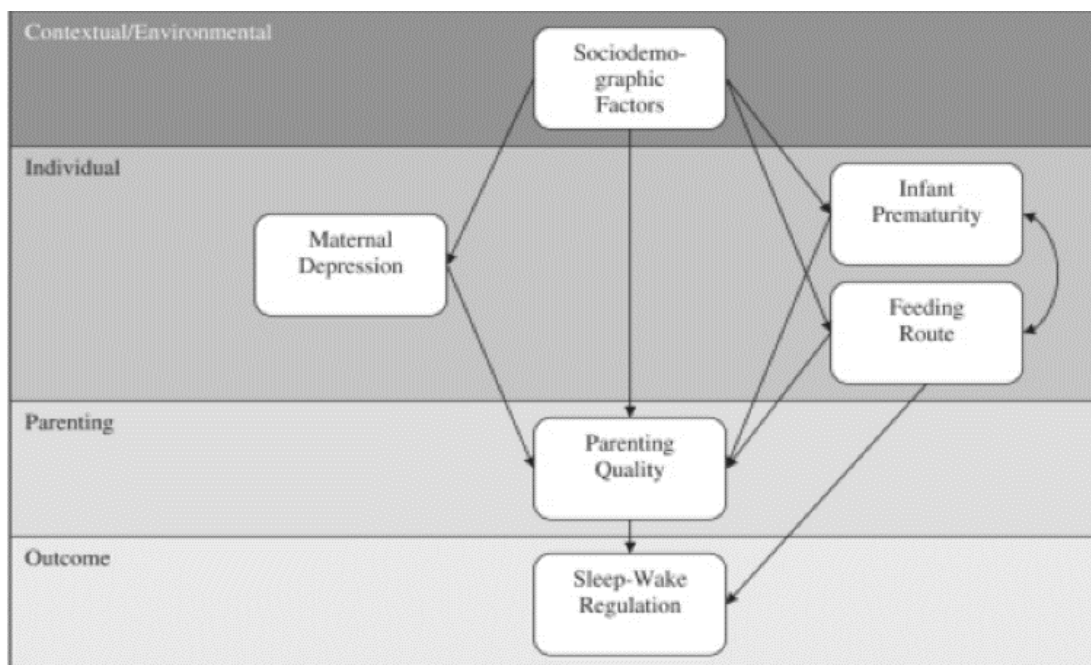
Goodline, Burnham, and Ander (2000) ได้ศึกษาพัฒนาการนอนหลับของทารก ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม และปัจจัยส่วนบุคคล รวมถึงการเลี้ยงดูของบิดามารดา แสดงออกด้วย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา-ทารกที่จะมีผลต่อรูปแบบการนอนหลับของทารก

Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl, 2008 กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่ที่บ้าน ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ

1) ปัจจัยภายใน (proximal extrinsic factor) ได้แก่ ความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดก่อนกำหนดของทารก ซึ่งสัมพันธ์กับอายุครรภ์ อายุหลังเกิด น้ำหนักแรกเกิดและข้อจำกัดของทารกเกิดก่อนกำหนดในเรื่องของความสนใจต่อสิ่งแวดลอมสั้นลงและ ปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดลอม (joint attention and interaction skill) ของทารกเกิดก่อนกำหนด รวมถึงมารดาซึ่งเป็นผู้เลี้ยงดูทารก

2) ปัจจัยภายนอก (distal extrinsic factor) ซึ่งเกี่ยวข้องกับมารดา ได้แก่ อายุของมารดา การศึกษา เศรษฐฐานะ ความเครียดของมารดา และวิธีการให้นม รวมถึงสัมพันธภาพหรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา-ทารกที่เกิดภาวะแยกจาก ซึ่งเกิดจากทารกต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล อีกทั้ง

การปรับบทบาทการเป็นมารดาจะส่งผลให้มารดาเกิดความเครียดได้ (Schwichtenberg and Poegelman, 2008)



ภาพที่ 2 แสดง A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant
ที่มา: Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008)

เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของทารกเกิดก่อนกำหนด ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีพัฒนาทางร่างกาย ด้านระบบประสาท และแบบแผนการนอนจะยังไม่สมบูรณ์เมื่อเปรียบเทียบกับทารกเกิดครบกำหนด และมีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการนอนหลับได้ง่ายโดยเฉพาะในขวบปีแรก (Ander & Keener, 1985) ซึ่งการนอนหลับจะส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกายและจิตใจ (Davis, Paker & Montgomery, 2004)

การประเมินแบบแผนการหลับคืน

ปัจจัยที่มีผลต่อการนอนหลับของทารก ได้จากการประเมินแบบแผนการหลับคืนของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งสามารถประเมินได้จาก sleep logs ประกอบด้วย

- 1) จำนวนครั้งที่ตื่นช่วงเวลากลางคืน (number of infant night wakings)
- 2) ระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางคืน (night time sleep duration)
- 3) จำนวนครั้งในการนอนช่วงเวลากลางวัน (number of daytime nap)
- 4) ระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางวัน (daytime sleep duration)
- 5) ผลรวมระยะเวลาการนอนหลับทั้งวัน (total sleep duration)

โดยมีมารดาหรือผู้ดูแลเป็นผู้ใช้ sleep logs ในการบันทึกการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งระยะเวลาการนอนหลับในช่วงเวลากลางวัน ตั้งแต่ 7.00 น. และช่วงเวลากลางคืนตั้งแต่ 19.00 น. โดยจะบันทึกการนอนหลับของทารกทุกๆ 30 นาที (Shcewichtenberg and Poeglman, 2008)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับของทารก

ทารกเกิดก่อนกำหนด (infant prematurity)

เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนด การเจริญเติบโตของร่างกาย และพัฒนาการต่างๆ ยังไม่สมบูรณ์ ทำให้มีความเสี่ยงและเกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น รวมถึงต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต และเนื่องจากระบบประสาทและสมองยังไม่สมบูรณ์ทำให้จังหวะชีวิต (circadian rhythm) ทำงานได้ไม่สมบูรณ์ และจะพัฒนาสมบูรณ์เมื่ออายุ 3 เดือนในทารกครบกำหนด และทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่ออายุ 4 เดือน

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา-ทารก (parenting quality)

การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา-ทารกมีความสำคัญต่อพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากในทารกเกิดก่อนกำหนดความสนใจและปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดล้อม (joint attention and interaction skill) ยังไม่สมบูรณ์ เมื่อเทียบกับทารกเกิดก่อนกำหนด (Barnard, Bee, & Hammond, 1984) ซึ่งอาจจะส่งผลทำให้บิดามารดาเกิดความเครียดในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดได้ง่าย อีกทั้งปฏิสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา-ทารก จะสามารถสื่อสารทำให้ทารกรู้สึกปลอดภัย อบอุ่น และมีความไว้วางใจ ซึ่งทารกสามารถรับรู้ได้จากการสัมผัส หากมารดาไม่มีความโกรธไม่เป็นมิตร ทารกจะแสดงออกด้วยการตื่นนอนช่วงกลางคืนมากขึ้น โดยการประเมินปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา-ทารก จะใช้เครื่องมือ Parent Child Early Relational Assesment (PCERA; Clark, 1985) ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 1 (สัมพันธ์ภาพทางลบ) – 5 (สัมพันธ์ภาพทางบวก) ซึ่งข้อคำถามเกี่ยวกับความถี่ ระยะเวลา ความรุนแรง (intensity) พฤติกรรมที่แสดงออกของสัมพันธ์ภาพ และข้อจำกัดของบิดามารดา-ทารก รวมทั้งการบันทึกปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา-ทารกด้วยกล้องวิดีโอ (VDO) 15 นาที (Shcewichtenberg and Poeglman, 2008)

การให้นม (feeding)

การให้นมทารกด้วยการดูดนมจากเต้า (breast feeding) จะทำให้ทารกตื่นบ่อยขึ้นในเวลากลางคืน และระยะเวลาในการนอนหลับสั้นลง เมื่อเปรียบเทียบกับทารกที่ได้รับการดูดนมจากขวด (bottle feeding) หรือนมผสม ซึ่งอธิบายไว้ว่า การดูดนมจากเต้ามารดา (breast feeding) จะทำให้ทารกตื่นกลางคืน มากกว่าทารกที่ได้รับการดูดนมจากขวด (bottle feeding) เนื่องจากวงจรรอบของการอิม-

หิวสั้นกว่าการดูดนมจากขวดหรือนมผสม แต่การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา-ทารก และ พัฒนาการ พบว่า ในทารกที่ได้นมจากการดูดเต้านมมารดา (breast feeding) จะเกิดความใกล้ชิดทำให้ เกิดปฏิสัมพันธ์และพัฒนาด้านการตอบสนองได้ดีกว่า เมื่อเทียบกับทารกที่ได้รับนมจากขวด แต่เมื่อ ทารกอายุ 4 เดือน แนวโน้มการเลี้ยงทารกด้วยการดูดนมจากขวดมากขึ้น และเลี้ยงทารกด้วยการดูด นมจากเต้านมมารดาลดลง (Shcwichtenberg and Poeglman, 2008) โดยเฉพาะในทารกที่เคยรับ การรักษาในโรงพยาบาลจะมีอัตราการเลี้ยงทารกด้วยการดูดนมจากเต้านมลดลงจากร้อยละ 62-67 เป็น ร้อยละ 47-50 (Morris, 2008) และพบว่าทารกที่ได้รับนมจากการดูดขวดจะตื่นนอนในช่วงกลางคืน น้อยลง และมีแนวโน้มหลับสบายมากขึ้น

อาการซึมเศร้าของมารดา (maternal depression)

อาการซึมเศร้าของมารดามักจะเกิดจากปัญหาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อีกทั้ง ความเครียดของมารดาจะมีความสัมพันธ์กับแบบแผนการนอนหลับของทารก ซึ่งการประเมิน อาการซึมเศร้าของมารดาได้จากแบบประเมิน Center for Epidemiological Studies – Depressive Scale (CESD; Radoff, 1977) ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ แสดงถึงอาการซึมเศร้า ใน 7 องค์ประกอบ ได้แก่ การนอนหลับผิดปกติ ความหิว เบื่ออาหาร ความหมดหวัง ความอ่อนแอ ความรู้สึกผิดและอารมณ์เศร้า ซึ่งพบว่ามารดาที่มีคะแนนสูงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าได้ โดย มารดาที่มีภาวะโกรธ เครียด จะมีความสัมพันธ์กับการตื่นนอนช่วงกลางคืนของทารก

ลักษณะทางสังคม (sociodemographic factors)

ลักษณะทางสังคมเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ อายุมารดา ระดับการศึกษาของมารดา และรายได้ของ ครอบครัว เนื่องจากอายุมารดา การศึกษาและรายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมากกับ แบบแผนการนอนของทารก ตัวแปรเหล่านี้จึงได้รับมาตรฐาน และสรุปเพื่อสร้างดัชนีความเสี่ยงทาง สังคม (sociodemographic risk index) พบว่า ครอบครัวที่มีความเสี่ยงทางด้านสังคม ได้แก่ ระดับ การศึกษาของมารดาต่ำ มารดามีอายุน้อย และรายได้ของครอบครัวน้อย รวมถึงทารกเกิดก่อน กำหนดจะมีโอกาสเลี้ยงดูทารกด้วยนมแม่เมื่ออายุ 4 เดือนน้อยลง อีกทั้งลักษณะทางสังคมจะสัมพันธ์ กับอาการซึมเศร้า การเลี้ยงดู ปฏิสัมพันธ์และวิธีการให้นมทารก

สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับแนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant ได้แก่ 1) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา-ทารกที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการนอนหลับช่วงเวลากลางวัน (จำนวนครั้งในการนอนช่วงเวลากลางวัน (number of daytime nap) และระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางวัน (daytime sleep duration)) และการนอนหลับเวลากลางคืน 2) ทารกที่ได้รับการดูดนมจากขวดในช่วงเวลากลางคืน จะตื่นช่วงกลางคืนและระยะเวลาการนอนหลับยาวขึ้นเมื่อเทียบกับทารกที่ได้รับนมแม่ และ 3) ลักษณะความเสี่ยงของครอบครัวจะสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคลและการเลี้ยงดูทารก สามารถ

อธิบายได้ว่า รูปแบบการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดมีความสัมพันธ์กับปฏิสัมพันธ์ระหว่าง บิดามารดา-ทารก และวิธีการให้นม เนื่องจากปฏิสัมพันธ์ในการเลี้ยงดูน้อย จะทำให้ทารกหลับในช่วง กลางวันน้อยและทำให้ตื่นนอนในช่วงกลางคืนมากขึ้น รวมถึงการให้นมทารกจากการดูดขวด จะทำให้ทารกนอนกลางคืนมากขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้คัดสรรตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของ ทารกเกิดก่อนกำหนด และสอดคล้องกับแนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant ดังนี้ คือ ปัจจัยภายในของทารกเกิดก่อนกำหนด คือ เพศ และอายุ ครรภ์ และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และรายได้ ของครอบครัว (Shcewichtenberg and Poegelman, 2008) ยกเว้นวิธีการให้นม เนื่องจากทารกที่ ได้รับอนุญาตจำหน่ายกลับบ้านทุกราย ไม่มีภาวะเจ็บป่วย (healthy preterm) ไม่มีปัญหาเรื่องการ ดูดกลืน โดยจะได้รับนมโดยการดูดทางปาก (oral feeding) เท่านั้น จึงไม่นำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ และคัดสรรตัวแปรร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม คือ ระดับการศึกษาของมารดา และ ประเภทของนม ที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่ง สามารถอธิบายได้ดังนี้

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

4.1 เพศ เป็นลักษณะทางกายวิภาคที่ใช้ในการแบ่งแยกความแตกต่างของทารกเกิดก่อน กำหนด โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2552) โดยธรรมชาติเพศชายจะมีความแปรปรวนของรูปแบบการนอนได้มากกว่า และเกิดเร็วกว่าเพศหญิง และจากการศึกษาของ Korner et al. (1988) กล่าวว่า ทารกเพศหญิงจะเจริญเติบโตเร็วกว่าเพศชาย การศึกษาของ Thorstein et al. (2006) กล่าวว่า พัฒนาการของสมองและระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) ของแต่ละเพศจะแตกต่างกัน การวิจัยของ Foreman, Thomas, and Blackburn (2008) พบว่า เพศของทารกที่แตกต่างกันจะมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล และการ วิจัยของ Bach et al. (2000) พบว่า เพศที่แตกต่างกันจะมีระยะเวลาการนอนที่แตกต่างกัน

ในการวิจัยครั้งนี้ เพศ (gender) จึงหมายถึง ลักษณะทางกายวิภาคของทารกเกิดก่อน กำหนด ที่ใช้ในการแบ่งแยกความแตกต่างของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2552)

4.2 อายุครรภ์ หมายถึง อายุของทารกที่นับจากวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย ของมารดาจนถึงวันที่ทารกเกิด (วรिता วรวงศ์, 2555) ซึ่งทางการแพทย์มีวิธีการคำนวณอายุครรภ์ได้ หลายวิธี (พิมลรัตน์ ไทยธรรมยานนท์, 2545) ดังนี้

1) วิธีทางสูติแพทย์ โดยการคำนวณตามประจำเดือนครั้งสุดท้าย (LMP) ของมารดา ซึ่งเป็นวิธีที่แม่นยำและสำคัญที่สุด แต่มักจะคลาดเคลื่อน เนื่องจากมารดาจำประจำเดือนครั้งสุดท้ายไม่ได้ โดยใช้เครื่องมือที่ช่วยวัดอายุครรภ์ต่างๆ ได้แก่ วัดความสูงของยอดมดลูกเหนือหัวหน้า (McDonald's measurement) วัดด้วยคลื่นความถี่สูง (ultrasonography) หรือหาค่า Creatinine, L/S ratio เป็นต้น

2) วิธีของกุมารแพทย์ โดยการตรวจร่างกายทารก ซึ่งวิธีที่นิยม คือ วิธีของ Dubowitz โดยให้คะแนนตามลักษณะกายภาพ (physical) และทางระบบประสาท (neurological) แล้วนำมาเปรียบเทียบเป็นอายุครรภ์ และวิธีของ Ballard ซึ่งดัดแปลงมาจาก Dubowitz

อายุครรภ์ เป็นปัจจัยในการกำหนดปริมาณและลักษณะของการนอนหลับ ที่จะมีผลต่อรูปแบบวงจรการนอนหลับตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยสูงอายุ หรือการนอนจะมีการเปลี่ยนแปลงตามพัฒนาการของมนุษย์ (Espire, 1993) ซึ่งแบบแผนการนอนหลับมีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงอายุ โดยเฉพาะในช่วงขวบปีแรกๆ ของชีวิต การพัฒนารูปแบบการนอนหลับและการตื่นของทารก เริ่มต้นตั้งแต่ในครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 24 สัปดาห์ และเริ่มแบ่งเป็น REM และ NREM ในช่วงไตรมาสที่ 3 ของการตั้งครรภ์ ทารกจะใช้เวลาในการนอนหลับประมาณ 16-18 ชั่วโมงต่อวัน มีวงจรการหลับตื่นประมาณ 3-4 ชั่วโมง ซึ่งวงจรของการนอนหลับ active-quiet sleep ประมาณ 50 นาทีต่อรอบ ในการนอนหลับประกอบด้วยการหลับไม่สนิท (REM) มากกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาที่ใช้นอนหลับทั้งหมด และเริ่มต้นการนอนหลับด้วย REM เมื่ออายุ 3-4 เดือนจะมีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการนอนหลับใกล้เคียงกับผู้ใหญ่มากขึ้น โดยในช่วงกลางคืนจะมีวงจรการนอนหลับเหมือนกับผู้ใหญ่ (พิชญา กุศลารักษ์, ปรรณนา สวัสดิสุธา และอัมพร โรจนสกุล, 2544) และเวลาในการนอนหลับของทารกแรกเกิดถึง 2 ปีใช้เวลานอนหลับประมาณวันละ 16-18 ชั่วโมง อายุ 16 ปี จะลดลงเหลือ 8.5 ชั่วโมง อายุ 24-45 ปี ลดลงเหลือ 7-8 ชั่วโมง ผู้สูงอายุ ประมาณ 6.5 ชั่วโมง และอายุ 65 ปีขึ้นไป ใช้เวลานอนน้อยกว่า 5 ชั่วโมง (McGrill and Russel, 1992)

ในการวิจัยครั้งนี้ อายุครรภ์ (gestational age) จึงหมายถึง อายุครรภ์ของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับประเมินโดยแพทย์เจ้าของไข้ ด้วยวิธี ballad score มีหน่วยเป็นสัปดาห์ ซึ่งมีความคลาดเคลื่อนในการประเมินอายุครรภ์น้อยกว่าการคำนวณตามประจำเดือนครั้งสุดท้าย

4.3 ประเภทของนม

นม (milk) เป็นอาหารที่เหมาะสมที่สุดของทารกแรกเกิด เนื่องจากมีสารอาหารครบถ้วนที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตพัฒนาการต่างๆ ของร่างกาย รวมถึงช่วยส่งเสริมความพร้อมของอวัยวะต่างๆ ให้เต็มที่ เหมาะกับสรีรวิทยาและความต้องการของทารก (ศุภิทธิ์ มุตตามระ และคณะ, 2555) ซึ่งนมที่ใช้สำหรับเลี้ยงทารก แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

4.3.1 ประเภทของนม

1. **นมแม่ (Breast milk)** เป็นนมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับทารกตั้งแต่แรกเกิด ซึ่งช่วงที่สำคัญที่สุด คือประมาณ 6 เดือนแรก นมแม่มีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา ในช่วง 5 วันแรก เรียกว่า นมเหลือง หรือ colostum มีลักษณะเป็นของเหลวสีเหลือง มีโปรตีน แร่ธาตุและวิตามินเอ และอีที่สามารถละลายในไขมันสูง แต่พลังงานและไขมันต่ำ มีภูมิคุ้มกันเชื้อโรคสูง นมระยะต่อมา เรียกว่า นมระยะเปลี่ยนถ่าย หรือ transitional milk เป็นนมในระยะ 2 สัปดาห์แรกหลังคลอด มีลักษณะใส immunoglobulin และโปรตีนน้อย มีแลคโตสและไขมันที่สูงขึ้น หลังจากนั้น เรียกว่า นมสมบูรณ์เต็มที่ หรือ matual milk มีปริมาณมากขึ้นและขาวขึ้น และ Weaning milk เป็นนมแม่ช่วงหลังของนมแม่ มีปริมาณโปรตีนและไขมันสูงขึ้น ซึ่งในระยะนี้ปริมาณน้ำนมจะน้อยลง ไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของทารกจึงควรได้รับอาหารเสริมร่วมด้วย ซึ่งองค์ประกอบของนมแม่จะมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย จิตใจของมารดา รวมถึงอาหารที่ได้รับขณะนั้น ภายหลัง 6 เดือนสามารถให้อาหารอื่นควบคู่กับนมแม่จนอายุ 2 ปี หรือมากกว่านั้น (ศุภิทธิ์ มุตตามระ และคณะ, 2555)

ส่วนประกอบของสารอาหารในนมแม่ ดังต่อไปนี้

โปรตีน ในช่วงหนึ่งเดือนแรกหลังคลอด นมแม่ของทารกเกิดก่อนกำหนด จะมีโปรตีนสูงกว่านมแม่ของทารกเกิดครบกำหนด โดยเฉพาะในช่วง 2 สัปดาห์แรก และปริมาณของโปรตีนจะค่อยลดลงจนเท่ากับปริมาณที่พบใน mature milk โดยนมแม่ของทารกเกิดก่อนกำหนดจะมี whey protein ร้อยละ 70 casein ร้อยละ 30 ซึ่งในนมวัวจะมีร้อยละ 82 อีกทั้งนมแม่มยังมีโปรตีนที่เป็น alpha-lactalbumin ที่ช่วยป้องกันการติดเชื้อ ส่วนในนมผสมหรือนมวัวจะมีโปรตีน beta-lactalbumin เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเกี่ยวกับการแพ้โปรตีนในทารก (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์, 2545)

ไขมัน น้ามนมแม่มีโมเลกุลไตรกลีเซอไรด์และไลเปส ทำให้ดูดซึมได้ดีกว่า นมวัว และ Docosahexaenoic (DHA) เป็น long chain unsaturated fatty acid ช่วยในการพัฒนาจอภาพและการมองเห็น ช่วยลดอุบัติการณ์ของ retinopathy of prematurity ซึ่งไม่มีในนมวัว (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์, 2545)

คาร์โบไฮเดรต ส่วนประกอบที่สำคัญ คือ แล็กโทส และ oligosaccharides ซึ่งทารกก่อนกำหนดจะดูดซึมแล็กโทสได้ดี oligosaccharides มีความสำคัญช่วยป้องกันแบคทีเรียเกาะติดกับเยื่อบุลำไส้ (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์, 2545)

วิตามินและเกลือแร่ ในนมแม่มีวิตามินดีและวิตามินเคต่ำ ทารกจึงจำเป็นต้องได้รับวิตามินเค เพื่อป้องกัน acquired prothrombin complex deficiency และได้รับแสงแดด เพื่อให้ร่างกายสังเคราะห์วิตามินดีที่ผิวหนังได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาหารที่มารดาได้รับประทาน

เช่น วิตามิน บี 1 และบี 12 เป็นต้น และมีปริมาณแคลเซียมและฟอสฟอรัสต่ำกว่านมผสม อัตราส่วนเท่ากับ 1:2 (อุมาพร สุทัศน์วรวิฑูมิ, 2553)

ทั้งนี้ นมแม่มีส่วนประกอบหลายชนิดที่ช่วยในการเจริญเติบโตของเยื่อลำไส้ การบีบรัด และเร่งความสมบูรณ์ของลำไส้และกระเพาะอาหาร โดยที่นมแม่จะผ่านกระเพาะอาหารได้เร็วกว่านมวัวถึง 1 เท่า (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์, 2545) ดังแสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงเวลาที่นมผ่านกระเพาะอาหาร

	50% ของปริมาณนมในกระเพาะ	ปริมาณนมที่ผ่านกระเพาะ หลังมีนม 1 ชั่วโมง
นมแม่	25 นาที	25 มล.
นมวัว/นมผง	51 นาที	19 มล.

ที่มา: เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์ (2545)

ประโยชน์ของนมแม่ ดังต่อไปนี้

1) ประโยชน์ต่อทารก ได้แก่

1.1) ส่งเสริมสายสัมพันธ์ระหว่างมารดา-ทารก ขณะให้นมแม่ (breast feeding) ทำให้ทารกตื่นตัวและเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัว ได้แก่ การสัมผัส การดมกลิ่น การฟังเสียง เป็นต้น (สาคร ธนमितต์ และคณะ, 2555) การอุ้มสัมผัสทารกทางผิวหนังจะมีผลทำให้มารดาเร่งสร้างภูมิคุ้มกันโรค โดยเฉพาะจุลินทรีย์ (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์, 2545)

1.2) ช่วยในการพัฒนาระบบประสาทและสมอง ส่งผลให้ทารกมีพัฒนาการทางด้านการศึกษา จดจำ อารมณ์ รวมถึงการตอบสนองต่อสิ่งต่างๆ รอบตัว (สาคร ธนमितต์ และคณะ, 2555) ทำให้สมองมีขนาดโตตามอายุ เพื่อที่สมองจะได้พัฒนาอย่างเต็มที่ (ศิริภรณ์ สวัสดิ์วิตร, 2550) อีกทั้งนมแม่ช่วยพัฒนาสมองเกี่ยวกับการมองเห็น (visual acuity) และทางสติปัญญาความคิด (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์, 2545)

1.3) ทารกได้รับสารอาหารที่จำเป็น เหมาะสม สะอาด อุดมภูมิพอเหมาะ และเพียงพอสำหรับการเจริญเติบโตของร่างกายและพัฒนาการของทารก เพราะย่อยง่ายและนำไปใช้ (กนกวรรณ ฉันทะนงมงคล, 2554)

1.4) ทารกได้รับภูมิคุ้มกันจากมารดา จะได้รับภูมิคุ้มกันโรค ได้แก่ macrophage, lysozyme, cytokines และ secretory IgA ที่จะช่วยทำลายแบคทีเรียและไวรัส (อรัญ บัวคำ และคณะ, 2550) รวมถึงช่วยพัฒนาระบบภูมิคุ้มกันให้แข็งแรง เพิ่มการตอบสนอง

ต่อการได้รับวัคซีนป้องกันโรค เนื่องจากมีสาร nucleotide ที่กระตุ้นการสร้างแอนติบอดี โดยเฉพาะ วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี (HBV) (กุสุมา ชูศัลย์, 2555)

1.5) กระตุ้นการเจริญเติบโตของเยื่อบุลำไส้ การเจริญเติบโตของ แบคทีเรีย ที่ช่วยในการย่อยอาหารของระบบทางเดินอาหาร รวมถึงการดูดซึมอาหารได้ดี รวมถึง ช่วยการเจริญเติบโตของ Lactobacillus bifidus ซึ่งจะช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อโรคในลำไส้ ทารก (กนกวรรณ ฉันทนะมงคล, 2554)

1.6) การดูนมแม่ช่วยพัฒนาการของฟันและกรามให้เหมาะสม ทำให้การดูดดีกว่าการดูดนมจากขวด และฟันขึ้นอย่างเป็นระเบียบ (กนกวรรณ ฉันทนะมงคล, 2554)

1.7) จากการวิจัยพบว่าทารกที่กินนมแม่ มีอัตราเสี่ยงต่อการเป็น โรคไหลตาย (SIDS) และโรคอื่นๆ น้อยกว่า ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด โรคผิวหนัง โรคท้องร่วง ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่อักเสบ (กนกวรรณ ฉันทนะมงคล, 2554)

2) ประโยชน์ต่อมารดา (กนกวรรณ ฉันทนะมงคล, 2554) ได้แก่

2.1) กระตุ้นการหดตัวของมดลูก และเข้าอยู่ได้เร็ว ช่วยลดการ เสียเลือดหลังคลอด เนื่องจากขณะที่ลูกดูดนมแม่ ร่างกายจะหลั่งสารโพรแลคติน และออกซิโตซินทำ ให้มดลูกหดตัวได้ดี

2.2) ช่วยให้น้ำหนักของมารดาหลังคลอดลดลงได้เร็ว พบว่า ในขณะที่มารดาให้นมลูกแต่ละครั้งจะใช้พลังงานเพิ่มขึ้นประมาณ 500 กิโลแคลอรี ทำให้ร่างกายมีการนำไขมันมาสร้างน้ำนมให้ทารก

2.3) ลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมและรังไข่

2.4) ประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากนมแม่ไม่ต้องหาซื้อ ประหยัดเวลาในการเตรียม

2. นมผสม (formula milk)

นมผสม เป็นนมทางเลือกที่ใช้ในทารกแรกเกิดในกรณีที่มีความจำเป็น ไม่สามารถ เลี้ยงทารกด้วยนมแม่ได้ เช่น มารดาเจ็บป่วยเป็นโรคติดต่อรุนแรง เป็นต้น และต้องการให้สารอาหาร อื่นแทนนมแม่ ซึ่งนมผสมหรือนมผงเป็นผลผลิตจากนมสัตว์ เช่น นมวัว นมแพะ และผลิตจากถั่ว มี ลักษณะเป็นผงแห้ง ละเอียดย และจะแตกต่างกันของส่วนประกอบต่างๆ เล็กน้อย และสามารถแบ่ง ตามอายุ (ลัดดา เหมาะสุวรรณ , 2558) ได้แก่ สูตร 1 นมผงดัดแปลงสำหรับทารก (Infant formula)สูตร 2 นมผงดัดแปลงสูตรต่อเนื่อง (Follow-on formula) และสูตร 3 นมผงครบส่วน (Whole milk) ซึ่งในทารกเกิดก่อนกำหนดจะใช้นมผงดัดแปลงสำหรับทารก (Infant formula)

นมผงดัดแปลงสำหรับทารก (infant formula) เป็นนมผงที่ดัดแปลงจากนมวัวหรือนมแพะ มีส่วนประกอบของสารอาหาร เช่น ปริมาณโปรตีน ชนิดและคุณภาพของโปรตีน ไขมัน วิตามิน และเกลือแร่ใกล้เคียงกับนมแม่ จึงเหมาะสำหรับใช้เลี้ยงทารกอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 1 ปี ในกรณีที่ไม่สามารถให้นมแม่ได้ การใช้นมดัดแปลงสำหรับทารกแทนนมแม่ ควรให้นมประเภทนี้เป็นอาหารอย่างเดียวแก่ทารกจนอายุประมาณ 4-6 เดือน หลังจากนั้นควรได้รับอาหารเสริม เช่นเดียวกับได้รับนมแม่ (อุมาพร สุทัศน์วรุฒิ, 2553) ซึ่งส่วนประกอบมีดังนี้

โปรตีน นมวัวมีโปรตีนสูงกว่านมแม่ 3 เท่า ซึ่งมากเกินไปสำหรับทารกในช่วง 6 เดือนแรก เพราะไตของทารกยังทำหน้าที่ขับถ่ายของเสียได้ไม่ดี อีกทั้งปริมาณ เคซีน ต่อเวย์ ในนมวัวเท่ากับ 80:20 ซึ่งในนมแม่เท่ากับ 30:70 ส่วนนมดัดแปลงสำหรับทารกมีปริมาณ เคซีน ต่อเวย์ เท่ากับ 40:60 หรือ 50:50

ไขมัน กรดไขมันในนมวัวเป็นไขมันอิ่มตัวสูง ร่างกายจะดูดซึมยาก ในนมดัดแปลงสำหรับทารกจะเป็นน้ำมันพืชซึ่งมีกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวสูง เช่น น้ำมันข้าวโพดและน้ำมันถั่วเหลือง จึงมีคอเลสเตอรอลต่ำ ซึ่งย่อยยากและดูดซึมช้าเมื่อเทียบกับนมแม่

คาร์โบไฮเดรต นมดัดแปลงสำหรับทารกมีแลคโตส หรือ galactosyl-lactose ซึ่งเป็น triose ประมาณ 10 มก./100 มล. ซึ่งน้อยกว่านมแม่ที่มี 365 มก./100 มล. บางครั้งจะเติม oligosaccharide ที่ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของ bifidobacteria ซึ่งเป็น flora ปกติในลำไส้ และทำให้อุจจาระมีสีเหลือง ไม่แข็ง และมี pH ใกล้เคียงกับนมแม่

วิตามินและเกลือแร่ นมวัวมีปริมาณวิตามินเอ ดี อี ซี ต่ำกว่านมแม่ เนื่องนมดัดแปลงสำหรับทารกจะมีการเสริมวิตามินครบถ้วน และดัดแปลงให้มีปริมาณแคลเซียมและฟอสฟอรัสน้อยลง โดยมีแคลเซียมประมาณ 60-90 มก./ 100 กิโลแคลอรี และฟอสฟอรัสประมาณ 30-60 มก./100 กิโลแคลอรี รวมถึงปริมาณเหล็ก ร่างกายจะถูกดูดซึมได้น้อยเพียงร้อยละ 10 ทารกจึงควรได้รับธาตุเหล็กเสริม

สรุปว่า นมแม่จะย่อยและดูดซึมง่ายกว่านมผสม เนื่องจากในน้ำนมวัวหรือนมผสมจะมีส่วนประกอบของสารอาหารที่ร่างกายของทารกย่อยยาก ได้แก่ โปรตีนในนมวัวมีปริมาณมากกว่าในนมแม่ถึง 2 เท่าและมากกว่าความต้องการของร่างกายทารก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโปรตีนเวย์ที่ย่อยยาก ทำให้ทารกไม่สามารถดูดซึมโปรตีนได้ทั้งหมด และกรดไขมันในนมวัวเป็นไขมันอิ่มตัวสูง ทำให้ร่างกายจะดูดซึมยาก (อุมาพร สุทัศน์วรุฒิ, 2553) ใช้เวลาย่อยนาน ทำให้ระยะว่างในกระเพาะอาหารนานกว่านมแม่ ทำให้ทารกไม่หิวบ่อยเมื่อเปรียบเทียบกับนมแม่

ทั้งนี้ในการเลี้ยงบุตรที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยนมแม่ มีผลดีต่อการพัฒนาระบบภูมิคุ้มกัน การเจริญเติบโตของเยื่อบุลำไส้ รวมถึงการย่อยและการดูดซึมสารอาหารที่ทารกเกิดก่อนกำหนดมีจำกัดและจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย พัฒนาการทางระบบประสาทและสมอง สายตา และเพิ่มเซาว์ปัญญาในระยะสั้นและระยะยาว (จรรยา จิระประดิษฐา, 2555) สำหรับสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสถานะสุขภาพเด็กไทยในปี 2555 โดย สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในช่วงอายุ 0-1, 3 และ 6 เดือนอยู่ที่ร้อยละ 30, 15 และ 12.3 ตามลำดับ เปรียบเทียบกับ ปี 2549 ในช่วงอายุเดียวกันอยู่ที่ร้อยละ 11.6, 7.6 และ 5.4 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และภาพรวมของทารกที่ได้รับนมแม่ในช่วงอายุ 6-7 เดือนแรกยังอยู่ในระดับที่ดี คือร้อยละ 55 แต่ยังไม่บรรลุเป้าหมายอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในทารกอายุต่ำกว่า 6 เดือนของกรมอนามัย ในปี 2556 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ที่ร้อยละ 35 (มูลนิธินมแม่แห่งประเทศไทย, 2557)

4.3.2 กลไกการดูดนมของทารก

เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดมีการเจริญโตในครรภ์น้อยกว่าปกติ ทำให้มีข้อจำกัดในเรื่องต่างๆ โดยเฉพาะความไม่สมบูรณ์ของระบบประสาท การเคลื่อนไหวและระบบทางเดินอาหาร ทำให้ขาดความพร้อมในการดูดนมจากเต้ามารดา (breast feeding) มีปฏิกิริยาการดูด การกลืน การหายใจไม่สัมพันธ์กัน ซึ่งการดูดนมของทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อน รวมถึงลักษณะทางกายวิภาคและการทำงานของช่องปาก เนื่องจากปากของทารกมีขนาดเล็ก อวัยวะภายในช่องปากยังไม่สมบูรณ์ กล้ามเนื้อรอบปากและลิ้นทำงานได้น้อยกว่าปกติ ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีแรงดูดน้อย ดูดช้า และกลืนนมได้ในปริมาณไม่มาก (Geddes et al., 2017) การวัดประสิทธิภาพของการดูดนมในทารกเกิดก่อนกำหนดขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ (Moral et al., 2010) ดังนี้

1) การเคลื่อนไหวในการดูด (sucking movement) โดยการสังเกตการเคลื่อนไหวของขากรรไกร กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์ (masseter muscle) และการเคลื่อนไหวของลิ้น การห่อลิ้นจะเป็นเกิดแรงดันลบ (negative pressure) ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพของแรงในการดูดจากเต้ามารดาหรือจากขวด และสามารถดูดนมได้

2) การพักขณะดูดนม (pause) ได้แก่ จำนวนครั้งที่หยุดพัก ระยะเวลาหยุดพักในการดูดนม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอัตราการไหลของนม โดยทารกที่ดูดนมจากขวดจะหยุดพักบ่อยกว่าทารกที่ดูดนมจากเต้ามารดา เนื่องจากปริมาณน้ำนมจากขวดจะไหลเข้าสู่ช่องปากเร็วกว่าเมื่อเทียบกับการดูดนมจากเต้ามารดา

3) ระยะเวลาที่ใช้ในการดูดนม ได้แก่ เวลาเริ่มดูดนม จำนวนครั้งที่ดูดนม

ต่อมาที่ เวลาเริ่ม-พักดูดนม และเวลาสิ้นสุดการดูดนม โดยอัตราการดูดนม 1 ครั้งใน 1 วินาที หากดูด ถึกว่านี้ถือว่าทารกยังดูดได้ไม่ดี (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิภา จีระแพทย์, 2545)

4) แรงดูด (sucking pressure) เป็นแรงที่ทารกใช้ในการดูดนมออกจาก ขวดหรือเต้านม โดยเครื่องมือใช้วัด จะใส่เข้าไปในช่องปากขณะที่ทารกกำลังดูดนม และแปลผล ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ มีหน่วยเป็น mmHg (Geddes et al., 2017)

5) ตำแหน่งของหัวนม (position of nipple) การวางตำแหน่งหัวนม หรือจุกนมควรเป็นตำแหน่งเหมาะสมและสัมพันธ์กับเพดานอ่อน เพื่อให้ทารกสามารถดูด มีแรงดูด และได้ปริมาณนมที่เหมาะสม และสามารถผ่านคอหอยได้ในขณะที่ทารกกลืน

ปัจจัยที่มีผลต่อจังหวะการดูดกลืนของทารก ได้แก่ อายุ ความหิว ท่าทางและ ตำแหน่งในการดูดนมจากเต้านม ระยะเวลาและแรงดูด ความเหนื่อยล้า และอัตราการไหลของ นม อีกทั้งลักษณะของจุกนม โดยเฉพาะการดูดนมจากขวดจะตีมากในทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากทารกจะใช้แรงในการดูดนมน้อย ระยะเวลาสั้นแต่ได้ปริมาณน้ำนมมาก ทั้งนี้สิ่งแวดล้อมมี ผลอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมการดูดนมของทารก ได้แก่ การดูดนิ้วมือ การดูดขวดเพื่อความสงบ อาจจะทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับฟันขบได้ในอนาคต (Morat et al., 2010)

4.3.3 วิธีการให้นม หมายถึง วิธีที่มารดาให้นมทารก ซึ่งการตัดสินใจในการเลือก เลี้ยงบุตร โดยวิธีการดูดจากเต้านม หรือดูดจากขวดขึ้นอยู่กับความสะดวกในการเลี้ยงดู การ ดำเนินชีวิตของครอบครัว ซึ่งการเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่เป็นสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับทารกแรกเกิด โดย American Academy of Pediatrics (AAP) แนะนำว่าทารกแรกเกิดควรได้นมแม่อย่างเดียว โดยเฉพาะในช่วง 6 เดือนแรก และให้นมแม่ร่วมกับอาหารตามวัยจนถึงขวบปีที่สองหรือนานกว่านั้น เนื่องจากนมแม่มีส่วนประกอบและสารอาหารที่ครบถ้วนที่เหมาะสมกับความต้องการของทารก (ศุภกร โรจนินท์, 2553) ซึ่งสารอาหารจะแตกต่างกันและเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาการให้นมบุตร แต่น้ำนมแม่ของทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีสารอาหารมากกว่าน้ำนมแม่ของทารกเกิดครบกำหนด โดยมีโปรตีน สารไนโตรเจน โซเดียม คลอไรด์ แมกนีเซียม เหล็ก ทองแดง สังกะสี และ IgA สูงกว่า (พิมพ์รัตน์ ไทยธรรมยานนท์, 2545) ซึ่งวิธีการให้นมทารก (พรพรรณรัตน์ แสงเพิ่ม, 2558) ได้แก่

1) Spoon feeding เหมาะสำหรับป้อนอาหารที่มีลักษณะกึ่งแข็งกึ่งเหลว ไม่เหมาะสมในการป้อนน้ำนมให้แก่ทารก

2) Finger feeding ใช้เพื่อทดสอบความสามารถในการดูดของทารก ซึ่งไม่ เหมาะในการใช้เพื่อให้อาหารทารก

3) Cup feeding เป็นการป้อนนมจากถ้วยหรือแก้ว ช่วยกระตุ้นการทำงานของ lipase และกระตุ้นให้เกิดการทำงานที่เป็นจังหวะของลิ้นและขากรรไกร ช่วยฝึกการดูดนมแม่

ให้แก่ทารก รวมทั้งทารกสามารถควบคุมจังหวะและปริมาณนมที่กินในแต่ละครั้งได้ด้วยตนเอง เสี่ยงต่อการสำลักร้อย แต่การป้อนนมด้วยวิธีนี้ไม่เหมาะสำหรับทารกเกิดครบกำหนด เพราะทารกอาจกินนมเร็วเกินไป และเกิดภาวะติดถ่าย เนื่องจากได้รับน้ำนมง่ายกว่าการดูดนมจากเต้ามารดา

4) Breast feeding เป็นการดูดนมจากเต้ามารดา ซึ่งทารกต้องมีการทำงานของการดูด การกลืน และการหายใจที่สัมพันธ์กันแล้ว ต้องใช้แรงดูดนมด้วยตนเอง

5) Bottle feeding เป็นการป้อนนมทารกจากขวด ซึ่งทารกต้องมีการทำงานของการดูด การกลืน และการหายใจที่สัมพันธ์กันแล้ว โดยผู้ป้อนเป็นผู้ควบคุม การไหลของน้ำนมออกจากจุกนมอาจเร็วเกินไป ทำให้การทำงานของระบบหายใจและหัวใจต้องทำงานมากขึ้น และทำให้ทารกมีพัฒนาการของช่องปากที่ไม่เต็มที่ จึงไม่สามารถดูดน้ำนมแม่จากเต้าได้ดี ในกรณีที่ทารกจำเป็นต้องได้รับน้ำนมโดยการป้อนขวดควรสอนมารดาถึงท่าที่เหมาะสม

กล่าวคือ นมแม่ (Breast milk) มีสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย และสมอง ซึ่งในนมแม่ประกอบด้วยน้ำมากกว่าร้อยละ 80 โปรตีนในนมแม่ย่อยและดูดซึมง่าย มีความเหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย ในทารกที่กินนมแม่จึงหิวบ่อยกว่าทารกที่กินนมผสมหรือนมวัว (กุสุมา ชูศิษฐ์) ซึ่งย่อยยากกว่าทำให้มีผลต่อระยะเวลาการนอนหลับของทารก ซึ่งแบบแผนการนอนหลับของทารกขึ้นอยู่กับความอึด-ความหิว กล่าวได้ว่า ทารกที่ได้รับนมผสมหรือดูดนมจากขวด จะมีระยะเวลาการนอนหลับประมาณ 3-5 ชั่วโมงต่อรอบ ซึ่งมากกว่าทารกที่ได้รับนมแม่จะมีระยะเวลาการนอนหลับ 2-3 ชั่วโมงต่อรอบ (Mindell & Owens, 2003)

ในการวิจัยครั้งนี้ ประเภทของนม จึงหมายถึง ชนิดของนมที่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับประทานขณะอยู่บ้าน โดยแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ นมแม่ นมผสม และนมแม่และนมผสม

4.4 ความเครียดของมารดา

4.4.1 ความหมายของความเครียด

ความเครียดเป็นภาวะตอบสนองของร่างกายและจิตใจ ซึ่งเกิดขึ้นได้กับทุกคนในชีวิตประจำวัน จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพปัญหา การรับรู้ การคิด ประสบการณ์และการประเมินสถานการณ์ของแต่ละบุคคล หากมองว่าปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ร้ายแรง ก็จะทำให้รู้สึกเครียดน้อยหรือไม่เครียด แต่หากมองว่าปัญหานั้นใหญ่ แก้ไม่ไหว และไม่มีใครช่วยได้ ก็จะทำให้เครียดมาก ซึ่งความเครียดเป็นเรื่องทั้งร่างกายและจิตใจ ที่เกิดการตื่นตัวเตรียมรับมือกับเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ทำให้รู้สึกเป็นทุกข์ หนักใจ และส่งผลทำให้เกิดอาการผิดปกติทางร่างกาย และพฤติกรรมตามไปด้วย (สุภาณี ไกลกุล, 2552) ได้มีผู้ให้ความหมายของความเครียดไว้ ดังนี้

Selye (1976) กล่าวว่า ความเครียดเป็นการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งกระตุ้น

ต่างๆ เมื่อร่างกายเกิดความเครียดจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และการตอบสนองนั้นจะแสดงออกของอาการทางกายที่ไม่เฉพาะเจาะจงต่อสิ่งที่รบกวนหรือกระทบ ซึ่งจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น อายุ เพศ พันธุกรรม ยาหรืออาหารที่ได้รับ

Forkman and Lazarus (1980) กล่าวว่า ความเครียดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม ประเมินโดยบุคคลว่ามีผลต่อสวัสดิภาพ เป็นภาวะของบุคคลที่สามารถรับรู้ได้ว่าเกิดความไม่สมดุลเมื่อถูกกระตุ้นโดยสิ่งเร้า หากบุคคลไม่สามารถปรับตัวได้ จะให้เกิดความเครียดและแสดงอาการผิดปกติทั้งร่างกายและจิตใจ

อรุณเดช จันทร์ศรีงาม (2542) ให้ความหมายว่า ความเครียด หมายถึง ภาวะที่ถูกกระตุ้นให้จิตใจเกิดความวิตกกังวล ความกดดัน ความไม่สุขสบายใจหรือความวุ่นวาย อันเนื่องมาจากการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ

กรมสุขภาพจิต (2546) ให้ความหมายไว้ว่า ความเครียดเป็นภาวะที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้สึกว่าคุณค่าและต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ ที่ทำให้รู้สึกไม่สบายใจ คับข้องใจ สับสน หรือถูกบีบคั้นจนกดดัน ทำให้เกิดความรู้สึกโกรธ ทุกข์ใจหรือเสียใจ หากความเครียดนั้นมีมากและอยู่นาน อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติทางด้านร่างกายขึ้น

ความหมายของความเครียดของการเป็นมารดา

Miles (1989) ให้ความหมายว่า ความเครียดของมารดาเป็นปฏิกิริยาที่ตอบสนองทางด้านอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดที่เกิดจากการไม่สามารถรับรู้หรือแปลความหมายต่างๆ

Abidin (1995) ให้ความหมายว่า ความเครียดของมารดาเกิดจากการประเมินสถานการณ์รอบๆ ตัว และปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับความรู้สึก ภาระหน้าที่ในบทบาทการเป็นมารดา ภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบที่ซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งความเครียดที่เกิดจากการเลี้ยงดูบุตร เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

Rodgers (1998) ให้ความหมายว่า ความเครียดของมารดา เกิดขึ้นเมื่อมารดาประเมินความต้องการของตนในบทบาทการเป็นมารดา โดยประเมินจากความสามารถในการเผชิญกับปัญหาหรือเหตุการณ์ที่ในหลายบทบาทที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน

4.4.2 สาเหตุของความเครียด

ความเครียดมาจากหลายสาเหตุ ทั้งสาเหตุทางด้านร่างกาย หรือสาเหตุทางด้านจิตใจ หรือสภาพแวดล้อมต่างๆ การเจ็บป่วยตลอดจนความคิดหรือสิ่งกระตุ้นอื่นๆ ซึ่งนักวิชาการกล่าวถึงสาเหตุของความเครียด ดังนี้

Wallace (1987) แบ่งสาเหตุของความเครียดได้ ดังนี้

1) สาเหตุที่เกิดจากภายใน (Endogenous stressor) มักเป็นความเครียดที่เกิดจากตัวบุคคลนั้นๆ ได้แก่ โครงสร้างของร่างกายและสรีรวิทยา การรับรู้ พัฒนาการ ความถึง ความคิด ความฝัน ความคาดหวัง หรือความเจ็บป่วย

2) สาเหตุที่เกิดจากภายนอก (Exogenous stressor) มักเป็นความเครียดที่เกิดจากสภาพแวดล้อม สังคม และสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ได้แก่

2.1) เกิดจากภายในครอบครัว เช่น การทะเลาะ ความไม่ปรองดองกันของคนภายในครอบครัว การตั้งครมภ์ หรือการเสียชีวิต เป็นต้น

2.2) เกิดจากบุคคลภายนอก การเปลี่ยนงาน การเปลี่ยนที่อยู่ ความผิดหวังจากหน้าที่การงาน เป็นต้น

Brown & Moberg (1980) กล่าวว่า ความเครียดเกิดจากได้หลายสาเหตุ ดังนี้

1) การงานและอาชีพ ปัญหาและอุปสรรคจากการทำงานที่มากเกินไป ทำให้เกิดความยุ่งยากและลำบาก จะก่อให้เกิดความเครียดขึ้นได้

2) บทบาทหน้าที่และสัมพันธภาพในสังคม บทบาทของหน้าที่ความรับผิดชอบที่ไม่เป็นไปตามความคาดหวัง ความตั้งใจต่องานที่เกิดจากตนเอง หรือความคาดหวังที่เกิดจากผู้อื่นก็จะทำให้เกิดความเครียด ในขณะเดียวกันเมื่อเกิดความขัดแย้งเกิดขึ้น มักจะทำให้เกิดความไม่สบายใจ และส่งผลต่อสัมพันธภาพที่ไม่ดี

3) สภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยคับแคบ แออัด ไม่มีความอิสระ หรือมีสิ่งรบกวนรอบๆ เช่น เสียงดัง ความร้อน มักจะทำให้คนรู้สึกเครียด

4) นิสัยส่วนตัว เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตและการปรับตัวของแต่ละบุคคล แต่ถ้าเป็นบุคคลที่ปรับตัวยากและเสี่ยงต่อความขัดแย้ง เช่น ใจร้อน โกรธง่าย หรือวิตกกังวลง่ายมักจะทำให้เกิดความเครียด

Engel (1962) ได้แบ่งสาเหตุของความเครียด ซึ่งเกิดได้จาก 3 ทาง คือ

1) ความเครียดที่เกิดจากความคับข้องใจ เนื่องจากไม่สมตามความปรารถนาที่ต้องการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และทางสังคมในการดำรงชีวิต ก็จะแสดงออกมาในรูปของความเครียด ได้แก่ ความรัก ความหิว ความก้าวร้าวทางหน้าที่การงาน เป็นต้น

2) ความเครียดที่เกิดจากการสูญเสีย สิ่งที่รัก สิ่งที่มีค่า หรือสิ่งที่มีความสำคัญต่อตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกเครียดเกิดขึ้น ได้แก่ การสูญเสียอวัยวะ การสูญเสียคนรัก เป็นต้น

3) ความเครียดที่เกิดจากการได้รับอันตรายหรือกลัวว่าจะได้รับอันตราย

4.4.3 ประเภทของความเครียด

Miller & Keane (1983) แบ่งความเครียดออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) ความเครียดทางด้านร่างกาย มี 2 ชนิด คือ

1.1) สิ่งคุกคามเกิดขึ้นทันที (Emergency stress) เช่น เหตุการณ์หรืออุบัติเหตุที่นำกลัวที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน

1.2) ความเครียดที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง คือ การมีสิ่งคุกคามอยู่เรื่อยๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมต่างๆ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายต่างๆ

2) ความเครียดทางจิตใจ คือ การตอบสนองที่แสดงออกมาเมื่อรู้สึกว่าจะเกิดอันตราย ซึ่งอาจมาจากความคิด เช่น การดูละครหรือภาพยนตร์ การอ่านหนังสือที่มีเนื้อหาที่น่ากลัวก็จะทำให้เกิดความเครียด แสดงออกด้วยอาการหัวใจเต้นแรงและเร็ว

4.4.4 ระดับของความเครียด

Frain & Valiga (1982) แบ่งความเครียดออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

1) ความเครียดที่พบในชีวิตประจำวัน (day-to-day-stress) เป็นความเครียดที่บุคคลเผชิญทุกวัน ไม่รบกวนการดำเนินชีวิต และสามารถปรับตัวได้

2) ความเครียดระดับต่ำ (mild stress) เป็นความเครียดที่เกิดจากเหตุการณ์ที่พบได้ไม่บ่อย ช่วยทำให้บุคคลตื่นตัว และมีปฏิกิริยาต่อต้านเพียงไม่นาน

3) ความเครียดระดับปานกลาง (moderate stress) เป็นความเครียดที่บุคคลได้รับคงที่และเป็นระยะเวลาสั้น ต้องให้ระยะเวลาในการปรับตัวและแก้ไข ทำให้บุคคลไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ต่างๆ ได้ ส่งผลให้แสดงออกของความเครียดทางท่าทางและคำพูด และมีความยุ่งยากในการดำเนินชีวิต

4) ความเครียดระดับรุนแรง (severe stress) เกิดจากที่บุคคลถูกคุกคามด้วยเหตุการณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และไม่ได้รับความช่วยเหลือ ทำให้ไม่สามารถปรับตัว และอาจเข้าสู่ภาวะหมดกำลังใจ หรือเบื่อหน่ายได้ ความเครียดของบิดามารดาในการเลี้ยงดูบุตร มักขึ้นอยู่กับแต่ละช่วงวัยตั้งแต่วัยทารกถึงวัยรุ่น ลำดับของบุตร และจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในครอบครัว เนื่องจากบิดามารดามักถูกคาดหวังจากการกระทำบทบาทหรือพัฒนาการของครอบครัว (รุจา ภูไพบูลย์ , 2541)

เคนเนอร์และคณะ (2546) ได้ทำการศึกษาประสบการณ์ของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน กล่าวว่า สิ่งที่มีมารดากังวลหลังจากที่ทารกถูกจำหน่าย ได้แก่ ความต้องการข้อมูล ความเครียดและการเผชิญความเครียด ความโศกเศร้า ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการพัฒนาบทบาทการเป็นมารดาและบุตร (Kenner et al., 2003) ซึ่งความเครียดเกิดจากขาดการเตรียมตัวที่ต้องดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด และเกิดจากความตกใจ กลัวในการดูแลสมาชิกที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดและมีความเจ็บป่วย ทำให้มารดารู้สึกหมดพลัง สับสน ผิดหวัง ไม่รู้วิธีการดูแลทารกกว่าควรทำอย่างไร ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลไม่เกิน 1

สัปดาห์ เนื่องจากในช่วงสัปดาห์แรกเป็นช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่อำเภอ มีผลต่อการปรับตัวของทารกเกิดก่อนกำหนดด้านพฤติกรรมต่างๆ รวมถึงช่วง 2-3 วันแรกหลังจำหน่ายกลับบ้านเป็นช่วงระยะเวลาที่มีมารดามีการปรับเปลี่ยนบทบาทการเป็นมารดาในการดูแลทารกเป็นอย่างมาก (Kenner & Lott, 1990)

จากความหมายความเครียดในมารดาข้างต้น สรุปได้ว่า ความเครียดของมารดาเป็นการตอบสนองทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก นึกคิด ที่เกิดจากการรับรู้ของเหตุการณ์ที่มีต่อบทบาทการเป็นมารดา สำหรับบิดามารดาที่บุตรเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีความเครียด จะทำให้ไม่สามารถแสดงบทบาทของบิดามารดา มีความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าจากการที่ได้เห็นสภาพของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ตัวเล็ก ศีรษะโต ผิวหนังเหี่ยวจน ไม่ค่อยเคลื่อนไหว ร้องเสียงค่อย (วีไล เลิศธรรมเทวี, 2550) รวมถึงปัจจุบันเมื่อทารกมีสุขภาพที่แข็งแรงจะจำหน่ายกลับบ้านไปดูแลต่อที่บ้านให้เร็วที่สุด ความคาดหวังและการมีส่วนร่วมของบิดามารดาจึงนำไปสู่ความเครียด ที่ต้องปรับตัวต่อภาระหน้าที่ใหม่ที่ไม่คุ้นเคย (ทัศนีย์ ประสภกิตติคุณ, 2555)

ในการศึกษาครั้งนี้ ความเครียดของมารดา จึงหมายถึง อารมณ์หรือความรู้สึกไม่สบายใจของมารดาที่เลี้ยงดูทารกเกิดก่อนกำหนด ที่เกิดจากการปรับตัวในการดูแลทารก การรับรู้หรือแปลความหมายเหตุการณ์ต่างๆ ต่อการทำบทบาทการเป็นมารดา ประกอบด้วย ความไม่สบายใจของบิดามารดา สัมพันธภาพที่บั่นทอนและลักษณะเด็กเลี้ยงยาก วัดได้จากแบบประเมินความเครียดของมารดา ของสุภาณี ไกรกุล และคณะ (2552)

4.4.5 การประเมินความเครียด

1) แบบวัดความเครียด ที่ใช้วัดความรู้สึกเครียด (Perceived Stress Scale-10; [PSS-10]) ของ Cohen, Kamarck, & Mermelstein (1983) ตามแนวคิดของ Lazarus นำมาแปลเป็นภาษาไทยโดย ณัททัย วงศ์ปการันย์ และทินกร วงศ์ปการันย์ (2553) เป็นแบบประเมินที่มีลักษณะประเมินด้วยตนเอง ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับความรู้สึกในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 10 ข้อ ซึ่งลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ 0-4 คะแนน โดยผลรวม 40 คะแนน โดยพบว่า ค่าคะแนนมาก จะแสดงถึงความเครียดในระดับสูง

2) แบบวัดความเครียดในการเลี้ยงดูบุตร (Parenting Stress Index/Short Form, PSI/SF) ของ Abidin (1990) ฉบับแปลไทยภายใต้ลิขสิทธิ์ของ Psychological Assessment Resources, Inc จำนวน 36 ข้อ โดยแบ่งเป็นความเครียด 3 ด้าน ได้แก่ ความเครียดต่อการทำบทบาท/หน้าที่บิดามารดา (parental distress) ความเครียดต่อสัมพันธภาพกับบุตร (parental-child dysfunction) และความเครียดต่อความเป็นเด็กเลี้ยงยาก (difficult child) ซึ่งลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ ซึ่งมีผู้นำมาใช้ดังนี้ นฤมล วิบุโร และคณะ (2550) ในการศึกษาปัจจัยทำนายการรับรู้สมรรถนะตนเองของมารดาในการดูแลทารก ซึ่งได้ความน่าเชื่อถือ

ภายในค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .85 และ สุภาณี ไกรกุล (2552) ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดของบิดามารดากับสัมพันธภาพระหว่างบิดามารดาและบุตรป่วยที่รับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต ซึ่งได้ความน่าเชื่อถือภายในค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .88

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินความเครียดของมารดา ของ สุภาณี ไกรกุล (2552) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัด Parenting Stress Index : Short Form (PSI/SF) ของ Abidin (1990) แบบสอบถาม มีจำนวน 36 ข้อประกอบด้วย 3 ด้าน ประกอบด้วย ความไม่สบายใจของมารดา สัมพันธภาพที่บ้านทอน และลักษณะเด็กเลี้ยงยาก ซึ่งในการตอบแบบสอบถาม โดยระบุว่าข้อความในแบบสอบถามนั้นตรงกับความรู้สึกและประสบการณ์ในการเลี้ยงดูบุตรมากน้อยเพียงใด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณ (Likert Scale) 5 ระดับ โดยให้คะแนนดังนี้ จากคะแนน 5 คือ มากที่สุด ไปคะแนน 1 คือ น้อยที่สุด คะแนนรวมที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 36-180 คะแนน และแปลผลความเครียดของมารดา คะแนนสูง หมายถึง มารดามีความเครียดมาก และคะแนนน้อย หมายถึง มารดา มีความเครียดต่ำ

4.5 สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก

ทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากพัฒนาการของระบบประสาทยังไม่สมบูรณ์ จะมีความผิดปกติของพัฒนาการที่ตอบสนองต่อการได้ยิน การมองเห็น และการสัมผัส รวมถึงระยะเวลาในการหลับตื่น (สกลสุภา อภิรัชชบุญโชค, 2556) และจะจำกัดความสามารถในการแสดงสัญญาณบอก (social cue) เช่น ร้องเสียงเบา ดูคนไม่ดี ไม่จ้องมองหรือไม่ยิ้ม การเคลื่อนไหวน้อยกว่า ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการสร้างความผูกพันหรือสัมพันธภาพ ทำให้การตอบสนองในการปฏิสัมพันธ์น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับทารกครบกำหนด โดยทั่วไปสมาชิกในครอบครัวจะมีปฏิสัมพันธ์กับทารก และปฏิสัมพันธ์พื้นฐานจะเริ่มจากการมีสัมพันธภาพกับผู้ดูแลซึ่งมักจะเป็นมารดา ซึ่งเป็นการดูแลพื้นฐานต่างๆ เช่น การใช้นม หรืออาหาร สำหรับสมาชิกในครอบครัวจะเป็นตัวกระตุ้นทางสังคมแก่ทารก จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแต่ละครอบครัว (รัชตะวรรณ โอฬาพิริยกุล, 2545)

4.5.1 ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก มีผู้ให้ความหมายดังต่อไปนี้

Bowlby (1969), Anisworth, Blehar & Wall (1978) กล่าวว่า สัมพันธภาพเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล 2 คน ที่เกี่ยวข้องผูกพันกันตลอดเวลาจากการสร้างความพึงพอใจ และมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองซึ่งกันและกัน ความผูกพันระหว่างผู้ดูแลกับทารก จะส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยช่วงแรกเกิด -1 ปี เด็กจะเรียนรู้ว่าใคร คือ บิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดู และมีสัมพันธภาพอย่างต่อเนื่อง

Klaus & Kennell (1982) กล่าวว่า สัมพันธภาพเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเฉพาะเจาะจงระหว่างบุคคล 2 คน ซึ่งเกิดขึ้นต่อเนื่องตามระยะเวลาที่ผ่านไป และคงทนตลอดไป เริ่มจากสัมพันธภาพระหว่างมารดาทารกในระยะหลังคลอดเป็นช่วงที่สำคัญที่สุด โดยเป็นช่วง 30-60 นาทีแรกหลังเกิด (sensitive period) และควรส่งเสริมให้มารดาและทารกมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เช่น สบตา โอบกอด เป็นต้น

Gillbert & Harmon (1986) กล่าวว่า ความรักใคร่ผูกพันเป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างมารดาและบุตร เป็นกระบวนการที่มีหลายปัจจัยที่ซับซ้อน และเป็นปฏิสัมพันธ์ที่ถาวร และเป็นพื้นฐานที่สำคัญของชีวิต

บุษกร พันธุ์เมธาฤทธิ (2548) กล่าวว่า ความรักใคร่ผูกพันของมารดาที่มีต่อบุตรเป็นพันธะความรักจากมารดาสู่อุบัติ และยังคงอยู่ตลอดไป และจะมีผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและการสร้างสัมพันธภาพของเด็กในอนาคต

ในการวิจัยครั้งนี้ สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก จึงหมายถึง ความรู้สึกผูกพันและการแสดงออกของมารดาที่มีต่อทารกเกิดก่อนกำหนด ในลักษณะของพฤติกรรมในเรื่องการรับรู้ต่อหน้าตา ร่างกายของทารก ความสนใจและผูกพันต่อกัน การสัมผัสโอบอุ้มทารก การยอมรับความเป็นบุคคลของทารก วัดได้จากแบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก ของ สุภาณี ไกรกุล และคณะ (2552)

4.5.2 ประเภทของพฤติกรรมสัมพันธภาพ (Attachment style) แบ่งออกเป็น 3 แบบ (กฤษมันต์ วัฒนานรงค์, 2554 และ McNamara, Belsky, and Fearon, 2003) ได้แก่

1) สัมพันธภาพแบบมั่นคง (Secure Attachment) เป็นภาวะที่ทารกได้รับการดูแลจากมารดา ซึ่งมารดาจะเป็นผู้ให้ความรัก ปกป้องและดูแลเอาใจใส่ การเลี้ยงดูของมารดามีอิทธิพลสำคัญต่อภาวะพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการปกป้อง หรือรักษาความมั่นคง ความปลอดภัยในเรื่องต่างๆ ในชีวิต พฤติกรรมตอนแยกจากกันนั้นมักจะแตกต่างกันไปแต่ละคน ส่วนใหญ่จะร้องไห้ อารมณ์เสีย แต่เมื่อมารดาเข้ามา “Reunion” จะสงบลงในทันที และพร้อมที่จะทำกิจกรรมต่ออีกครั้ง ทำให้ทารกรู้สึกปลอดภัย เป็นคนที่อบอุ่น มีความมั่นใจในตัวเอง มีความใส่ใจคนอื่น เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มองโลกในแง่บวก

2) สัมพันธภาพแบบหลีกเลี่ยง (Avoidant Attachment) เป็นภาวะที่ทารกมีพฤติกรรมที่ไม่ต้องการอยู่ใกล้กับมารดา หรือห่างจากมารดา สาเหตุมักเกิดจากมารดาปฏิเสธทารกและมารดาเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในการกำหนดแบบแผนพฤติกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยง หลบหนี หรือปฏิเสธเรื่องต่างๆ ในชีวิต ทำให้ทารกมีลักษณะห่างเหิน ไม่ชอบใกล้ชิด ไม่ค่อยแสดงความรู้สึก มีความมั่นใจในตัวเอง แต่ไม่ค่อยเชื่อมั่นในคนอื่น ไม่ค่อยสนใจความรู้สึกคนอื่น และมักไม่เห็นคุณค่าในความรักผูกพัน

3) การต่อต้าน (Resistant Attachment) เป็นภาวะที่ทารกมีแนวโน้มที่อยากจะอยู่ใกล้ๆ มารดา แต่มารดาเป็นผู้ที่ต้องการห่างจากทารกบ้างเป็นบางเวลา การที่มารดาไม่สามารถให้ความดูแลอย่างต่อเนื่องได้ตลอดเวลา มารดาจึงเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในแบบแผนการต่อต้านคือ รื้อน ก้าวร้าว หรือการต่อสู้เอาชนะเรื่องต่างๆ ในชีวิต มีลักษณะที่ต้องการความรักจากคนอื่นมากจนบางครั้งเหมือนเรียกร้องความสนใจ ชอบให้บอกรัก เมื่อมีเรื่องผิดพลาดมักโทษตัวเอง

การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบิดารมารดา-ทารก เป็นการแสดงออกถึงความรักใคร่ผูกพันของครอบครัว จะเกิดขึ้นตั้งแต่ระยะตั้งครรถ์ก่อให้เกิดความรู้สึกผูกพันรักใคร่ มารดาจะรับรู้การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย อารมณ์และการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ มารดาจะพัฒนาความผูกพันและยอมรับทารก โดยเฉพาะเมื่อทารกในครรภ์เริ่มดิ้น และในระยะหลังคลอด มารดาจะรู้สึกรักใคร่และผูกพันกับทารกมากขึ้น เมื่อได้ทำหน้าที่และบทบาทการเป็นมารดา (Klaus & Kennell, 1993) ซึ่งสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดาและทารกเป็นสิ่งที่สำคัญมาก (รุจา ภูโพบูลย์, 2541) และจะมีอิทธิพลต่อพัฒนาการและการเจริญเติบโต ซึ่งจะแสดงออกในรูปแบบพฤติกรรมต่างๆ (สกลสุภา อภิชาตบุญโชค, 2556) ดังนี้

1) การสัมผัส (touch) เป็นพฤติกรรมที่สำคัญที่สุดที่จะมีสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดาและบุตรไว้ด้วยกัน มารดาจะเริ่มใช้นิ้วสัมผัสทารกหลังจากนั้นปีบนิ้วเบาๆ ตามแขนขาแล้วใช้ฝ่ามือสัมผัสลำตัว ซึ่งทารกจะตอบสนองการแสดงออกของมารดาโดยการจับมือและดึงนมมารดา

2) การใช้เสียง (voice) การตอบสนองด้วยการไต่ยินเริ่มตั้งแต่ทารกเกิด ถ้าบิดามารดาใช้น้ำเสียงที่สูงกว่าปกติ จะเป็นการกระตุ้นให้ทารกตื่นตัวและตอบสนองได้ดีกว่า เมื่อเทียบกับเสียงต่ำ โดยทารกจะตอบสนองโดยการหันตามเสียง

3) การสบตา (eye to eye contact) โดยการสบตาประสานกับระหว่างมารดากับบุตร มารดาจะรู้สึกตื่นเต้นและสนใจทารกมากขึ้นโดยเฉพาะเมื่อทารกลืมตา ซึ่งการสบตาร่วมกับการพูดคุยกับทารก จะช่วยให้ปลุกทารกทำให้ทารกตื่นตัว ลืมตา โดยทารกจะตอบสนองด้วยการส่งยิ้ม ส่งเสียงและอัตร่าหัวใจเร็วขึ้นและการแสดงสีหน้าและรอยยิ้มของมารดาจะส่งผลต่อสัมพันธ์ภาพที่ดี

4) การเคลื่อนไหวตามจังหวะ (entertainment) เป็นการขยับส่วนต่างๆ ของร่างกาย เมื่อได้รับการสัมผัสหรือการไต่ยินเสียงสูงๆ ต่ำๆ ที่มารดาคุยหยอกล้อด้วย ซึ่งทารกจะตอบสนองด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายให้สัมพันธ์กับจังหวะเสียง

5) การได้กลิ่น (Odor) ทารกจะจดจำกลิ่นน้ำนมของมารดา และกลิ่นกายของมารดา ซึ่งการได้กลิ่นจะมีบทบาทสำคัญในการสร้างความผูกพันระหว่างมารดาและบุตร

6) การให้ความอบอุ่นของร่างกาย จากการโอบกอดของมารดา จะทำให้ทารกรู้สึกอบอุ่น ผ่อนคลาย สงบ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ และอัตราการเต้นของหัวใจปกติ

7) การให้ความสัมพันธ์ (reciprocity) และความสอดคล้องเป็นการตอบสนองความต้องการซึ่งกันและกันของมารดาและทารก โดยมารดาจะเรียนรู้พฤติกรรมและตอบสนองความต้องการของทารก

4.5.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดากับทารก ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ (Kluas & Kennell, 1982) ได้แก่

1) ภูมิหลังของมารดา (parental background) ได้แก่ การเลี้ยงดูที่มารดาเคยได้รับจากบิดามารดาของตน วัฒนธรรมการเลี้ยงดูทารก ความสัมพันธ์ของบุคคลภายในครอบครัว ความสามารถด้านสติปัญญา ลักษณะทางพันธุกรรม การวางแผนการตั้งครรภ์ ประสบการณ์และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์

2) รูปแบบการดูแลทารกแรกเกิด (care practice) ได้แก่ การดูแลทารกในโรงพยาบาล โดยแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล รวมถึงการสนับสนุนมารดาในการดูแลทารก และกฎระเบียบของโรงพยาบาลที่กำหนดเวลาเข้าเยี่ยม

4.5.4 การประเมินสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก การประเมินมี 2 วิธี ได้แก่

1) แบบสังเกตพฤติกรรมความรักความผูกพันระหว่างมารดาทารก พัฒนาโดย ศศิธร พุ่มดวง (2547) โดยดัดแปลงมาจากแบบสังเกตพฤติกรรมของ คูสซาโนและมิฮารา ซึ่งแบ่งออกเป็น 12 ข้อ ประกอบด้วย การจ้องมองทารก การยิ้มให้ทารก การพูดคุยกับทารก การสัมผัสทารกด้วยปลายนิ้ว การสัมผัสทารกด้วยฝ่ามือ และการสัมผัสศีรษะทารก

2) แบบประเมินสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดาทารก โดยใช้แบบสอบถาม พรพรรณ จงปราณี (2540) ดัดแปลงแบบสอบถามของ Moller (1994) เป็นการประเมินความรักใคร่ผูกพันระหว่างมารดาทารก มีข้อคำถาม 26 ข้อ ซึ่งลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ ได้แก่ 1 (ไม่เคยเลย) จนถึง 5 (บ่อยมากหรือตลอดเวลา) ซึ่งมีผู้นำใช้ ได้แก่ ชนิกันต์ ชาญเดช (2555) ในการศึกษาปัจจัยทำนายความสามารถของมารดาในการดูแลบุตรวัยขวบปีแรกในเขตกรุงเทพมหานคร มีความน่าเชื่อถือภายในค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .98 และสุภาณี ไกรกุล (2552) ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดของบิดามารดากับสัมพันธ์ภาพระหว่างบิดามารดาและบุตรวัยที่ได้รับการรักษาในหออภิบาลวิกฤต โดยใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นทารกแรกเกิด- 15 ปี จำนวน 26 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณ (Likert Scale) 5 ระดับ มีความน่าเชื่อถือภายในค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .93

ณัฐธา (2545) ดัดแปลงตามแนวคิดของ Cranley (1981) และ Bill (1980) ซึ่งแบบสอบถามเป็นการวัดความรักใคร่ผูกพันระหว่างมารดาและทารกเกิดก่อนกำหนดใน 6 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ต่อลักษณะรูปร่างหน้าตาของทารก ความสนใจและผูกพันซึ่งกันและกัน การสัมผัส การ

ยอมรับการเป็นบุคคลของทารก การยอมรับในตนเองมากขึ้น และการเตรียมของใช้ที่พักอาศัยสำหรับทารก จำนวน 25 ข้อ ซึ่งเป็นข้อความทั้งด้านบวกและด้านลบ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีความน่าเชื่อถือภายในค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .84

อำนาจ (2552) ดัดแปลงตามแนวคิดของ Klaus & Kennell (1982) ซึ่งแบบสอบถามเป็นการประเมินความรักใคร่ผูกพันระหว่างมารดาและทารกเกิดก่อนกำหนดใน 6 ด้าน ได้แก่ การรับรู้หน้าตาร่างกายของทารก ความสนใจและผูกพัน การสัมผัสโอบอุ้ม การยอมรับการเป็นบุคคลของทารก การยอมรับในตนเองมากขึ้น และการเตรียมการเลี้ยงดูทารก จำนวน 32 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 4 ระดับ มีความน่าเชื่อถือภายในค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .70

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก ของ สุภาณี ไกรกุล (2552) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัด Maternal Infant Attachment Scale (MIA) ของ Muller (1994) และนำมาแปลเป็นไทยโดย พรพรรณ จงปราณี (2540) ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับสัมพันธภาพระหว่างมารดาและบุตร จำนวน 26 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating Scale) 5 ระดับ โดยให้คะแนนดังนี้ จากคะแนน 5 คือ มากที่สุด ไปคะแนน 1 คือ น้อยที่สุด โดยคะแนนรวมที่เป็นไประหว่าง 26-130 คะแนน และแปลผลระดับสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารก คะแนนสูง 96-130 หมายถึง มีสัมพันธภาพที่ดีกับทารก คะแนนปานกลาง 61-95 หมายถึง สัมพันธภาพปานกลาง และคะแนนน้อย 26-60 หมายถึง มีสัมพันธภาพกับทารกไม่ดี

4.6 รายได้ของครอบครัว

รายได้ของครอบครัว หมายถึง เงินหรือผลประโยชน์ที่ครอบครัวที่ได้รับ ซึ่งพบว่า รายได้เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการและการดูแล

จากการวิจัยของ Shcewichtenberg and Poehlman (2008) พบว่า เศรษฐฐานะของครอบครัวมีผลต่อการจัดการของมารดาในการจัดสภาพแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อทารกนอนหลับ ลักษณะทางด้านสังคมของผู้ดูแล และการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า ทารกที่อยู่ในครอบครัวที่รายได้น้อย จะส่งผลกระทบต่อดูแลใส่ใจบุตร และส่งผลทำให้ระยะเวลาการนอนของทารกสั้นลง

จากการวิจัยของ เพ็ญแข ชีวะพันธ์ (2545) พบว่า ครอบครัวที่ผู้ดูแลมีรายได้เพียงพอและมีเงินเหลือเก็บ จะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตสูง รวมถึงขนาดของครอบครัวมีผลต่อการจัดการในการดูแล เนื่องจากในครอบครัวใหญ่ มีสมาชิกในครอบครัวเยอะ แออัด จะไม่สามารถจัดห้องให้เป็นสัดส่วนสำหรับทารกได้ ซึ่งจะมีผลต่อแบบแผนการนอนหลับของทารก

จากการวิจัยของ Schwichtenberg, Anders, Vollbrechtb, and Poehlmann (2011) พบว่า เศรษฐฐานะทางสังคมของครอบครัวมีผลต่อรูปแบบการนอนหลับ-ตื่นของทารกในช่วงกลางวัน

จากการสำรวจของสถาบันวิจัยและบริการวิชาการ (2560) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (เอยูโพล) เสนอผลวิจัยเชิงสำรวจเรื่องความต้องการของคนกรุงเทพฯ กรณีศึกษาตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 1,212 ตัวอย่าง พบว่า รายได้ของประชาชนเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 25,001-35,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 66.28 และแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูคนในครอบครัว ร้อยละ 38.9 ส่วนที่เหลือจะแบ่งสัดส่วนเป็นค่าอาหาร เกินทาง ผ่อนบ้านและผ่อนรถ

ในการวิจัยครั้งนี้ รายได้ของครอบครัว จึงหมายถึง จำนวนเงินที่ครอบครัวได้รับต่อเดือน มีหน่วยเป็นบาท

4.7 ระดับการศึกษาของมารดา หมายถึง คุณวุฒิสูงสุดที่ได้รับจากสถานศึกษาที่รับรองมาตรฐานการศึกษาจากกระทรวงศึกษาธิการที่มารดาได้รับ

จากการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า ระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก เนื่องจากมารดาที่มีระดับการศึกษาต่ำ จะสัมพันธ์กับความรู้ในการจัดการทารกและทำให้ระยะเวลาการนอนหลับน้อยลง

การวิจัยของ Fallon (2015) พบว่า ระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับของทารก

การวิจัยของปราณี ผลอนันต์ และคณะ (2556) พบว่า มารดาที่มีการศึกษาสูงจะมีส่วนร่วมในการดูแลทารกด้านกิจวัตรประจำวัน การช่วยเหลือ และสามารถปรับตัวต่อบทบาทการเป็นมารดาได้ดี

ในการวิจัยครั้งนี้ ระดับการศึกษาของมารดา จึงหมายถึง คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุดที่มารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับจากสถานศึกษาที่รับรองมาตรฐานการศึกษาจากกระทรวงศึกษาธิการ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อนุปริญญา ปริญญาตรี และสูงกว่าระดับปริญญาตรี

5. บทบาทของพยาบาล

5.1 บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับในทารกเกิดก่อนกำหนด

การส่งเสริมการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นการดูแลเพื่อให้ทารกได้นอนหลับที่มีคุณภาพในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตั้งแต่ทารกอยู่โรงพยาบาลและภายหลังจากทารกจำหน่ายกลับไปดูแลที่บ้าน ซึ่งการส่งเสริมคุณภาพการนอนในขณะที่อยู่โรงพยาบาล ได้แก่

1) การจัดการต่อทารก

1.1) การจัดทำนอน เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดยังไม่สามารถพลิกตัวเองได้ จึงต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแลโดยการจัดทำในลักษณะงอตัว แขนทั้งสองข้างชิดเข้าหาลำตัว ข้อเข้าข้อสะโพกงอเข้าหาลำตัวร่วมกับการจัดทำรังนอน (nest) เพื่อให้อยู่ในท่าเดียวกับขณะอยู่ในครรภ์มารดา เพื่อส่งเสริมการนอนหลับ อีกทั้งจะช่วยให้ทารกสงบ ลดความเครียดและมีพัฒนาการที่เหมาะสม โดยการจัดทำนอนคว่ำ ลดการสะดุ้ง ผวา และทำให้ทารกหลับได้นานขึ้น (Bozynski, 1988)

1.2) การห่อตัว เป็นวิธีการปลอบทารกที่ปฏิบัติมาตั้งแต่โบราณ ซึ่งมีเหตุผล เช่น ทำให้ทารกอบอุ่นและรู้สึกสบาย ทำให้ทารกสงบและป้องกันการตื่น อีกทั้งเป็นการจำกัดการเคลื่อนไหวของร่างกาย ลดการได้รับการกระตุ้น ทำให้ทารกสงบและหลับได้ง่ายขึ้น (ปัทมา กาคำ, 2540)

1.3) การดูแลแบบเนื้อแนบเนื้อ (kangaroo care) โดยการวางทารกลงบนหน้าอกเปลือยของมารดาหรือบิดา เพื่อให้เกิดการสัมผัสเนื้อแนบเนื้อ (skin-to-skin contact) ซึ่งจะช่วยสร้างความอบอุ่น (โสภิตา พัฒนศิริเวทิน, 2548) สามารถเพิ่มระยะเวลาการนอนหลับในระยะหลับลึกได้ (Altimier, 2003)

1.4) ลดการสัมผัสที่ไม่จำเป็น เนื่องจากการรักษาพยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิด มักจะสัมผัสทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งส่วนใหญ่การทำหัตถการจะรบกวนการนอนหลับของทารก ดังนั้นการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้ดูแลไม่ควรรบกวนทารกบ่อยๆ เพื่อให้ทารกได้รู้สึกสบาย และนอนหลับได้นานขึ้น (จริยาพร วรณโชติ, 2544)

1.5) การจัดระบบการดูแลและการให้พยาบาล ที่รบกวนช่วงเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดให้น้อยที่สุด โดยรวมกิจกรรมที่สามารถทำในเวลาใกล้เคียงกันเข้ามาไว้ในช่วงเวลาเดียวกัน และเลือกให้การดูแลหรือทำหัตถการในช่วงที่ทารกตื่นหรือต้องปลุกตื่นให้นม รวมถึงให้การดูแลอย่างนุ่มนวล ซึ่งการจัดระบบการดูแลจะทำให้ทารกใช้พลังงานลดลงและเป็นการส่งเสริมการนอนหลับได้นานขึ้นและลดการตื่นตัวของทารก (ปัทมา กาคำ, 2540)

1.6) การลดสิ่งรบกวน ช่วงเวลากลางคืนหรือก่อนเข้านอน ควรลดกิจกรรมการเล่นของทารก โดยเฉพาะกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหว และกระตุ้นให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกสนุกสนาน (นวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์, 2551)

2) ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

2.1) การลดแสงสว่างที่มากเกินไป โดยทารกที่นอนในตู้อบควรคลุมตู้ เพื่อลดแสง

สว่าง การจัดชั่วโมงเงียบ เพื่อให้สอดคล้องกับกลางวันกลางคืนเพื่อพัฒนาแบบแผนการกลับคืนให้ทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากแสงสว่างจะรบกวนการนอนหลับ และมีผลต่อการหลั่งฮอร์โมนการเจริญเติบโต พฤติกรรม อัตราการเต้นของหัวใจ และการหายใจของทารก (Thomas, 1995) อีกทั้งในช่วงกลางวันควรจัดให้ทารกนอนในห้องที่มีแสงสว่างที่เพียงพอ เพื่อฝึกให้สามารถแยกกลางวันกลางคืน และควรจัดให้ทารกมีระยะเวลาในการนอนหลับน้อยกว่าช่วงเวลากลางคืน (Miles et al., 2006)

2.2) การควบคุมอุณหภูมิห้องให้เหมาะสม ไม่หนาวหรือร้อนจนเกินไป อากาศถ่ายเทได้สะดวก (แพง ชินพงศ์, 2554) เนื่องจากหากมีอุณหภูมิเปลี่ยนแปลง หรืออุณหภูมิห้องสูงเกินไป จะทำให้การนอนถูกรบกวน หลับไม่สนิท ตื่นบ่อย และใช้ระยะเวลาในการกลับต่อนาน (Closs, 1998)

2.3) ลดเสียงดัง หรือการจัดชั่วโมงสงบ เนื่องจากเสียงดังที่มากกว่าปกติจะส่งผลให้การนอนหลับของทารกแปรปรวน และหลับได้น้อยลง ทำให้เกิดอาการอ่อนล้า รวมถึงในขณะที่ยังมีอาการต่างๆ เช่น เปลี่ยนผ้าอ้อม ขณะทารกหลับควรทำอย่างนุ่มนวลและไม่เสียงดัง (Miles et al, 2006) แต่ในกรณีที่เปิดเพลงบรรเลงเบาๆ สบายๆ ที่มีเสียงธรรมชาติประกอบ จะช่วยให้ทารกรู้สึกคลายเครียด และทำให้ทารกหลับง่ายขึ้น (แพง ชินพงศ์, 2554)

2.4) การจัดเตียงนอนของทารก ควรวางทารกนอนบนที่นอนก่อนจะหลับ เพื่อให้ทารกคุ้นเคยกับสถานที่และเตียงนอน รวมถึงลักษณะของที่นอนควรสะอาด ผิวสัมผัสนุ่มแต่ไม่ควรนุ่มมากเกินไป (พรสวรรค์ สนิพพิทักษ์เขต, 2550)

5.2 บทบาทของพยาบาลในการวางแผนการจำหน่ายทารกเกิดก่อนกำหนดออกจากโรงพยาบาล

เมื่อทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอาการดีขึ้น ไม่มีปัญหาการหายใจหรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ โดยที่อายุหลังปฏิสนธิมากกว่า 35 สัปดาห์ จะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้บิดามารดานำทารกไปให้การดูแลต่อที่บ้าน จากการทบทวนตำราทางการแพทย์ได้ให้คำแนะนำสำหรับการพิจารณาการจำหน่ายทารกเกิดก่อนกำหนดกลับบ้าน (ประชา นันทน์ฤมิต, 2559; ชูศักดิ์ โอภาสเจริญ และประชา นันทน์ฤมิต, 2553) ได้แก่

1) ทารกมีความพร้อมทางกายภาพและสรีระ (physiological condition) ได้แก่

1.1) น้ำหนักตัวประมาณ 1,800 กรัมขึ้นไป น้ำหนักขึ้นปกติ 15-30 กรัมต่อวัน (วิไล เลิศธรรมเทวี, 2550)

1.2) ดูดนมได้ดี น้ำหนักขึ้นตามเกณฑ์ ปัสสาวะป่ออย่างน้อย 6 ครั้งต่อวัน และถ่ายอุจจาระอย่างน้อย 1-2 ครั้งต่อวัน รวมถึงการประเมินปริมาณนมแม่

- 1.3) ควบคุมอุณหภูมิขณะอยู่นอกตู้อบได้ดี อย่างน้อย 12 ชั่วโมง
 - 1.4) หายใจเป็นปกติ ไม่เขียว ไม่หอบเหนื่อย และไม่มีอาการหยุดหายใจมากกว่า 7 วัน
 - 1.5) ไม่ซีดมาก โดยมีระดับฮีมาโทคริตมากกว่าร้อยละ 25 ขึ้นไป
- 2) ครอบครัวหรือผู้ดูแลมีความพร้อม และได้รับการสนับสนุนเพียงพอ เช่น การดูแลขั้นพื้นฐาน สามารถป้อนยา เป็นต้น
 - 3) มีการประเมินและคัดกรองสุขภาพ (newborn screening) ได้แก่ ประเมินคัดกรองการได้ยิน การมองเห็น (จอประสาทตา) คัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ และประเมินภาวะซีด
 - 4) ได้รับวัคซีนที่จำเป็น เช่น บีซีจี วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น และบันทึกลงในสมุดสุขภาพอย่างชัดเจน
 - 5) ได้ประสานงานกับทีมที่ต้องให้การดูแลต่อ เช่น แพทย์เฉพาะทางหรือแพทย์ในชุมชนใกล้บ้านเรียบร้อยแล้ว
 - 6) ประเมินสภาพสิ่งแวดล้อมที่บ้านว่ามีความเหมาะสมกับทารก เช่น ไม่ควรสูบบุหรี่ในบ้าน หากทารกเป็นโรคปอดเรื้อรัง หรือช่วยจัดสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น ออกซิเจน อุปกรณ์ดูดน้ำคัดหลัง เป็นต้น
 - 7) มีแผนการตรวจติดตามในคลินิกอย่างต่อเนื่อง (long-term follow up) หากไม่มีความเสี่ยงเรื่องใดเป็นพิเศษ จะนัดมาติดตามตรวจเมื่ออายุ 1 เดือน เพื่อประเมินการเจริญเติบโต
 - 8) วางแผนการจำหน่ายทารกก่อนกำหนด เพื่อเตรียมความพร้อมของมารดาในด้านต่างๆ ได้แก่ การดูแลทารกในเรื่องต่างๆ เช่น การนอนหลับ การอาบน้ำ การดูแลสะดือ การให้นม การขับถ่าย อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ การนอนหลับและแนะนำให้จัดทำนอนหงาย รวมถึงการสร้างสัมพันธ์ระหว่างมารดา-ทารก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ความต้องการของทารก เนื่องจากในทารกเกิดก่อนกำหนดทารกต้องแยกจากมารดา หรือหลับมาก ไม่ค่อยตื่นตัว จะทำให้มารดาเกิดความวิตกกังวลมากขึ้น โดยพยาบาลควรส่งเสริมให้มารดาได้มีโอกาสอยู่กับบุตร (rooming-in) ในระหว่างอยู่โรงพยาบาลให้มากที่สุด (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิภา จีระแพทย์, 2545)

การพยาบาลที่ดี จึงต้องมีการวางแผนการจำหน่ายทารกตั้งแต่แรกเริ่มเข้ารับการรักษา เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดมีพัฒนาการของระบบประสาทส่วนกลาง และระบบประสาทสัมผัสที่ไม่สมบูรณ์ จึงไม่สามารถแสดงสื่อสัญญาณได้ชัดเจนเหมือนในทารกครบกำหนด เพื่อสนับสนุนให้มารดาเกิดความมั่นใจ และสามารถดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่อกลับบ้านได้

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศไทย

จันทิรา สิทธิโชค (2542) ศึกษาบทบาทบิดามารดาในการดูแลและส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 299 คน โดยการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม พบว่า ระดับการศึกษาของมารดา อาชีพและรายได้ของครอบครัวมีผลต่อบทบาทการดูแลทารกและส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้งในด้านอารมณ์ ร่างกาย สังคม และสติปัญญา อีกทั้งเด็กที่มารดามีอาชีพเป็นมารดาบ้าน จะมีพัฒนาการด้านอารมณ์และสติปัญญาที่ดีกว่าเด็กที่มารดาทำงานนอกบ้าน และมารดาที่มีระดับการศึกษาสูง รายได้ครอบครัวที่มากกว่าจะมีบทบาทจัดหาสิ่งๆช่วยในการส่งเสริมพัฒนาการได้อย่างเหมาะสม

จันทิมา จรัสทอง (2544) ศึกษาแบบแผนการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด พบว่าทารกที่มีอายุครรภ์ที่มากขึ้น จะมีระยะเวลาหลับลึกที่เพิ่มขึ้นและระยะหลับตื้นลดลง โดยอายุมีผลต่อการตอบสนองของทารก โดยทารกอายุครรภ์ 30-33 สัปดาห์ มักจะตื่นและหงุดหงิด ร้องไห้มากกว่าทารกที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 30 สัปดาห์

จริยาพร อินทร์วงศ์วาร และคณะ (2551) ศึกษา สิ่งก่อความเครียดของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่นบ้าน พบว่า มารดาที่มีบุตรเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดในช่วงที่เปลี่ยนจากโรงพยาบาลไปบ้านมักจะมี ความเครียด ซึ่งความเครียดของมารดา ได้แก่ กังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร เวลารอนหลับที่ไม่เพียงพอ ค่าใช้จ่ายในการดูแลบุตรเพิ่มขึ้น แต่ครอบครัวมีรายได้ลดลงเนื่องจากต้องใช้เวลาในการดูแลบุตรที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้น

ทักษิณี ประสภกิตติคุณ และคณะ (2553) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความเครียดในการเลี้ยงดูบุตรของมารดา กลุ่มตัวอย่าง มารดาที่มีบุตรอายุ 4-11 เดือน จำนวน 135 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า ความเครียดในการเลี้ยงดูบุตร ทำให้มารดามีศักยภาพในการเลี้ยงดูลดลง

กัณทิมา ชาวเหลือง (2554) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการวางแผนจำหน่ายทารกคลอดก่อนกำหนดที่ส่งเสริมการดูแลอย่างต่อเนื่อง ระบุว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดมีน้ำหนักตัว 1,800 กรัมขึ้นไป และมีความพร้อมทางด้านร่างกาย สามารถจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้

นฤมล ธีระรังสิกุล (2555) ศึกษาประสบการณ์ชีวิตของมารดาที่มีบุตรคลอดก่อนกำหนด เพื่อบรรยายประสบการณ์ชีวิตของมารดาที่มีบุตรคลอดก่อนกำหนดในระหว่าง 6 เดือนแรกของชีวิต กลุ่มตัวอย่าง 9 คน ซึ่งเป็นมารดาครรภ์แรกที่คลอดบุตรก่อนกำหนดอายุครรภ์น้อยกว่า 35 สัปดาห์ พบว่า มารดาที่คลอดบุตรเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด จะประสบกับความเครียดที่เกิดจากสภาพบุตรและสิ่งแวดล้อม และเกิดจากความรู้สึกผิด เสียใจที่ไม่สามารถให้กำเนิดบุตรครบกำหนดได้ และไม่สามารถแสดงบทบาทการเป็นมารดาได้อย่างเต็มที่ และการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงต้องมีความรับผิดชอบมากขึ้นในการดูแลบุตรภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ทำให้เหนื่อยล้าและไม่มีเวลาร่าง

ปราณี ผลอนันต์ และคณะ (2556) ศึกษาการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกเกิดมารดาที่มีการศึกษาสูงจะมีส่วนร่วมในการดูแลทารกด้านกิจวัตรประจำวัน การช่วยเหลือ และสามารถปรับตัวต่อบทบาทการเป็นมารดาได้ดี

สุ่มัทธรา มานะชีวกุล (2556) ศึกษา ปัจจัยทำนายความเครียดของมารดาในการเลี้ยงดูบุตรวัยขวบปีแรก กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาที่มีบุตรอายุระหว่าง 6-12 เดือน จำนวน 104 คน พบว่า อายุ ระดับการศึกษา จำนวนบุตร และลักษณะอาชีพของมารดามีความสัมพันธ์กับความเครียดในการเลี้ยงดูบุตร และความเป็นเด็กเลี้ยงยาก-ง่ายของทารกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเครียดในการเลี้ยงดูบุตร ($r = .279$)

ชนิกานต์ ชาญเดช (2558) ศึกษา ปัจจัยทำนายความสามารถของมารดาในการเลี้ยงดูบุตรวัยขวบปีแรกในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 133 คน โดยการตอบแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการดูแลทารก อีกทั้งสัมพันธภาพมารดาทารกและสัมพันธภาพระหว่างคู่สมรสสามารถทำนายความสามารถของมารดาในการเลี้ยงดูบุตรในขวบปีแรกได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 94.30 ($F = 32.47$) โดยสามารถส่งเสริมการพักผ่อนนอนหลับของทารกในระดับดี ด้านโภชนาการและการดูแลทั่วไปค่อนข้างดี รวมถึงระดับการศึกษามีผลต่อรายได้ของครอบครัว เชื่อว่ามารดาที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้สูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ

อุษา วงศ์พิณีจ และคณะ (2559) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล การสนับสนุนทางสังคม และประสิทธิภาพการดูดนมของทารกก่อนจำหน่าย ในการทำนายการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ในมารดาที่มีบุตรคนแรก พบว่า ปัจจัย ได้แก่ อายุ ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การทำงาน การสนับสนุนจากครอบครัวการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ และประสิทธิภาพการดูดนมของทารกก่อนจำหน่าย สามารถทำนายโอกาสในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ได้ถึงร้อยละ 49.9 ($R^2 = .499$) แต่มีเพียงปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว คือ ประสิทธิภาพการดูดนมของทารกก่อนจำหน่าย เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดใช้ระยะเวลาการดูดนมจากเต้ามารดานานกว่านมผสมจากขวด ซึ่งการดูดนมจากเต้าจะทำให้มารดารู้สึกเหนื่อย เครียด อ่อนเพลียและวิตกกังวล

6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

Bowlby (1982) และ Ainsworth et al (1978) พบว่า มารดาที่อยู่ในภาวะเครียด โกรธ จะส่งผลต่อปฏิสัมพันธ์กับทารก ทำให้ทารกตื่นกลางคืนมากขึ้น เนื่องจากจะทำให้ทารกเกิดความไว้วางใจต่อมารดา

Korner et al. (1988) พบว่า ทารกเพศหญิงจะเจริญเติบโต และพัฒนาการเร็วกว่าเพศชาย

Armstrong, Quinn and Dadds (1994) ศึกษาารูปแบบการนอนหลับของทารก ขณะอายุ 38 เดือน จำนวน 3,269 คน โดยให้มารดาตอบแบบสอบถาม พบว่า circadian rhythm ยังไม่แสดงให้เห็นจนกว่าจะอายุ 4 เดือน โดยทารกจะนอนหลับช่วงกลางวันน้อยลง เมื่ออายุมากขึ้น และความถี่ของการตื่นช่วงกลางคืนจะลดลงเป็นปกติเมื่ออายุ 4-12 เดือน และพบว่ามารดาที่มีบุตรมีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ ร้อยละ 28.6% มารดาจึงควรได้รับคำแนะนำในการส่งเสริมให้ทารกนอนหลับให้เพียงพอ

Wolke et al. (1995) ศึกษาอัตราการเกิดและปัญหาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดและทารกเกิดครบกำหนด กลุ่มตัวอย่างเป็นทารกอายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์, อายุครรภ์ 32-36 สัปดาห์ และอายุครรภ์ครบกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล เปรียบเทียบกับทารกครบกำหนดสุขภาพดีในช่วง 5 ปีแรก พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดจะตื่นกลางคืน และระยะเวลาอนสัณเมื่ออายุ 5 เดือนแต่เมื่ออายุ 20 และ 56 เดือนไม่มีความแตกต่างระหว่างสองกลุ่ม และมารดาที่เข้านอนพร้อมทารกจนกว่าจะหลับ และพาเข้านอนเวลากลางคืนจะสัมพันธ์กับปัญหาการตื่นกลางคืน และความเครียดของมารดาที่เพิ่มขึ้น

Bach et al. (2000) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศและการแบบแผนการนอนในทารกที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิต่ำ จำนวน 28 คน อายุครรภ์ 35-39 สัปดาห์ พบว่า เพศที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับการนอน เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นเต็มที่ (active sleep) และตื่นสงบ (quiet sleep) น้อย ทำให้ตื่นบ่อยส่งผลให้ระยะเวลาอนหลับสั้นลง

Goodline-Jones et al. (2000) ศึกษาการนอนหลับและการรบกวนการนอนหลับ พบว่ามารดาที่มีความเครียดมีความสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับของทารก

Thomas (2000) ศึกษาเปรียบเทียบแบบแผนการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่การนอนหลับช่วงกลางวัน กลางคืนและทั้งวัน การตื่น และการร้องไห้ ระหว่างทารกอายุครรภ์แรกเกิด 26-33 สัปดาห์ และอายุหลังเกิด 4-6 สัปดาห์ ที่ได้รับนมจากการดูดเต้ากับทารกที่ได้รับนมจากการดูดขวด ตลอด 24 ชั่วโมง จำนวน 27 คน โดยผู้ดูแลเป็นผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับนมแม่ (breast feeding) มีการนอนหลับลึก ระยะเวลาอนสัณกว่าและตื่นร้องบ่อยกว่าการได้รับนมผสม (bottle feeding)

McNamara, Belsky and Fearon (2002) ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการนอนหลับของทารกกับสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารกที่ไม่ดีจะทำให้ทารกมีความรู้สึกไม่มั่นคง (insecure) ในมารดา-ทารกจำนวน 340 คู่ เปรียบเทียบกันเมื่ออายุ 6 และ 15 เดือน เกี่ยวกับการบันทึกปัญหาการนอนหลับจำนวนครั้งที่ตื่นเวลากลางคืน และค่าเฉลี่ยระยะเวลาตื่นกลางคืนรวมถึงสัมพันธ์ภาพมารดา-ทารกพบว่า ทารกที่จัดอยู่ในประเภทของสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารกแบบหลีกเลี่ยง (resistant attachments) และแบบต่อต้าน (avoidance attachments) มีผลต่อการตื่นตอนกลางคืนโดยจะ

ตื่นบ่อยครั้ง มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อคืน ระยะเวลาตื่นในแต่ละครั้งประมาณ 1 ชั่วโมง และตื่น ระยะเวลาานานรวมทั้งมีปัญหาในการนอน เมื่อเปรียบเทียบกับอายุ 6 และ 15 เดือนพบว่า เมื่ออายุ 15 เดือน ปัญหาจะลดลง แต่ทารกยังไม่ปัญหาเรื่องการนอนหลับเช่นเดิม

Riordan (2005) กล่าวว่า เมื่อทารกอายุ 3 เดือน ทารกที่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมผสมเพียงอย่างเดียว จะมีระยะเวลาการนอนหลับช่วงกลางคืนนานกว่าทารกที่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมแม่สลับกับนมผสม

Dennis and Ross (2005) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมารดาที่มีเหนื่อยล้า ภาวะซึมเศร้า กับแบบแผนการนอนของทารกภายหลังคลอด 1 สัปดาห์ กล่าวว่า ภาวะซึมเศร้าหลังคลอดเป็นภาวะที่ร้ายแรง แม้สาเหตุของโรคยังไม่ชัดเจน โดยให้มารดาหลังคลอดตอบแบบสอบถามหลังคลอดที่ สัปดาห์ที่ 1, 4 และ 8 จำนวน 505 คน พบว่า มารดาที่มีภาวะซึมเศร้ารุนแรงในช่วงสัปดาห์ที่ 4 และ 8 เกี่ยวเนื่องจากการร้องไห้บ่อย 3 ครั้งหรือมากกว่าในช่วง 22.00 น. ถึง 6.00 น. และระยะเวลา นอนน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อ 24 ชั่วโมงและการนอนหลับไม่ดี ซึ่งในงานวิจัยสรุปว่า แบบแผนการนอน ของทารกและความเหนื่อยล้าของมารดา มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของมารดาอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงสัปดาห์แรก

Thorstein et al. (2006) ศึกษาพัฒนาการและการเจริญเติบโตของสมอง ในทารกอายุครรภ์ ตั้งแต่ 32 สัปดาห์ถึงครบกำหนด พบว่าการพัฒนาของสมองและระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) ของทารกเกิดครบกำหนดเพศหญิงจะสมบูรณ์เร็วกว่าเพศชาย

Karraker and Young (2007) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมารดาที่มีภาวะเครียดกับการนอนของทารก เมื่ออายุ 6 เดือน พบว่า มารดาที่มีภาวะเครียดมีความสัมพันธ์กับการนอนของทารก โดยทารกจะตื่นกลางคืนมากขึ้น

Foreman, Thomas, and Blackburn (2008) ศึกษาแบบแผนการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด ตามความแตกต่างด้านลักษณะบุคคลและเพศ โดยการสังเกตแบบแผนการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด พบว่า เพศหญิงจะมีใช้เวลาในการหลับสั้นกว่าและเร็วกว่าเพศชาย

Schwichtenberg and Poehlman (2008) ศึกษาแบบแผนการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดและน้ำหนักตัวน้อย กลุ่มตัวอย่างเป็นทารก-มารดา จำนวน 128 คู่ พบว่า สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกมีความสัมพันธ์โดยตรงกับแบบแผนการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด ประเภทของนมที่ให้ทารก ในทารกที่ได้รับนมผสมจะตื่นกลางคืนน้อยกว่าและระยะเวลาอนกลางคืนยาวกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับทารกที่ได้รับนมแม่ และเศรษฐกิจของครอบครัวมีผลต่อการจัดการของบิดามารดาในการจัดสภาพแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อารนอนหลับ ลักษณะทางด้านสังคมของผู้ดูแล และ สัมพันธภาพกับทารกที่ดีจะส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการนอนที่ยาวขึ้น

Sadeh et al. (2009) ศึกษาแบบแผนการนอนของทารก จากผู้ปกครองจำนวน 5,006 คน โดยการตอบแบบสอบถามออนไลน์ เครื่องมือที่ใช้ Brief Infant Sleep Questionnaire (BISQ) และพบว่า อายุของทารกมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารก เนื่องจากในช่วง 3 ปีแรก แบบแผนการนอนของทารกจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และระยะเวลาอนรวมจะลดลงเมื่ออายุเพิ่มขึ้น โดยจะมีระยะเวลาการนอนหลับช่วงกลางวันลดลง และนอนหลับช่วงกลางคืนเพิ่มขึ้น ($F=98$, $p < .001$) แต่เพศที่แตกต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับแบบแผนการนอน

Moral et al. (2010) ศึกษากลไกการดูนของทารก เปรียบเทียบระหว่างการดูนจากขวด และการดูนจากเต้านมมารดา กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดา-ทารก โดยแบ่งทารกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ทารกที่ได้นมแม่อย่างเดียว นมผสมอย่างเดียว และนมแม่และนมผสม อายุระหว่าง 21-28 วัน และเมื่ออายุ 3-5 เดือน ผลการวิจัย พบว่า ทารกอายุ 21-28 วัน และเมื่ออายุ 3-5 เดือน ทารกที่ดูนมจากขวดอย่างเดียวใช้เวลาในการดูนมสั้นกว่า พักน้อยกว่า และหยุดพักดูนมนานกว่าทารกที่ดูนมจากเต้านมมารดา และทารกที่ดูนมแม่อย่างเดียวจะหิวเร็วกว่าประมาณ 2.8 ชั่วโมง นมผสมอย่างเดียว 3.2 ชั่วโมง และนมแม่และนมผสม 3.1 ชั่วโมง

Nevarez et al. (2010) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงกับระยะเวลาการนอนของทารก กลุ่มตัวอย่างเป็น มารดา-ทารก จำนวน 1,676 คู่ พบว่า มารดาที่มีภาวะเครียดและวิตกกังวลตั้งแต่ขณะตั้งครรภ์ และความแตกต่างของลักษณะของครอบครัว ได้แก่ จำนวนคนในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกที่สั้นลง ลักษณะของครอบครัว รายได้ของครอบครัวและระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับการนอนของทารก และมารดาที่มีความเครียดและความวิตกกังวลทำให้การเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่สั้นลงและเริ่มอาหารเสริมเร็วขึ้น ส่งผลต่อระยะเวลาการนอนของทารกที่สั้นลง ทารกที่อยู่ในครอบครัวที่เป็นครอบครัวเดี่ยว หย่าร้าง ระดับการศึกษาของมารดาต่ำ รวมถึงรายได้น้อย ส่งผลต่อการดูแลใส่ใจบุตร และส่งผลทำให้ระยะเวลาการนอนของทารกสั้นลง

Schwichtenberg et al. (2011) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมนอนหลับช่วงกลางวัน และสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารกในทารกเกิดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดา-ทารก จำนวน 134 คู่ โดยเก็บข้อมูลด้วยภายหลังทารกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเมื่ออายุ 4, 9 และ 24 เดือน ด้วยวิธีการให้มารดาตอบแบบสอบถาม sleep log แบบสอบถามลักษณะเศรษฐกิจของครอบครัว และการบันทึกวิดีโอทัศน์ ผลการวิจัยพบว่า สัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารกสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก ($z= 2.75$, $p < .01$) และเศรษฐกิจของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมนอนของทารก

Schwichtenberg, Anders, Vollbrechtb, and Poehlmann (2011) กล่าวถึง ทฤษฎีความผูกพัน เป็นการเน้นศึกษากระบวนการที่สำคัญ เช่น ปฏิสัมพันธ์ของทารกและผู้ดูแลในแต่ละวันชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของอิทธิพลทางชีวภาพ เช่น การเกิดก่อนกำหนด และปัจจัยทางด้านสังคม

ทฤษฎีการถ่ายทอด แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของบิดามารดานำไปสู่พัฒนาการควบคุมตัวเองในหลายๆ ด้าน รวมถึงด้านการนอนหลับ ในช่วงแรกบทบาทของบิดามารดามีอิทธิพลมากกว่าปัจจัยทางด้านตัวทารก ในขณะที่ในขณะที่เด็กมีบทบาทในการควบคุมพฤติกรรมของตนเองมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพไม่ได้มีผลต่อทารกตั้งแต่แรกเกิด ซึ่งทารกสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ในอนาคต เช่น ปฏิสัมพันธ์กับผู้ดูแล ทั้งนี้ทารกเกิดก่อนกำหนดจะแสดงออกด้วยการนอนหลับที่น้อย แต่คุณภาพการเลี้ยงดูจะมีผลต่อรูปแบบการนอนของทารก อีกทั้งรูปแบบการเลี้ยงดูและการตอบสนองของผู้ดูแลจะมีผลทางบวกต่อพัฒนาการการนอนหลับของทารกในอนาคต และทำการศึกษาติดตามระยะเวลาการนอนกลางวันและการงีบของทารกเกิดก่อนกำหนดจนถึงอายุ 4, 9 และ 24 เดือน พบว่า การนอนหลับของทารกบ่งบอกถึงพัฒนาการของระบบประสาทและสมอง เนื่องจากในทารกเกิดก่อนกำหนดมักมีปัญหาเกี่ยวกับการนอน เพราะว่ามีข้อจำกัดด้านปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งทารกครบกำหนดจะนอนหลับประมาณ 16-20 ชั่วโมง ซึ่งในทารกเกิดก่อนกำหนดประมาณ 15 ชั่วโมง เป็นช่วงกลางวันประมาณ 20-25% และสัมพันธ์ภาพเชิงบวกและเชิงลบของบิดามารดา-ทารก มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งและระยะเวลาการนอนกลางวันของทารก ซึ่งจะช่วยในการสร้างพัฒนาการทางด้านอารมณ์ สังคม และนำไปสู่ความสามารถในการปรับตัว โดยปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาทารกสามารถทำนายระยะเวลาการนอนของทารกได้ อีกทั้งสามารถทำนายรูปแบบการนอนหลับเมื่ออายุ 9,24 เดือนได้

Schwichtenberg, Shah, and Poehlmann (2013) ศึกษาความสัมพันธ์พัฒนาการด้านอารมณ์ของทารก แบบแผนการนอนของทารกและสังเกตการเลี้ยงดูทารกของบิดามารดา เพื่อทำนายสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารกเกิดก่อนกำหนด หลังจากจำหน่ายกลับบ้านและ 16 เดือน จำนวน 171 คู่ พบว่า สัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก สามารถทำนายรูปแบบการนอนของทารกได้ โดยทารกที่นอนหลับช่วงกลางวันมาก บ่งบอกถึงสัมพันธ์ภาพที่ดี ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางบวก รวมถึงลักษณะการเลี้ยงดูของบิดามารดามีผลเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของทารก อีกทั้งปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการเลี้ยงดูของบิดามารดา สามารถทำนายการนอนหลับช่วงกลางวัน โดยทารกที่มีสัมพันธ์ภาพที่ดีจะช่วยในการสร้างพัฒนาการทางด้านอารมณ์ สังคม และนำไปสู่ความสามารถในการปรับตัวที่ดี

Galbally et al. (2013) ศึกษาอิทธิพลของประเภทของนมที่ทารกได้รับ มีผลต่อการตื่นกลางคืนของทารก กลุ่มตัวอย่าง ทารกจำนวน 4,507 คน ผลการวิจัยพบว่า ประเภทของนมที่ทารกได้รับสัมพันธ์กับการนอนหลับ โดยทารกที่ได้รับนมแม่ ร้อยละ 66 จะตื่นบ่อยช่วงเวลากลางคืน และร้อยละ 72 จะหลับยาก

Reem et al. (2014) ศึกษาแบบแผนการนอนและปัญหาการนอนหลับ ได้แก่ ร้องไห้ ตื่นกลางคืนของทารกเกิดก่อนกำหนด ที่บิดามารดาต้องให้ความสำคัญ โดยทำการศึกษาในทารกเกิดก่อนกำหนด-มารดา เมื่ออายุ 5-6 เดือน จำนวน 105 คู่ โดยให้มารดาตอบแบบสอบถามประเมิน

Parental Interactive Bedtime Behavior Scale (PIBBS) และ Attachment Style Questionnaire (ASQ) ผลการวิจัย พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดร้อยละ 55 มีปัญหาเรื่องการนอนหลับ โดยทารกจะตื่นนอนเฉลี่ย 2.1 ครั้งต่อคืน ระยะเวลาเฉลี่ยประมาณ 45.7 นาทีต่อคืน ซึ่งเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ภาพและพฤติกรรมการนอนส่วนบุคคลที่สามารถทำนายระยะเวลาการตื่นนอนช่วงเวลากลางคืนได้ แต่สภาพร่างกาย ความสุขสบายของมารดาสามารถทำนายจำนวนครั้งที่ตื่นของทารกได้ โดยมารดาที่มีภาวะเครียดและมีประวัติปัญหาเกี่ยวกับการนอนจะสัมพันธ์กับการตื่นกลางคืนของทารก

Fallon (2015) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อแบบแผนการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด ตามแนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant ของ Schawitthenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) โดยศึกษาในระยะยาวที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของทารกและบิดามารดา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา-ทารก เมื่ออายุ 9 เดือนในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 737 คน ผลการวิจัย พบว่า รายได้ของครอบครัว ระดับการศึกษาและความเครียดของมารดา มีความสัมพันธ์ทางลบกับการนอนของทารก ($B = -.129, -.129, -.025$) และสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการนอนของทารก ($B = .063, p < .020$)

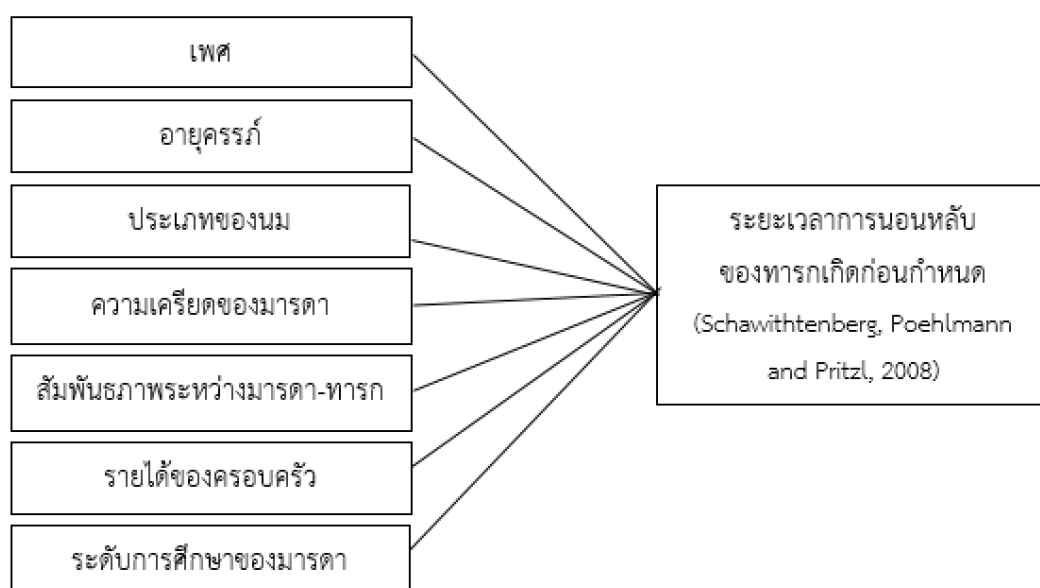
Mindell and Lee (2015) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ อารมณ์และพัฒนาการของทารกอายุระหว่าง 3-13 เดือน จำนวน 1,351 คน จากการตอบแบบสอบถาม Brief Infant sleep questionair (BISQ) พบว่า ลักษณะอารมณ์ของทารกจะส่งผลต่อการนอนหลับที่แตกต่างกัน ซึ่งลักษณะอารมณ์ในแต่ละช่วงเวลา จะสัมพันธ์กับจำนวนครั้งและระยะเวลาการตื่นกลางคืน ระยะเวลาการนอนหลับช่วงกลางวัน และการรับรู้ของบิดามารดาเกี่ยวกับปัญหาการนอน โดยทารกจะเข้านอนประมาณ 21.51 น. ใช้เวลาเริ่มเข้านอนจนหลับเฉลี่ย 28 นาที ตื่นกลางคืนเฉลี่ย 1.59 ครั้ง แต่ละครั้งตื่นนานประมาณ 22 นาที นอนหลับช่วงเวลากลางคืนเฉลี่ย 9.08 ชั่วโมง ตื่นนอนเวลา 7.34 น. ีงระหว่างวันเฉลี่ย 2.69 ครั้ง ประมาณ 2.89 ชั่วโมง

Geddes et al. (2017) ศึกษาผลกระทบการดูดนมมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยสังเกตมารดา-ทารก จำนวน 38 คู่ อายุครรภ์ 32.7-39.9 สัปดาห์ เพื่อศึกษาแรงดูดในช่องปาก การเคลื่อนไหวของลิ้น และการเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดมีแรงดูดน้อย เนื่องจากการเคลื่อนไหวลิ้นไม่ห่อหุ้มหัวนม และปริมาณนมที่ได้รับขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ดูด จังหวะการดูด และประสิทธิภาพในการดูดนมจากเต้ามารดา

จากแนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant ของ Schawitthenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) ร่วมกับทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องในเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดทั้งในประเทศไทย

และต่างประเทศ พบแต่งงานวิจัยต่างประเทศที่มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน คือ ลักษณะเฉพาะของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ และอายุหลังเกิด และปัจจัยภายนอก คือ ลักษณะเฉพาะของผู้ดูแล ได้แก่ อายุ ความเครียด รายได้ของครอบครัว การให้นม และสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก (Schwichtenberg and Poeglman, 2008) และระดับการศึกษาของมารดา (Fallon, 2015) ทั้งนี้ในประเทศไทย ยังไม่พบการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล รวมถึงในวัยทารกจะต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดทั้งทางด้านตัวทารกและผู้ดูแล โดยคัดเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งเป็นตัวแปรที่ได้จากแนวคิด A transactional model of sleep-wake regulation in preterm infant ได้แก่ เพศ และอายุครรภ์ของทารกเกิดก่อนกำหนด ความเครียดของมารดา รายได้ของครอบครัว และสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก (Schwichtenberg and Poeglman, 2008) ยกเว้นวิธีการให้นม เนื่องจากทารกที่ได้รับอนุญาตกลับบ้านทุกราย ไม่มีภาวะเจ็บป่วย (healthy preterm) โดยเกณฑ์การจำหน่ายทารกต้องไม่มีปัญหาเรื่องการดูดกลืน สามารถดูดนมได้เองทางปาก (oral feeding) เท่านั้น จึงไม่นำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ และคัดสรรตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม คือ ประเภทของนม และระดับการศึกษาของมารดา (Fallon, 2015) พบว่ามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยนำเสนอเป็นกรอบแนวคิด ดังนี้

กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlation of research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ซึ่งมีวิธีการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และจำหน่ายจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร และมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ไม่มีการเจ็บป่วย (healthy preterm) และได้รับไว้ในโรงพยาบาลครั้งแรก และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามแผนการรักษาและมารดา

เกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง มีคุณสมบัติดังนี้

ทารกเกิดก่อนกำหนด

1. ทารกเกิดก่อนกำหนด ที่ได้รับการประเมิน Ballard score จากแพทย์เจ้าของไข้ ว่ามีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ และเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งแรก
2. แพทย์จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีสุขภาพแข็งแรง และไม่มีภาวะพิการหรือความผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด

มารดา

1. มารดาที่เลี้ยงบุตร ซึ่งเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยตนเอง
2. มารดายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
3. มารดาสามารถอ่าน และเขียนภาษาไทยได้

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size criteria) ผู้วิจัยใช้วิธีการคำนวณตามกรอบแนวคิดของ Thorndike (1978) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$N = 10k + 50 \quad (N = \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง}, k = \text{จำนวนตัวแปรที่ศึกษา}, 10 = \text{ค่าคงที่})$$

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 8 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว ระดับการศึกษาของมารดา และระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด จากการแทนค่าในสูตรจึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 130 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรที่จะศึกษา (อวยพร เรื่องตระกูล, 2549) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มเลือกสังกัดโรงพยาบาลของรัฐ ระดับตติยภูมิ ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (sampling with out replacement) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยสุ่มคัดเลือก 4 สังกัด จาก 6 สังกัด รวมทั้งหมด 14 แห่ง ได้แก่

- 1) โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม คือ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
- 2) โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข คือ โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลเลิศสิน และสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
- 3) โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ คือ โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์
- 4) โรงพยาบาลสังกัดนายกรัฐมนตรี คือ โรงพยาบาลตำรวจ
- 5) โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร คือ โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล และโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
- 6) โรงพยาบาลสังกัดองค์กรกุศล คือ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มโรงพยาบาลในสังกัดจาก 4 สังกัด ได้แก่ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โรงพยาบาลสังกัดนายกรัฐมนตรี และโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อคัดเลือกโรงพยาบาลสังกัดละ 1 แห่ง โดยใช้การสุ่มแบบอย่างง่ายด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ โดยใช้อัตราส่วน 1:3 (บุญเรียง บุญขจรศิลป์, 2543) และกรณีที่มีโรงพยาบาลในสังกัดเพียงแห่งเดียว กำหนดให้โรงพยาบาลนั้นเป็นกลุ่มตัวอย่าง จะได้โรงพยาบาลทั้งสิ้น 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ขั้นตอนที่ 3 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ตามสัดส่วนของประชากรทารกเกิดก่อนกำหนด

ที่คำนวณได้ร้อยละ 15 จากโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง รวม 130 คน โดยมารดายินดีเข้าร่วมงานวิจัย และเลี้ยงดูบุตรด้วยตนเอง ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นแม่บ้าน จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 ที่เหลือ 94 คน อยู่ระหว่างช่วงลาคลอดเพื่อเลี้ยงดูบุตร โดยประกอบอาชีพ ได้แก่ รับจ้าง จำนวน 56 คน รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 13 คน และธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 43, 10 และ 19.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างทารกเกิดก่อนกำหนดแต่ละโรงพยาบาล (n=130)

รายชื่อโรงพยาบาล แบ่งตามสังกัด	โรงพยาบาลที่สุ่มได้	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
			คำนวณได้	เก็บข้อมูลได้
1) กระทรวงกลาโหม				
- พระมงกุฎเกล้า				
- สมเด็จพระปิ่นเกล้า	สมเด็จพระปิ่นเกล้า	186	27	27
- ภูมิพลอดุยเดช				
2) กระทรวงสาธารณสุข				
- ราชวิถี				
- เลิศสิน				
- สถาบันสุขภาพเด็กแห่ง ชาติมหाराชินี				
3) กระทรวงศึกษาธิการ -				
รามธิบดี				
- ศิริราช	รามธิบดี	305	45	45
- ธรรมศาสตร์				
4) นายกรัฐมนตรี				
- ตำรวจ	ตำรวจ	210	30	30
5) กรุงเทพมหานคร				
- ตากสิน				
- วชิรพยาบาล	วชิรพยาบาล	192	28	28
- เจริญกรุงประชารักษ์				
6) องค์การกุศล				
- จุฬาลงกรณ์				
รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)			130	

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเครียดของมารดา

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก

ส่วนที่ 4 ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อ ซึ่งถามเกี่ยวกับ เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด การวินิจฉัยโรค วันที่เข้ารับการรักษา วันจำหน่ายจากโรงพยาบาล และประเภทของนม (ภาคผนวก ค)

1.2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประกอบด้วยข้อคำถาม 9 ข้อ ซึ่งถามเกี่ยวกับ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ และจำนวนบุตร (ภาคผนวก ค)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเครียดของมารดา

แบบสอบถามความเครียดของมารดา เป็นแบบประเมินอารมณ์หรือความรู้สึกไม่สบายใจของมารดาที่เลี้ยงดูทารกเกิดก่อนกำหนด ที่เกิดจากการปรับตัวในการดูแลทารก การรับรู้หรือแปลความหมายเหตุการณ์ต่างๆ ต่อบทบาทการเป็นมารดา ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบประเมินความเครียดของมารดาของ สุภาณี ไกรกุล (2552) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัด Parenting Stress Index: Short Form (PSI/ SF) ของ Abidin (1990) โดยผู้วิจัยได้ปรับภาษาของแบบสอบถามให้เหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ด้าน มีข้อคำถามจำนวน 31 ข้อ (ภาคผนวก ค) ได้แก่

2.1 ความไม่สบายใจของมารดา (Mother Distress: MD) ข้อ 1-11

2.2 สัมพันธภาพที่บั่นทอน

(Parent-Child Dysfunctional Interaction: P-CDI) ข้อ 12-21, 29

2.3 ลักษณะเด็กเลี้ยงยาก (Difficult Child: DC) ข้อ 22-28, 30, 31

แบบสอบถามความเครียดของมารดา มีข้อคำถามจำนวน 31 ข้อ มีทั้งข้อความทางบวก จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6, 20 และ 30 และข้อความทางลบ จำนวน 28 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 และ 31 ซึ่ง

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ กำหนดให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

เกณฑ์การเลือกตอบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์มากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์ค่อนข้างมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์บ้างบางส่วน
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์ส่วนน้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์เลย

เกณฑ์การให้คะแนน

		ข้อความเชิงลบ	ข้อความเชิงบวก
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าคะแนน	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	มีค่าคะแนน	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	มีค่าคะแนน	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	มีค่าคะแนน	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าคะแนน	1 คะแนน	5 คะแนน

เกณฑ์การแปลผล คะแนนรวมของแบบสอบถามความเครียดของมารดา โดย

แบ่งเป็นรายด้าน เกณฑ์การแปลผลคะแนน คือ

	คะแนน	การแปลผล
คะแนนรวมในด้านที่ 1 : ความไม่สบายใจของมารดา		
(11-55 คะแนน)	11-25 คะแนน	มีความไม่สบายใจน้อย
	26-40 คะแนน	มีความไม่สบายใจปานกลาง
	41-55 คะแนน	มีความไม่สบายใจมาก
คะแนนรวมในด้านที่ 2 : สัมพันธภาพที่บั่นทอน		
(11-55 คะแนน)	11-25 คะแนน	สัมพันธภาพไม่บั่นทอน
	26-40 คะแนน	สัมพันธภาพบั่นทอนปานกลาง

	41-55 คะแนน	สัมพันธ์ภาพป็นทอนมาก
คะแนนรวมในด้านที่ 3 : ลักษณะเด็กเลี้ยงยาก		
(9-45 คะแนน)	9-21 คะแนน	ทารกเลี้ยงง่าย
	22-33 คะแนน	ทารกเลี้ยงง่ายปานกลาง
	34-45 คะแนน	ทารกเลี้ยงยาก

การแปลผล แบบสอบถามนี้มีคะแนนรวมตั้งแต่ 31-155 คะแนน

คะแนน 31-71	หมายถึง	มารดามีความเครียดระดับน้อย
คะแนน 72-112	หมายถึง	มารดามีความเครียดระดับปานกลาง
คะแนน 113-155	หมายถึง	มารดามีความเครียดระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก

แบบสอบถามสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก เป็นแบบประเมินความรู้สึกผูกพันและการแสดงออกของมารดาที่มีต่อทารกเกิดก่อนกำหนด ในลักษณะของพฤติกรรมในเรื่องการรับรู้ต่อหน้าตาร่างกายของทารก ความสนใจและผูกพันต่อกัน การสัมผัสโอบอุ้มทารก การยอมรับความเป็นบุคคลของทารกขณะอยู่บ้าน ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบประเมินสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก ของ สุภาณี ไกรกุล (2552) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัด Maternal Infant Attachment (MIA) Scale ของ Muller (1994) และนำมาแปลเป็นไทย โดยพรพรรณ จงปราณี (2540) และผู้วิจัยได้ปรับภาษาของแบบสอบถามให้เหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดาและบุตร จำนวน 22 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ กำหนดให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว (ภาคผนวก ค)

เกณฑ์การเลือกตอบ

มากที่สุด	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกหรือเป็นความจริงมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกหรือเป็นความจริงส่วนมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกหรือเป็นความจริงเพียงครึ่งหนึ่ง
น้อย	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกหรือเป็นความจริงบ้างเล็กน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	ท่านเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงต่อความรู้สึก

หรือไม่เป็นความจริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนน

มากที่สุด	มีค่าคะแนน	5 คะแนน
มาก	มีค่าคะแนน	4 คะแนน
ปานกลาง	มีค่าคะแนน	3 คะแนน
น้อย	มีค่าคะแนน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	มีค่าคะแนน	1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผล แบบสอบถามมีคะแนนรวมตั้งแต่ 22-110 คะแนน เกณฑ์การแบ่งระดับของสัมพันธภาพดังนี้

คะแนน 22-50	หมายถึง	สัมพันธภาพไม่ดี
คะแนน 51-80	หมายถึง	สัมพันธภาพปานกลาง
คะแนน 81-110	หมายถึง	สัมพันธภาพดี

ส่วนที่ 4 ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้วิจัยดัดแปลงจาก Pediatric sleep log ของ Mindell and Owens (2003) จากหนังสือ Clinical guide to Pediatric Sleep Diagnosis and Management to Sleep Problem ร่วมกับจากการทบทวนการแบ่งระยะเวลาในการวัดตัวแปรตามการใช้ sleep log ของ Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) และความเหมาะสมด้านจริยธรรมในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในคน (IRB) ที่บ้าน โดยคำนึงถึงการลงบันทึกระยะเวลาการนอนหลับที่ง่าย สะดวก และไม่รบกวนการนอนหลับของมารดาในช่วงกลางคืน ที่นอกจากอยู่ในระยะหลังคลอดแล้ว ยังเป็นระยะปรับตัวกับการมีทารกเกิดก่อนกำหนด ในการวิจัยนี้จึงออกแบบตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อให้มารดาหรือผู้ดูแลที่มารดาตามอบหมายเป็นผู้บันทึกขณะทารกเกิดก่อนกำหนดหลับ ซึ่งเป็นผลรวมของระยะเวลาการหลับ-ตื่นใน 24 ชั่วโมงของทารกเกิดก่อนกำหนด แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ (6.00-22.00 น.) เป็นระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดนอนหลับ และช่วงเวลากลางคืน (22.00-6.00 น.) เป็นระยะเวลาการนอนหลับที่คิดจากผลรวมของจำนวนครั้งที่ตื่น และระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นในแต่ละครั้ง ลบกับระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่มารดาเข้านอนจนถึงตื่นนอนในตอนเช้า โดยประเมินจากตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดตามแนวคิดของ Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) มีหน่วยเป็นนาทีก่อน (ภาคผนวก ค) เพื่อให้ได้ช่วงระยะเวลาการนอนหลับตลอดวัน และไม่เป็นการรบกวนความเป็นส่วนตัวหรือเป็นภาระแก่มารดามากเกินไป

ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ประกอบด้วย

1. วันที่บันทึก และเลขที่แบบสอบถาม
2. ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยให้มารดาหรือ

ผู้ดูแลที่มารดาตามอบหมาย บันทึกระยะเวลาการหลับ-ตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด 1 วันนาน 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็นนาทีก ลักษณะของตารางแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ และช่วงเวลากลางคืน ลักษณะตารางและวิธีการบันทึก ดังนี้

2.1 ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ คือ เวลา 6.00-22.00 น บันทึกระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดหลับ ซึ่งลักษณะของตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับจะแบ่งออกเป็นช่องๆ โดยตารางตามแนวนอน เริ่มตั้งแต่ 6.00 น. ถึง 22.00 น. มีทั้งหมด 16 แถว แต่ละแถวเท่ากับ 1 ชั่วโมง และในแต่ละแถวจะแบ่งช่องๆ (แนวตั้ง) แถวละ 12 ช่อง แต่ละช่องเท่ากับระยะเวลาการนอนหลับ 5 นาที รวม 60 นาที เนื่องจากกการนอนหลับของทารกแต่ละรอบประมาณ 50-60 นาที (อรพินทร์ เชียงปิว, 2555) หน่วยการบันทึกเวลานอนหลับ และระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมด มีหน่วยเป็นนาทีก วิธีการลงบันทึกระยะเวลาการนอนหลับ ให้มารดาหรือผู้ดูแลที่มารดาตามอบหมาย บันทึกเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดหลับและตื่นนอน ด้วยการเขียนเครื่องหมายลูกศรลงในตารางและเขียนข้อความกำกับ โดยใช้ลูกศรลง (↓) พร้อมเขียนกำกับว่า “หลับ” ลงในช่องเวลาที่ทารกเริ่มหลับ เครื่องหมายลูกศรขึ้น (↑) พร้อมเขียนกำกับว่า “ตื่น” ลงในช่องเวลาที่ทารกตื่น และบันทึกเวลาที่ทารกหลับและตื่นลงในช่อง “หมายเหตุ” เพื่อการทวนสอบและสรุประยะเวลาการนอนหลับในแต่ละชั่วโมง และผลรวมระยะเวลาการนอนหลับตั้งแต่ 6.00-22.00 น. มีหน่วยเป็นนาทีก

2.2 ช่วงเวลากลางคืน คือ เวลา 22.00-6.00 น. ตารางบันทึกประกอบด้วยช่องว่างสำหรับเติมจำนวนครั้งที่ทารกตื่น ระยะเวลาที่ทารกตื่นในแต่ละครั้งเวลากลางคืน ระยะเวลาการรวมที่ทารกตื่น และเวลาที่มารดาเข้านอน-ตื่นนอน วิธีการลงบันทึก โดยให้มารดาหรือผู้ดูแลที่มารดาตามอบหมาย บันทึกจำนวนครั้ง และระยะเวลาตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดในแต่ละครั้ง มีหน่วยเป็นนาทีก รวมถึงเวลาที่มารดาเข้านอนและตื่นนอนในวันนั้น เพื่อนำมาคำนวณหาระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดในช่วงเวลากลางคืน โดยคิดจากผลรวมของจำนวนครั้งที่ตื่นและระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นในแต่ละครั้ง ลบกับระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่มารดาเข้านอนจนถึงตื่นนอนในตอนเช้า มีหน่วยเป็นนาทีก ทั้งนี้เวลาที่มารดาเข้านอนและตื่นนอนให้บันทึกตามความเป็นจริง

เกณฑ์การรวมระยะเวลาการนอนหลับ

1. ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ช่วงเวลาการนอนหลับกลางวันถึงค่ำ คือ เวลา 6.00-22.00 น. การให้คะแนน 1 ช่องเท่ากับระยะเวลาการนอนหลับ 5 นาที โดยระยะเวลาการนอนหลับรวมในช่วงเวลากลางวันถึงค่ำอยู่ระหว่าง 0-960 นาที

2. ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ช่วงเวลาการนอนหลับกลางคืน คือ เวลา 22.00-6.00 น. ระยะเวลาการนอนหลับคิดได้จากผลรวมของระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นในแต่ละครั้ง ลบกับระยะเวลาทั้งหมดที่มารดาเข้านอนจนถึงตื่นในตอนเช้า มีหน่วยเป็นนาที ระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางคืนอยู่ในช่วง 0 – 480 นาที

3. นำระยะเวลาการนอนหลับในช่วงกลางวันถึงค่ำ (6.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-6.00 น.) มารวมกัน ซึ่งผลรวมของระยะเวลาการนอนหลับตลอดทั้งวันอยู่ระหว่าง 0 – 1,440 มีหน่วยเป็นนาที

เกณฑ์การแปลผล

ระยะเวลาการนอนหลับ

แปลผล

< 960 นาที

ระยะเวลานอนหลับไม่เหมาะสม

> 960 นาที

ระยะเวลานอนหลับเหมาะสม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index)

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1.1 แบบสอบถามความเครียดของมารดา

1.2 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก

1.3 ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทุกชุด

โดยนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณา แก้ไขเนื้อหาให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทในงานวิจัย แล้วนำแบบสอบถามส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ข) ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางทารกแรกเกิด จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลเด็ก 2 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางทารกแรกเกิด 2 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรง ความสอดคล้องระหว่างข้อความคำถามกับคำนิยามศัพท์หรือกรอบแนวคิด ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของเนื้อหาตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยผ่านเกณฑ์ความเห็นตรงกัน 4 ใน 5

การหาความตรงตามเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนความตรงเชิงเนื้อหาของแต่ละข้อของแบบสอบถาม ดังนี้

1 หมายถึง

ข้อความไม่เหมาะสมกับคำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย คำถามต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงเป็นอย่างใหม่

- 2 หมายถึง ข้อคำถามมีความเหมาะสมน้อย คำถามต้องได้รับการพิจารณา ทบทวน และปรับปรุงเป็นอย่างมาก
- 3 หมายถึง ข้อคำถามมีความเหมาะสมค่อนข้างมาก คำถามต้องได้รับการ พิจารณาทบทวน และปรับปรุงเล็กน้อย
- 4 หมายถึง ข้อคำถามมีความเหมาะสมมาก

นำแบบประเมินมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) ใช้เกณฑ์ค่าที่ยอมรับได้ $CVI \geq 0.80$ (Polit & Beck, 2008) โดยคำนวณจากสูตร

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

หลังจากได้รับแบบสอบถามที่ผ่านความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามความเครียดของมารดา แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารก มาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ .92, .96 และ .90 ตามลำดับ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และขอความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการแก้ไข และความสมบูรณ์ของเครื่องมือ โดยการปรับปรุงและแก้ไขข้อคำถามแต่ละฉบับ ดังนี้

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเครียดของมารดา

ข้อคำถามเดิม	36	ข้อ
ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา	5	ข้อ
คงเดิม	26	ข้อ
ตัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำนิยาม	5	ข้อ
รวมมีข้อคำถาม	31	ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก

ข้อคำถามเดิม	25	ข้อ
ปรับปรุงความชัดเจนของภาษา	5	ข้อ
คงเดิม	20	ข้อ
ตัดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับคำนิยาม	3	ข้อ
รวมมีข้อคำถาม	22	ข้อ

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามความเครียดของมารดา และแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้จริง (try out) กับมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ที่มีคุณสมบัติเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน (Burns & Grove, 2009) และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้เกณฑ์ที่ยอมรับได้ต่ำสุด คือ .70 (DeVellis, 2012) และใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ คือ

- ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค .65 – .70 หมายถึง ยอมรับได้ในระดับต่ำ
- .70 – .80 หมายถึง ยอมรับได้
- .80 – .90 หมายถึง ค่าที่อยู่ในระดับดีมาก
- > .90 หมายถึง อาจมีความซับซ้อนของข้อคำถาม

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามความเครียดของมารดา เท่ากับ .90 และแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก เท่ากับ .89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่าง 13 กุมภาพันธ์ 2561 – 24 สิงหาคม 2561 โดยเก็บพร้อมกันทั้ง 4 โรงพยาบาลที่สุ่มได้ โดยดำเนินการดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย จากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อและตัวอย่างเครื่องมือ เพื่อขอใบอนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 นำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือวิจัย เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มเลือก ได้แก่ โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ และโรงพยาบาลวชิรพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของการวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคนของแต่ละโรงพยาบาล เพื่อเก็บข้อมูล

2. ขั้นตอนการดำเนินการ

2.1 หลังจากได้รับอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูล ผู้วิจัยเข้ารายงานตัวกับหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อแจ้งขอรับอนุญาตเข้าถึงข้อมูลในหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง และเข้าพบหัวหน้าประจำหอผู้ป่วย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และรายละเอียดของขั้นตอนในการเก็บข้อมูลแก่หัวหน้าและพยาบาลประจำหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดในแต่ละโรงพยาบาลที่สุ่มได้ เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ การกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการเข้าถึงข้อมูลของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละโรงพยาบาลที่สุ่มได้ โดยหมุนเวียนเก็บข้อมูลในแต่ละโรงพยาบาล จนได้จำนวนตัวอย่างครบ 130 คู่

2.2 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นทารกเกิดก่อนกำหนด ที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลครั้งแรก ไม่มีการเจ็บป่วย (healthy preterm) ไม่มีความพิการหรือความผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด มีสุขภาพแข็งแรง และแพทย์พิจารณาให้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และมารดาซึ่งเลี้ยงดูทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายด้วยตนเอง

2.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากเวชระเบียนของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด การวินิจฉัยโรค ลงในแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยผู้วิจัยบันทึกด้วยตนเอง

2.4 ผู้วิจัยเข้าพบมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ก่อนจำหน่ายทารกออกจากโรงพยาบาล เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล การโทรติดตามและส่งกลับแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และสิทธิของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล เมื่อมารดายินดีให้ความร่วมมือด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้มารดาอ่านรายละเอียด และลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2.5 ภายหลังจากที่มารดาของกลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนดจากเวชระเบียนและข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา จากการสอบถามมารดา และบันทึกข้อมูลลงในแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา โดยผู้วิจัยบันทึกด้วยตนเอง

2.6 ผู้วิจัยเข้าพบมารดากลุ่มตัวอย่าง เพื่ออธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามความเครียดของมารดา และแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รวมจำนวน 53 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด และแบบเลือกตอบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที

2.7 ผู้วิจัยอธิบายมารดาของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยจะทำการบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดในวันที่ 3 หลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยให้มารดาหรือผู้ดูแลที่มารตามอบหมาย บันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารก ระยะเวลาในการบันทึกทั้งสิ้น 1 วันนาน 24 ชั่วโมง ตารางการบันทึกระยะเวลาการนอนหลับจะแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ (6.00-22.00 น.) เป็นการบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารก วิธีการบันทึกข้อมูล โดยการเขียนลูกศรลง (↓) ในช่องที่ทารกหลับพร้อมเขียนเวลาที่ทารกหลับกำกับ และเขียนลูกศรขึ้น (↑) ลงในช่องที่ทารกตื่นพร้อมเขียนเวลาที่ทารกตื่นกำกับ และบันทึกเวลาที่ทารกหลับและตื่นลงในช่อง “หมายเหตุ” สำหรับทวนสอบ และในช่วงเวลากลางคืน (22.00-6.00 น.) ให้บันทึกจำนวนครั้งที่ทารกตื่น ระยะเวลาที่ทารกตื่นในแต่ละครั้ง และเวลาที่มารดาเข้านอนและตื่นในตอนเช้า ทั้งนี้เวลาที่มารดาเข้านอนและตื่นนอนให้บันทึกตามความเป็นจริง เพื่อให้ได้ช่วงเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดตลอดวัน และให้มารดาทดลอง ลงบันทึกระยะเวลาการนอนหลับตามตัวอย่างที่ผู้วิจัยอธิบาย

2.8 ผู้วิจัยมอบแบบสอบถามทั้งหมดแก่มารดา ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความเครียดของมารดา แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด พร้อมแนบของจดหมายติดแสตมป์จำหน่ายถึงผู้วิจัย และขออนุญาตโทรติดตามการส่งกลับแบบสอบถามทางไปรษณีย์

2.9 ผู้วิจัยโทรติดตามมารดาของกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 3 หลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อกระตุ้นเตือนการบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

2.10 ผู้วิจัยโทรติดตามมารดาของกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 5 หลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อเตือนย้ำถึงการส่งกลับแบบสอบถาม และขอความร่วมมือในการส่งแบบสอบถามและตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดกลับมาทางไปรษณีย์ให้แก่ผู้วิจัย โดยพบว่า มารดากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คนได้ส่งเอกสารกลับทางไปรษณีย์แล้ว และจำนวน 30 คน อยู่ระหว่างรอการจัดส่งเอกสาร เนื่องจากมารดาไม่สะดวกในการนำส่งเอกสารทางไปรษณีย์ด้วยตนเอง ต้องรอให้คนในครอบครัวหรือสามีเป็นผู้จัดส่งให้ ทั้งนี้มารดากลุ่มตัวอย่างทุกรายได้ส่งเอกสารกลับภายใน 14 วัน

2.11 ผู้วิจัยได้รับเอกสารครบ และตรวจสอบแบบสอบถามทุกฉบับ โดยมารดาของกลุ่มตัวอย่างทุกรายได้ตอบแบบสอบถาม และบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดสมบูรณ์ ครบถ้วน ถูกต้อง รวมทั้งสิ้น 130 ฉบับ แล้วจึงนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนึงถึงความยินยอม และสิทธิของกลุ่มตัวอย่างและมารดาเป็นหลัก โดยนำโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมในคน เพื่อขออนุญาตแก่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง และผ่านการพิจารณาการตรวจสอบจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลตำรวจ หนังสือรับรองเลขที่ จว.98/2560 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2560 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี หนังสือรับรองเลขที่ 2560/682 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2560 โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ หนังสือรับรองเลขที่ RP049/60 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2560 และโรงพยาบาลวชิรพยาบาล หนังสือรับรองเลขที่ 155/60 เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2561 (ภาคผนวก ง)

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยทารกแรกเกิดจากทั้ง 4 โรงพยาบาล ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบมารดาของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล เพื่อแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 1-2 วันภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล และในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ เป็นไปตามความสมัครใจของมารดาของกลุ่มตัวอย่าง หากไม่ประสงค์จะตอบแบบสอบถาม สามารถสิ้นสุดการตอบแบบสอบถามได้ทันที ข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อ ที่อยู่ หรือข้อมูลที่สามารถนำไปสู่การเปิดเผยตัวของกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่นำเสนอข้อมูลต่างๆ จะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง และทำลายข้อมูลทันทีเมื่อสิ้นสุดการวิจัย โดยในการวิจัยครั้งนี้ไม่มีกลุ่มตัวอย่างปฏิเสธ หรือขอลออกจากการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Statistical Package for the Social Science for Window (SPSS/FW) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา โดยแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์คะแนนความเครียดของมารดา และคะแนนสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย
3. วิเคราะห์ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดโดยนำผลรวมของระยะเวลาการนอนหลับที่คำนวณได้ใน 24 ชั่วโมง ตามวิธีคำนวณใน 2 ช่วง คือ ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่าง 6.00-22.00 น. และระยะเวลากลางคืน เวลา 22.00-6.00 น.

ระยะเวลาอนหลับคิดได้จากผลรวมของจำนวนครั้งที่ตื่นและระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นในแต่ละครั้ง ลบกับระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่มารดาเข้าอนจนจนถึงตื่นนอนในตอนเช้า มีหน่วยเป็นนาที โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย

4. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุครรภ์ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และรายได้ของครอบครัว กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square) หาความความสัมพันธ์จากค่า Contingency Coefficient ได้แก่ เพศ ประเภทของนม และระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร (r) อยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 โดยเครื่องหมาย + หรือ - แสดงถึง ลักษณะความสัมพันธ์ ถ้าเป็นเครื่องหมายบวก + แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ถ้าเครื่องหมายลบ - แสดงว่า มีความสัมพันธ์แบบผกผันกัน (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2553)

ค่าความสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
= 1.00	มีความสัมพันธ์อย่างสมบูรณ์
> 0.70	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
0.30 - 0.70	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
< 0.30	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
= 0	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlation of research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุ ครรภ์ ประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยศึกษาในทารกเกิดก่อนกำหนด ที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ไม่มีการเจ็บป่วย (healthy preterm) เคยรับไว้ในโรงพยาบาลครั้งแรก และอยู่ในช่วง 3 วันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามแผนการรักษา และมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 130 คู่ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด และประเภทของนม และข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของมารดา และรายได้ของครอบครัว แสดงในตารางที่ 3-4

ตอนที่ 2 คะแนนความเครียดของมารดา และสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก แสดงในตารางที่ 5-6

ตอนที่ 3 ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล แสดงในตารางที่ 7-8

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุครรภ์ ประเภทของนมความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 9-10

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	72	55.40
หญิง	58	44.60
อายุครรภ์ (\bar{x} =32.73, SD= 2.56)		
28 ^(+5วัน) -30 สัปดาห์	11	8.40
30 ^(+1วัน) -32 สัปดาห์	38	29.20
32 ^(+1วัน) -34 สัปดาห์	42	32.30
34 ^(+1วัน) -36 สัปดาห์	39	30.10
น้ำหนักแรกเกิด (\bar{x} = 1,927.1, SD= 1,767)		
850- 1,000 กรัม	14	10.80
1,001-1500 กรัม	21	16.10
1,501-2,500 กรัม	86	66.10
2,501-2,800 กรัม	9	7.00
ประเภทนมที่ได้รับ		
นมแม่อย่างเดียว	43	33.10
นมผสมอย่างเดียว	39	30.00
นมแม่และนมผสม	48	36.90

จากตารางที่ 3 พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 130 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 55.40 มีอายุครรภ์อยู่ระหว่าง 32-34 สัปดาห์ จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 32.30 มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ระหว่าง 1,500-2,500 กรัม จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 66.10 และประเภทนมที่ได้รับภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นนมแม่และนมผสม จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 36.90

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา (n=130)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ ($\bar{x} = 31.56$, $SD = 5.59$)		
20-25 ปี	24	18.50
26-30 ปี	22	16.90
31-35 ปี	55	42.30
35-40 ปี	26	20
40-43 ปี	3	2.30
สถานภาพสมรส		
คู่	126	96.90
หม้าย	-	-
หย่า	-	-
แยกกันอยู่	4	3.10
ลักษณะครอบครัว		
เดี่ยว	65	50
ขยาย	65	50
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	7	5.40
มัธยมศึกษา/ ปวช.	41	31.50
อนุปริญญา/ ปวส.	15	11.55
ระดับปริญญาตรี	52	40
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	15	11.55
รายได้ครอบครัวต่อเดือน ($\bar{x} = 43,061$, $SD = 26,675$)		
5,000-10,000 บาท	2	1.50
10,000-20,000 บาท	21	16.20
20,001-30,000 บาท	37	28.50
30,001-40,000 บาท	20	15.40
40,001-50,000 บาท	20	15.40
50,000-100,000 บาท	30	23.00

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายหรือไม่		
เพียงพอ	103	79.20
ไม่เพียงพอ	27	20.80

จากตารางที่ 4 พบว่า มารดาของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 130 คน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-35 ปี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 42.30 มีสถานภาพสมรสคู่ 126 คน คิดเป็นร้อยละ 96.90 อยู่ร่วมกันแบบครอบครัวเดี่ยว และครอบครัวขยาย จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากัน ซึ่งมารดาของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่ประมาณ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 28.50 และมีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 79.20

ตอนที่ 2 คะแนนความเครียดของมารดา และสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก แสดงในตารางที่ 5-6

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย และการแปลผลคะแนนความเครียดของมารดา จำแนกตามรายด้านและโดยรวม (n=130)

ความเครียดของมารดา	ช่วงคะแนน				
	ของ	\bar{x}	SD	พิสัย	แปลผล
รายด้าน					
- ความไม่สบายใจของมารดา	11-55	26.24	6.27	14-47	ปานกลาง
- สัมพันธภาพที่บั่นทอน	11-55	23.73	4.99	13-42	น้อย
- ลักษณะเด็กเลี้ยงยาก	9-45	18.18	4.74	10-34	น้อย
โดยรวม	31-155	68.15	14.00	46-123	น้อย

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มารดาของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 130 คน มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดของมารดา โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 68.15$, S.D.= 14.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มารดาของกลุ่มตัวอย่างมีความเครียดในด้านความไม่สบายใจของมารดา อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 26.24$, S.D.= 6.27) ส่วนด้านสัมพันธภาพที่บั่นทอน และด้านลักษณะเด็กเลี้ยงยาก อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 23.73$, 18.18, S.D.= 4.99, 4.74 ตามลำดับ)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย และการแปลผลคะแนนสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก (n=130)

ตัวแปร	ช่วงคะแนน				
	ของ แบบสอบถาม	\bar{x}	SD	พิสัย	แปลผล
สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก	22-110	100.30	6.90	79-110	ดี

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มารดาของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 130 คน มีคะแนนเฉลี่ยสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 100.30$, S.D.= 6.90)



ตอนที่ 3 ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล
วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงในตาราง 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย ของระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ตัวแปร	\bar{x}	SD	พิสัย	แปลผล
ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (นาที)				
ช่วงกลางวันถึงค่ำ (6.00 - 22.00 น.)	600.62	94.64	400-820	-
ช่วงกลางคืน (22.00 - 6.00 น.)	279.89	76.37	105-445	-
โดยรวม	880.51	123.59	600-1130	ไม่เหมาะสม

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 130 คน มีระยะเวลาการนอนหลับช่วงกลางวันเฉลี่ย 600.62 นาทีหรือ 10.01 ชั่วโมง (S.D.= 94.64) และระยะเวลาการนอนหลับช่วงเวลากลางคืนเฉลี่ย 279.89 นาทีหรือ 4.66 ชั่วโมง (S.D.= 76.37) และมีระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดโดยรวม 880.51 นาที หรือ 14.68 ชั่วโมง (S.D.= 123.59) ซึ่งไม่เหมาะสมกับวัย

ตารางที่ 8 จำนวน และร้อยละของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีระยะเวลาการนอนหลับโดยรวม ในระดับเหมาะสม และไม่เหมาะสม (n=130)

ตัวแปร	เหมาะสม		ไม่เหมาะสม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาการนอนหลับโดยรวม ของทารกเกิดก่อนกำหนด (24 ชั่วโมง)	56	43.10	74	56.90

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 130 คน มีระยะเวลาการนอนหลับโดยรวม (24 ชั่วโมง) อยู่ในระดับเหมาะสม จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 43.10 และอยู่ในระดับไม่เหมาะสม จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 56.90

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 8-9

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ระหว่างอายุครรภ์ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และรายได้ของครอบครัวกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน	
	(r)	p-value
อายุครรภ์	.491**	.000
ความเครียดของมารดา	-.364**	.000
สัมพันธภาพมารดา-ทารก	.265**	.002
รายได้ของครอบครัว	.134	.127

p < .01

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ พบว่า อายุครรภ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r = .491) สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r = .265) ส่วนความเครียดของมารดา มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลาง กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r = -.364) และรายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ตารางที่ 10 ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square : χ^2) ระหว่างเพศ ประเภทของนม และระดับการศึกษาของมารดากับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ตัวแปร	ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด		df	χ^2	Contingency Coefficient	p-value
	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ				
	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ				
เพศ						
ชาย	52	20	1	15.405	.325	.000
หญิง	22	36				
ประเภทของนม						
นมแม่อย่างเดียว	32	11				
นมผสมอย่างเดียว	14	25	2	12.438	.296	.002
นมแม่และนมผสม	28	20				
ระดับการศึกษาของมารดา						
ประถมศึกษา	7	0				
มัธยมศึกษา/ ปวช.	26	15				
อนุปริญญา/ ปวส.	5	10	4	15.123	.323	.004
ระดับปริญญาตรี	24	28				
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	12	3				

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ พบว่า เพศ และระดับการศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Contingency Coefficient = .325 และ .323 ตามลำดับ) และประเภทของนมมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Contingency Coefficient = .296)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlation of research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยต่างๆ กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ และประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ไม่มีการเจ็บป่วย (healthy preterm) ที่ได้รับไว้ในโรงพยาบาลครั้งแรก และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามแผนการรักษา ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลรามธิบดี โรงพยาบาลสมเด็จฯ ประปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ และโรงพยาบาลวชิรพยาบาล และมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ในระหว่างวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2561 ถึงวันที่ 24 สิงหาคม 2561 จำนวน 130 คู่ โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

ทารกเกิดก่อนกำหนด

1. ทารกเกิดก่อนกำหนด ที่ได้รับการประเมิน Ballard score จากแพทย์เจ้าของไข้ ว่ามีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งแรก
2. แพทย์จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีสุขภาพแข็งแรง และไม่มีภาวะพิการหรือความผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด

มารดา

1. มารดาที่เลี้ยงบุตร ซึ่งเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยตนเองและอยู่ในช่วงลาคลอด
2. มารดายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
3. มารดาสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Thorndike (1978) สูตร $N = 10k+50$ ($N =$ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง, $k =$ จำนวนตัวแปรที่ศึกษา, $10 =$ ค่าคงที่) คิดเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 130 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยคำนวณตามสัดส่วนแต่ละโรงพยาบาล แบ่งออกเป็น โรงพยาบาลตำรวจ 30 คน โรงพยาบาลรามาริบัติ 45 คน โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ 27 คน และโรงพยาบาลวชิรพยาบาล 28 คน รวม 130 คน

สมมติฐานในการวิจัย

1. เพศ ประเภทของนม และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
2. ความเครียดของมารดา มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
3. อายุครรภ์ สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และรายได้ของครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 7 ข้อ และข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา จำนวน 9 ข้อ คำถามเป็นลักษณะถามปลายเปิดในลักษณะเติมข้อความ และคำถามปลายปิดในลักษณะเลือกตอบ รวมจำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเครียดของมารดา ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบประเมินความเครียดของมารดา ของสุภาณี ไกรกุล (2552) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัด Parenting Stress Index: Short Form (PSI/ SF) ของ Abidin (1990) โดยผู้วิจัยปรับภาษาของแบบสอบถามให้เหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 31 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งระดับความเครียดตามช่วงของคะแนนดังนี้ คะแนน 31-71 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย คะแนน 72-112 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง และคะแนน 113 -155 หมายถึง ระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก ของ สุภาณี ไกรกุล (2552) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัด Maternal Infant Attachment (MIA) Scale ของ Muller (1994) และนำมาแปลเป็นไทย โดย พรพรรณ จงปราณี (2540) และผู้วิจัยได้ปรับภาษาให้เหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 22 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งระดับของสัมพันธภาพตามช่วงคะแนนดังนี้ คะแนน 22-50 หมายถึง สัมพันธภาพไม่ดี คะแนน 51-80 หมายถึง สัมพันธภาพปานกลาง และคะแนน 81-110 หมายถึง สัมพันธภาพดี

ส่วนที่ 4 ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้วิจัยดัดแปลงจาก Pediatric sleep log ของ Mindell and Owens (2003) ร่วมกับการทบทวนการแบ่งระยะเวลาในการวัดตัวแปรตามการใช้ sleep log ของ Schwichtenberg, Poehlmann and Pritzl (2008) ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นผลรวมของระยะเวลาการหลับ-ตื่น ใน 24 ชั่วโมงของทารกเกิดก่อนกำหนด แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ (6.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-6.00 น.) มีหน่วยเป็นนาที โดยแปลผลระยะเวลาการนอนหลับดังนี้ ระยะเวลาอนหลับน้อยกว่า 960 นาที หมายถึง ระยะเวลาอนหลับไม่เหมาะสม และมากกว่า 960 นาที หมายถึง ระยะเวลาอนหลับเหมาะสม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทุกชุด โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาตามแนวคิดในการวิจัย และการใช้ภาษา แบบสอบถามทุกชุดมีดัชนีความตรงตามเนื้อหามากกว่า 0.80 จากนั้นผู้วิจัยทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามความเครียดของมารดา และแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก โดยนำไปใช้กับมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ที่มีคุณสมบัติเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .90 และ .89 ตามลำดับ

การดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลด้วยตัวเองทั้งหมด ในแต่ละโรงพยาบาลที่สุ่มได้ โดยผู้วิจัยเข้าพบมารดาของกลุ่มตัวอย่างที่ห่อผู้ป่วยทารกแรกเกิด ก่อนที่จะจำหน่ายทารกเกิดก่อนกำหนดออกจากโรงพยาบาล เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและสิทธิของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลครั้งแรก ได้รับการประเมิน Ballard score ว่ามีอายุครรภ์

น้อยกว่า 37 สัปดาห์ และแพทย์จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีสุขภาพแข็งแรง และไม่มีอาการหรือความผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด และมารดาที่เลี้ยงบุตรซึ่งเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยตนเอง เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2561 ถึงวันที่ 24 สิงหาคม 2561 รวมระยะเวลาที่ใช้เก็บข้อมูลทั้งสิ้น 7 เดือน ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 130 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษาของมารดา ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร และระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square)

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

ทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 130 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.40 มีอายุครรภ์อยู่ระหว่าง 32-34 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 32.30 มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ระหว่าง 1,500-2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 66.10 และประเภทนมที่ได้รับภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นนมแม่และนมผสม คิดเป็นร้อยละ 36.90 ระยะเวลาการนอนหลับช่วงกลางวันเฉลี่ย 600.62 นาที หรือ 10.01 ชั่วโมง และระยะเวลาการนอนหลับช่วงกลางคืนเฉลี่ย 279.89 นาทีหรือ 4.66 ชั่วโมง และมีระยะเวลาการนอนหลับโดยรวม 880.51 นาที หรือ 14.68 ชั่วโมง (S.D.= 123.59)

มารดาของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 130 คน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.30 มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 96.90 อยู่ร่วมกันแบบครอบครัวเดี่ยวและครอบครัวขยาย คิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากัน ซึ่งมารดาของทารกส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 40 รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่ ประมาณ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 28.50 และมีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว มารดาของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดของมารดา โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (\bar{x} = 68.1, S.D.= 14.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มารดาของกลุ่มตัวอย่างมีความเครียดในด้านความไม่สบายใจของมารดา อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{x} = 26.24, S.D.= 6.27) ด้านสัมพันธ์ภาพที่บั่นทอน และด้านลักษณะเด็กเลี้ยงยาก

อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 23.73, 18.18, S.D. = 4.99, 4.74$ ตามลำดับ) และมารดาของกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 100.30, S.D. = 6.90$)

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนด มีระยะเวลาการนอนหลับตลอดวัน 880.51 นาที หรือ 14.68 ชั่วโมงต่อวัน ($S.D. = 123.59$) ซึ่งอยู่ในระดับไม่เหมาะสมวัย จำนวน 74 คนคิดเป็นร้อยละ 56.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดมีระยะเวลาการนอนหลับช่วงกลางวันเฉลี่ย 600.62 นาทีหรือ 10.01 ชั่วโมง และช่วงเวลากลางคืนเฉลี่ย 279.89 นาทีหรือ 4.66 ชั่วโมง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล พบว่า

3.1 เพศ ประเภทของนม และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 15.405, 12.438$ และ 15.123 ตามลำดับ)

3.2 อายุครรภ์ของทารก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .491$)

3.3 สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .265$)

3.4 ความเครียดของมารดา มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = -.364$)

3.5 รายได้ของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ และสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

จากการศึกษา พบว่า ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยรวม 880.51 นาที หรือ 14.68 ชั่วโมง (S.D.= 123.59) ซึ่งอยู่ในระดับไม่เหมาะสมกับวัย มีจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 56.90 คิดเป็นช่วงกลางวันถึงค่าเฉลี่ย 600.62 นาทีหรือ 10.01 ชั่วโมง และช่วงเวลากลางคืนเฉลี่ย 279.89 นาทีหรือ 4.66 ชั่วโมง เนื่องจากระบบประสาทส่วนกลางและสมองของทารกเกิดก่อนกำหนดยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ ทำให้กลไกที่เกี่ยวข้องกับภาวะหลับตื่นไม่สมบูรณ์ด้วย โดยสมองส่วนไฮโปทาลามัสบริเวณ suprachiasmatic ที่ทำหน้าที่หลั่งฮอร์โมนในการควบคุมการนอนผิดปกติ (Bonan, et.al., 2014) และทารกเกิดก่อนกำหนดไวต่อสิ่งกระตุ้นรอบๆ ตัว (Vandenberg, 2007) ทำให้เกิดความเครียด และมีความอดทนต่อการถูกกระตุ้นได้น้อย และถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อมได้ง่าย (Allen, 2012) ซึ่งทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีความต้องการเวลานอนหลับที่มากกว่าทารกครบกำหนดประมาณวันละ 16-20 ชั่วโมง (Mindell & Owen, 2015) เนื่องจากขณะที่ทารกนอนหลับเป็นช่วงที่ร่างกายมีการสร้างพลังงาน เพิ่มการแบ่งตัวของเซลล์ และเกิดกระบวนการสังเคราะห์โปรตีน (Protein Synthesis) ช่วยให้ร่างกายซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ฟื้นฟูเนื้อเยื่อต่างๆ และมีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโต (อรพินทร์ เชียงปิว, 2555) ได้แก่ โกรทฮอร์โมน (growth hormone) มีผลต่อการเจริญเติบโต และระบบเมตาบอลิซึมของร่างกาย โดยจะหลั่งมากที่สุดขณะที่ทารกหลับ (Vinall, 2013; สกลสุภา อภิชาติบุญโชค, 2556) prostaglandin D2, adenosine, prolactin และ vasoactive intestinal polypeptide ช่วยให้ผ่อนคลายและหลับสนิทมากขึ้น (อรพินทร์ เชียงปิว, 2555) โดยระยะเวลาการนอนหลับในช่วงกลางคืนจะสั้น และน้อยกว่าช่วงเวลากลางวัน (Wolke et al, 1995) และเมื่ออายุมากขึ้นทารกจะนอนหลับช่วงกลางวันน้อยลง และนอนหลับช่วงกลางคืนเพิ่มขึ้น และความถี่ในการตื่นช่วงกลางคืนจะลดลง เมื่อทารกอายุ 4-12 เดือน (Armstrong et al, 1994) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขออภิปรายตามสมมติฐานผลการวิจัย ดังรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 เพศ ประเภทของนม และระดับการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ผลการศึกษา พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 กล่าวคือ เพศของทารกมีผลต่อพัฒนาการของระบบประสาทและสมองที่แตกต่างกัน โดยทารกเกิดก่อนกำหนด เพศชายจะมี

ระยะเวลาการนอนหลับช่วงหลับตื้นมากกว่า และระยะหลับลึกน้อยกว่าเพศหญิง (Foreman et al, 2008) ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดเพศชายมีระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ย 846.73 นาที ในขณะที่ทารกเพศหญิงมีระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ย 922.43 นาที ซึ่งมีความสอดคล้องกับการวิจัยของ Korner et al. (1988) กล่าวว่า ทารกเพศหญิงจะเจริญเติบโตเร็วกว่าเพศชาย ระบบประสาทและสมองมีพัฒนาการที่เร็วกว่าทำให้แบบแผนการนอนที่แตกต่างกัน (Bach et al., 2000) และสอดคล้องกับการวิจัยของ Thorstein et al. (2006) กล่าวว่า พัฒนาการของสมองและระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) ของทารกแรกเกิดเพศหญิงจะสมบูรณ์เร็วกว่าเพศชาย และสอดคล้องกับการวิจัยของ Foreman, Thomas, and Blackburn (2008) พบว่า เพศของทารกเกิดก่อนกำหนดที่แตกต่างกัน จะมีการปรับตัวและการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ทั้งนี้เพศหญิงจะมีใช้เวลาในการหลับสั้นกว่าและเร็วกว่าเพศชาย

ผลการศึกษา พบว่า ประเภทของนมมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 กล่าวคือ ประเภทนมที่ได้รับภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยพบว่า ระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ยของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับนมแม่อย่างเดียวเท่ากับ 805.47 นาที นมแม่และนมผสม 886.58 นาที และนมผสมเท่ากับ 955.77 นาที เนื่องจากระยะเวลาที่นมแม่ผ่านกระเพาะอาหารเร็วกว่านมผสมถึง 1 เท่าตัว (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และ วิณา จีระแพทย์, 2545) และนมแม่ย่อยง่าย ทำให้ทารกหิวบ่อยขึ้น (Mindell & Owen, 2015) ในทางตรงกันข้ามส่วนประกอบของนมผสม ได้แก่ โปรตีนและไขมันย่อยยากและดูดซึมได้ยาก ใช้เวลาย่อยนานทำให้ระยะว่างในกระเพาะอาหารนานกว่านมแม่ ทำให้ทารกหิวช้ากว่าทารกที่ได้รับนมแม่ (อุมาพร สุทัศน์วรุฒิ, 2553) ซึ่งการหลับตื้นของทารกเกิดก่อนกำหนดเกี่ยวข้องกับการหิว โดยงานวิจัยของ Thomas (2000) พบว่า ทารกที่ได้รับนมจากการดูดเต้านมารดาจะนอนหลับลึกกว่าแต่ระยะเวลานอนหลับสั้นกว่า และตื่นร้องบ่อยกว่าการดูดนมผสม ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Riordan (2005) พบว่า เมื่อทำการศึกษาในทารกอายุ 3 เดือน ทารกที่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมผสมเพียงอย่างเดียว จะนอนหลับช่วงกลางคืนได้นานทารกที่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมแม่สลับกับนมผสม นอกจากนี้เมื่อพิจารณาระยะเวลาการให้นม ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับนมแม่ต้องใช้ความพยายามในการดูดนมจากเต้า เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดมีขนาดปากที่เล็กกว่ากลัมนี้อรอบปากยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ จึงทำให้มีแรงดูดนมน้อยและช้า อีกทั้งทารกมักจะตื่นช่วงระยะเวลาสั้นๆ จึงทำให้ได้น้ำนมปริมาณน้อย นมแม่ย่อยง่ายและดูดซึมได้เร็ว จึงทำให้ หงุดหงิด และร้องกวนเนื่องจากทารกหิวบ่อย (Gorski, 1988) และระยะเวลาการดูดนมจากเต้านมารดานานกว่านมผสมจากขวด ซึ่งอาจจะทำให้มารดาเหนื่อย เครียด และวิตกกังวล (อุษา วงศ์พิณี และคณะ, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Moral et al. (2010) พบว่า ระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดจะต้อง

ได้รับนมมื่อถัดไปในกลุ่มทารกที่ได้นมแม่อย่างเดียวประมาณ 2.8 ชั่วโมง นมแม่และนมผสมประมาณ 3.1 ชั่วโมง ในขณะที่ทารกที่ได้นมผสมอย่างเดียว 3.2 ชั่วโมง ดังนั้น ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับนมแม่อย่างเดียวหรือได้รับนมแม่และนมผสม จึงมีระยะเวลานอนหลับน้อยตื่นกลางคืนบ่อยร้อยละ 66 และหลับยากกว่าร้อยละ 72 เมื่อเทียบกับทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับนมผสมอย่างเดียว (Galbally et al., 2013) แม้ว่าทารกที่ได้รับนมผสมอย่างเดียวจะมีระยะการนอนหลับที่มากกว่า แต่ทารกกลุ่มนี้จะขาดการได้รับประโยชน์จากการได้รับนมแม่ ซึ่งเป็นแหล่งสารอาหารที่มีคุณค่าสูง มีภูมิคุ้มกันที่เหมาะสม รวมถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา-ทารกที่ดีที่สุดสำหรับชีวิตของทารก (Schwichtenberg & Poehlmann, 2008)

ผลการศึกษา พบว่า ระดับการศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 อธิบายได้ว่า มารดาที่มีความรู้จะสามารถปรับตัวในบทบาทการเป็นมารดา เกิดความมั่นใจในการดูแลบุตรที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้านให้เจริญเติบโตได้ (นฤมล ธีระรังสิกุล, 2555) ซึ่งมารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 31 และ 40 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มของมารดาในกลุ่มการศึกษาระดับมัธยมและปริญญาตรี พบว่า ระยะเวลาการนอนหลับ 865 นาที และ 904 นาทีตามลำดับ (ภาคผนวก จ) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า มารดาที่มีระดับการศึกษาต่ำทำให้มารดาไม่ทราบวิธีการจัดการทารก มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกที่น้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Fallon (2015) พบว่า ระดับการศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์กับการนอนของทารก ($\beta = -.129$) สอดคล้องกับการวิจัยของปราณี ผลอนันต์ และคณะ (2556) พบว่า มารดาที่มีการศึกษาสูงจะมีส่วนร่วมในการดูแลทารกด้านกิจวัตรประจำวัน การช่วยเหลือ และสามารถปรับตัวต่อบทบาทการเป็นมารดาได้ดี และพบว่า ระดับการศึกษาของบิดามารดามีความสัมพันธ์กับการปรับบทบาทการเป็นมารดา การดูแลทารก และส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้งในด้านอารมณ์ ร่างกาย สังคม และสติปัญญา โดยมารดาที่มีระดับการศึกษาสูง จะสามารถจัดหาสิ่งที่จะช่วยในการส่งเสริมพัฒนาการและการนอนหลับได้อย่างเหมาะสม (จันทิรา สิทธิโชค, 2542)

สมมติฐานข้อที่ 2 ความเครียดของมารดา มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ผลการศึกษา พบว่า ความเครียดของมารดามีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = -.364$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 อธิบายได้ว่า มารดาที่มีบุตรเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด มีโอกาสที่จะประสบกับ

ภาวะเครียดและมีความยากลำบากในการปรับตัว และแสดงบทบาทการเป็นมารดาได้เหมาะสม (นฤมล ชีระรังสิกุล, 2555) โดยเฉพาะในช่วงระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่นบ้าน มารดาจะต้องดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยตัวเอง มักจะเกิดความเครียด ต้องเผชิญกับความยุ่งยากในการเลี้ยงดูทารก มารดาจะรู้สึกอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า ไม่มีอิสระและการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไปจากเดิม (จริยาพร อินทร์วงศ์วาร และคณะ, 2551) เมื่อมารดาที่มีความเครียดจะทำให้ศักยภาพในการเลี้ยงดูทารกลดลง (ทัตนิ ประสภกิตติคุณ และคณะ, 2553) ซึ่งภาวะเครียดของมารดาที่มีความสัมพันธ์กับแบบแผนการนอนหลับของทารก (Goodline-Jones et al., 2000) ร่วมกับในช่วงที่ทารกเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่นบ้าน สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนทำให้ทารกมีแบบแผนการนอนที่เปลี่ยนแปลง มักจะทำให้การหลับคืนไม่สม่ำเสมอและมีปฏิสัมพันธ์กับมารดาน้อยลง (Kenner & Lott, 1990) จากการศึกษาพบว่า คะแนนความเครียดของมารดาโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 68.15 คะแนน (S.D= 14.00, Range 46-123) ซึ่งประกอบด้วยด้านความไม่สบายใจ สัมพันธภาพที่ซับซ้อน และลักษณะเด็กเลี้ยงยาก พบว่ามารดาที่มีความเครียดน้อยทารกจะมีระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ย 972.50 นาทีในทางตรงกันข้ามมารดาที่มีความเครียดสูงทารกมีระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ย 885.00 นาที (ภาคผนวก จ) ซึ่งลักษณะเด็กเลี้ยงยาก-ง่ายของทารกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเครียดในการเลี้ยงดูบุตร (สุภัทธรา มานะชีวกุล, 2556) สอดคล้องกับการวิจัยของ ทัตนิ ประสภกิตติคุณ และคณะ (2553) พบว่า มารดาที่มีความเครียดในการเลี้ยงดูบุตรทำให้มารดาที่มีศักยภาพในการเลี้ยงดูและการนอนหลับของบุตรลดลง สอดคล้องกับการวิจัยของ Dennis and Ross (2005) และ Hiscock and Wake (2001) พบว่ามารดาที่มีความเครียดและภาวะซึมเศร้าหลังคลอด โดยเฉพาะในช่วงสัปดาห์แรกจะทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ทำให้ความสามารถในการเลี้ยงดูทารกลดลงและเกิดปัญหาทารกตื่นมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน (Kerraker and Young, 2007)

สมมติฐานข้อที่ 3 อายุครรภ์ สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และรายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ผลการศึกษา พบว่า อายุครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .491$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ซึ่งในการวิจัยนี้ทารกกลุ่มตัวอย่างมีอายุครรภ์ระหว่าง 28-36 สัปดาห์ อธิบายได้ว่า อายุครรภ์ของทารกมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางด้านร่างกาย ระบบประสาทและสมอง ซึ่งในทารกที่เกิดก่อนกำหนดระบบประสาทจะยังไม่สมบูรณ์เมื่อเทียบกับทารกครบกำหนด (Wolke et al, 1995) เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด พบว่า อายุครรภ์มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก กล่าวคือ เมื่ออายุครรภ์เพิ่มขึ้นระยะเวลาการนอนหลับจะเพิ่มขึ้น (จันทิมา จรัสทอง, 2544) จากการศึกษา พบว่า ทารกอายุครรภ์ 34 สัปดาห์มีระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ย 940.90

นาที ในขณะที่ทารกที่มีอายุครรภ์ 36 สัปดาห์มีระยะเวลานอนหลับเฉลี่ย 998.13 นาที (ภาคผนวก จ) ทั้งนี้ระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ยของทารกเท่ากับ 880.51 นาที ซึ่งอยู่ในระดับไม่เหมาะสม กับวัย โดยทั่วไปในทารกแรกเกิดจะต้องการเวลานอนหลับประมาณวันละ 9-18 ชั่วโมงต่อวัน เฉลี่ยประมาณ 14½ ชั่วโมงต่อวัน จะนอนหลับช่วงกลางวันเฉลี่ย 5½ ชั่วโมง และช่วงกลางคืน 8 ½ ชั่วโมง ในขณะที่ทารกเกิดก่อนกำหนดจะใช้เวลานอนหลับที่มากกว่าทารกครบกำหนด ประมาณวันละ 16-20 ชั่วโมง (Mindell & Owen, 2003) อีกทั้งในทารกแรกเกิดเริ่มต้นการนอนหลับด้วยการนอนหลับชนิดหลับไม่สนิท ซึ่งแตกต่างจากวัยผู้ใหญ่ที่เริ่มต้นการนอนหลับชนิดหลับสนิท (Mindell & Owen, 2003) ซึ่งการนอนหลับที่ไม่สนิทจะพัฒนาได้ดีเมื่ออายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ และการนอนหลับสนิทจะพัฒนาได้ดีเมื่ออายุ 36-38 สัปดาห์ (Blackburn & Loper, 1992) จึงเป็นเหตุผลสนับสนุนว่าเมื่ออายุครรภ์ของทารกเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ระยะเวลาอนอนนานขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ Susan (2007) กล่าวว่า อายุครรภ์ของทารกที่แตกต่างกันจะมีความสัมพันธ์กับภาวะการหลับตื่นที่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับ Holditch-Davis & Edwards (2003) พบว่า อายุครรภ์ที่แตกต่างกันจะแสดงถึงพัฒนาการด้านการนอนหลับที่แตกต่างกัน และในช่วง 3 ปีแรก แบบแผนการนอนจะเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งระยะเวลาอนรวมจะลดลง เมื่ออายุเพิ่มขึ้น โดยจะนอนหลับช่วงกลางวันลดลงและนอนหลับช่วงกลางคืนเพิ่มขึ้น (Sedeh et al., 2009)

ผลการศึกษา พบว่า สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .265$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 โดยทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ ได้อธิบายว่า สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกที่ไม่ดี จะทำให้ทารกมีความรู้สึกไม่มั่นคง (insecure) และมีปัญหาในการควบคุมอารมณ์ โดยงานวิจัยของ McNamara, Belsky, and Fearon (2003) ศึกษาทารกจำนวน 340 คู่ พบว่า ทารกที่จัดอยู่ในประเภทของสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกแบบหลีกเลี่ยง (resistant attachments) และแบบต่อต้าน (avoidance attachments) มีผลต่อการตื่นตอนกลางคืนโดยจะตื่นบ่อยครั้งและตื่นระยะเวลานาน รวมทั้งมีปัญหาในการนอน (McNamara, Belsky and Fearon, 2002) นอกจากนี้ Schwichtenberg, Anders, Vollbrechtb and Poehlmann (2011) ทำการศึกษาติดตามระยะเวลาการนอนกลางวันและการงีบของทารกเกิดก่อนกำหนดจนถึงอายุ 4, 9 และ 24 เดือน พบว่า สัมพันธภาพเชิงบวกและเชิงลบของมารดา-ทารก มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งและระยะเวลาการนอนช่วงกลางวันของทารก ช่วยในการสร้างพัฒนาการทางด้านอารมณ์ สังคม และนำไปสู่ความสามารถในการปรับตัว จากการศึกษา พบว่า คะแนนสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 100.30 คะแนน (S.D.= 6.90) อยู่ในระดับดี (Range 79-110) พบว่า มารดาที่มีคะแนนสัมพันธภาพมารดา-ทารกน้อย ทารกจะมีระยะเวลาการนอนหลับเฉลี่ย 695 นาที ในทางตรงกันข้าม

มารดาที่มีคะแนนสัมพันธภาพมารดา-ทารกสูง ทารกมีระยะเวลานอนหลับเฉลี่ย 929 นาที โดยทารกและผู้ดูแลที่มีสัมพันธภาพอยู่ในระดับดี มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนที่ดีขึ้นด้วย (Mindell and Owens, 2003) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Mindell & Lee (2015) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างบิดามารดา-ทารกมีความสัมพันธ์กับการนอนของทารก สอดคล้องกับการวิจัยของ Nevarez et al. (2010) พบว่า สัมพันธภาพของคนในครอบครัวที่ดี จะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกที่ดีด้วย สอดคล้องกับการวิจัยของ Shcewichtenberg and Poehlman (2008) พบว่า สัมพันธภาพที่ดีระหว่างมารดากับทารกจะทำให้ทารกมีระยะเวลาการนอนที่ยาวขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ Shcewichtenberg et al. (2011) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก ($\beta = 2.75, p < .01$) สอดคล้องกับการวิจัยของ Fallon (2015) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการนอนของทารก ($\beta = .063, p < .020$) และสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถของมารดาในการดูแลทารก อีกทั้งสัมพันธภาพมารดาทารกและสัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส สามารถทำนายความสามารถของมารดาในการเลี้ยงดูบุตรในขวบปีแรกได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 94.30 ($F = 32.47$) โดยมารดาสามารถส่งเสริมการพักผ่อนนอนหลับของทารกในระดับดี (ชนิกานต์ ชาญเดช, 2558)

ผลการศึกษา พบว่า รายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ($r = .134$) ซึ่งไม่เป็นตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 กล่าวคือ รายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Schwichtenberg, Anders, Vollbrechtb, and Poehlmann (2011) ที่พบว่า รายได้ไม่มีผลต่อจำนวนครั้งหรือระยะเวลาการนอนกลางวันของทารกที่เกิดก่อนกำหนด เมื่ออายุ 4, 9 และ 24 เดือน อีกทั้งพบว่าเศรษฐกิจของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพของบิดามารดา-ทารก (McNamara, Belsky and Fearon, 2003) จึงทำให้เห็นว่ารายได้ไม่มีความสำคัญ เปลี่ยนแปลงความรักความเอาใจใส่ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ทารกได้รับการดูแลและสามารถนอนหลับได้ ผลการศึกษานี้จึงแตกต่างจากวิจัยของ Nevarez et al. (2010) ที่พบว่า ทารกที่อยู่ในครอบครัวที่มีรายได้น้อย บิดามารดาต้องออกไปทำงาน ทำให้ความใส่ใจในการเลี้ยงดูบุตรลดลง และทำให้ระยะเวลาการนอนหลับของทารกสั้นลง แต่ในการศึกษาครั้งนี้ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้อยู่ในช่วง 20,000-30,000 บาท และรายได้อยู่ในระดับเพียงพอกับค่าใช้จ่ายถึงร้อยละ 79.20 จึงนำไปสู่การจัดการที่ดี และมารดาส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นแม่บ้าน จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 27.70 ที่เหลืออยู่ในช่วงระหว่างลาคลอดและเลี้ยงดูบุตรด้วยตนเอง ทำให้มีเวลาสามารถดูแลบุตรได้อย่างเต็มที่ จึงทำให้สรุปได้ว่า รายได้ของครอบครัวจะมากหรือน้อย ไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเลี้ยงดู จะมีผลต่อ

การงีบและนอนหลับในช่วงกลางวัน (Schwichtenberg, Anders, Vollbrechtb, and Poehlmann, 2011) และในครอบครัวที่มีรายได้เพียงพอก็จะมีผลต่อการคุณภาพการดูแลที่ดี ทำให้ผู้ดูแลจัดการ ส่งเสริมการนอนหลับของทารกในระดับสูง (เพ็ญแข ชีวะพันธ์, 2545) ผลการศึกษาครั้งนี้จึงแตกต่าง จากศึกษาที่ผ่านมาที่ พบว่า เศรษฐฐานะของครอบครัวมีความสัมพันธ์ต่อระยะเวลาการนอนหลับของ ทารก (Shcewichtenberg and Poehlman, 2008) และพฤติกรรมการนอนหลับของทารก (Shcewichtenberg et al.,2011)

ดังนั้น การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด และเตรียมมารดาก่อนการ จำหน่ายทารกก่อนกำหนด โดยพยาบาลสามารถส่งเสริมระยะเวลาการนอนหลับที่เพียงพอของทารก เกิดก่อนกำหนดที่บ้าน ด้วยการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และให้มารดาเรียนรู้วิธี จัดการความเครียดที่บ้าน โดยเฉพาะขณะเลี้ยงทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยนมแม่

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อน กำหนดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ได้แก่ อายุครรภ์ เพศ ประเภทของนม ระดับการศึกษาของ มารดา ความเครียดของมารดา และสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยที่สามารถจัดกระทำได้มาประยุกต์ในการดูแลและ การพยาบาล เพื่อส่งเสริมระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้านให้เหมาะสม ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อปฏิบัติการพยาบาล

1.1 การพยาบาล พยาบาลควรประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อระยะเวลาการนอนหลับของ ทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ด้วยการประเมินความรู้ ความเครียดของ มารดา และสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยการให้คำปรึกษา และคำแนะนำ หรือส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คลินิกนมแม่ คลินิกความเครียด แหล่ง สนับสนุนทางด้านสังคม เพื่อส่งเสริมให้มารดาได้มีความรู้ ความมั่นใจ และสามารถปรับบทบาทการ เป็นมารดาได้

1.2 พยาบาลควรให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่มารดาและผู้ดูแลในครอบครัว เกี่ยวกับ ลักษณะพฤติกรรมและระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่ที่บ้าน โดย ผลการวิจัย พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีระยะเวลาการนอนหลับน้อยกว่าที่ต้องการ พยาบาลจึง มีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำแก่มารดาหรือผู้ดูแล เพื่อส่งเสริมให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมี ระยะเวลาการนอนหลับที่เหมาะสม เนื่องจากขณะที่ทารกนอนหลับจะเป็นช่วงที่ร่างกายซ่อมแซมส่วนที่ สึกหรือ และช่วยในการเจริญเติบโตและพัฒนาการของร่างกายต่อไป

1.3 การออกแบบวางแผนแผนการจำหน่ายทารกเกิดก่อนกำหนด ควรเตรียมความพร้อมของมารดาหรือผู้ดูแลในครอบครัว ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดด้านต่างๆ ได้แก่ การดูแลทารกทั่วไป การให้นม การส่งเสริมการนอนหลับให้เหมาะสม รวมถึงการจัดการความเครียดของมารดา และส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการนำตัวแปร ได้แก่ เพศ และอายุครรภ์ของทารกเกิดก่อนกำหนด ประเภทของนม ความเครียดของมารดา และระดับการศึกษาของมารดา สัมพันธ์ภาพระหว่างมารดา-ทารก มาศึกษาวิจัยเชิงทำนาย รวมถึงการนำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมเพื่อส่งเสริมระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน สำหรับผู้ดูแลในครอบครัว



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กนกวรรณ ฉันทนะมงคล. (2554). การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด (พิมพ์ครั้งที่ 5). สมุทรปราการ: โครงการสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ
- กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. ความหมายของรายได้. [ออนไลน์]. (2554) แหล่งที่มา: <http://tmchnetwork.com/node/148> [1 มีนาคม 2560]
- กระทรวงสาธารณสุข. (2550). แผน 10 ของกระทรวงสาธารณสุขตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (2550-2554).
- กฤษมันต์ วัฒนางรงค์. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ลูก (Attachment). [ออนไลน์]. (2554) แหล่งที่มา: <https://www.thairath.co.th/content/157530> [6 พฤศจิกายน 2561]
- เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์. (2545). หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน (พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. (2549). Neonatal nonsurgical emergency. ใน จารุพิมพ์ สูงสว่าง และคณะ(บรรณาธิการ), The essentials in pediatric emergency. กรุงเทพฯ: เข้าแคนดู.
- เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ และวิณา จีระแพทย์. (2551). การประเมินภาวะสุขภาพทารกแรกเกิด (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ด้านสุทธการพิมพ์.
- จริยาพร วรรณโชติ. (2554). การพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 20(1): 83-90.
- จริยาพร อินทร์วงศ์วาร และคณะ. (2551). สิ่งก่อความเครียดของมารดาทารกแรกเกิด ก่อนกำหนด ในระยะเปลี่ยนผ่านจาก โรงพยาบาลไปสู่บ้าน. พยาบาลสาร.
- จันทิมา จรัสทอง. (2544). แบบแผนการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด. วิทยานิพนธ์พยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทิรา สิทธิโชค. บทบาทของบิดามารดาในการดูแลและส่งเสริมพัฒนาการเด็กวัยก่อนเรียน. [ออนไลน์]. (2542) แหล่งที่มา: http://advisor.anamai.moph.go.th/main.php?filename=JHealthVol22No3_05 [2 พฤศจิกายน 2561]
- จันทิตตา พุกษานานนท์. การเจริญเติบโตของทารกที่คลอดก่อนกำหนด. [ออนไลน์]. (2548) แหล่งที่มา: <http://www.clinicdek.com> [26 เมษายน 2560]
- ชนิกานต์ ชาญเดช. (2558). ปัจจัยทำนายความสามารถของมารดาในการดูแลบุตรวัยขวบปีแรกในเขต กรุงเทพมหานคร. รามาริบัติพยาบาลสาร. ปีที่ 21 ฉบับที่ 1

- ชูศักดิ์ โอภาสเจริญ และประชา นันทน์ถนอมิต.(2553). ทารกเกิดก่อนกำหนดและน้ำหนักตัวน้อยใน กุมารเวชศาสตร์ สำหรับนักศึกษาแพทย์ เล่มที่ 2 ใน เปรมฤดี ภูมิถาวร และคณะ (บรรณาธิการ), คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ;พิมพ์ที่ ธนาเพรส จำกัด
- ทัศนีย์ ประสบกิตติคุณ และคณะ. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความเครียดในการเลี้ยงดูบุตรขอมารดา.วารสารพยาบาล 28(1): 19-27.
- ทิพวรรณ หรรษคุณาชัย. (2551). ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก. กรุงเทพฯ; บริษัท โอลิสติก พับลิชชิ่ง จำกัด.
- ทิพวัลย์ ศรีเฉลิม. (2554). ผลของดนตรีต่อภาวะหลังตื่นของทารกคลอดก่อนกำหนดในหอผู้ป่วยบำบัดวิกฤตทารกแรกเกิด. รามาธิบดีพยาบาลสาร. ปีที่ 17 ฉบับที่ 2
- ธราธิป โคละทัต. (2551). การบูรณาการระบบดูแลสุขภาพมารดาและทารก. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- นฤมล ชีระรังสิกุล. (2545). การพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด. กรุงเทพมหานคร: พีเพรส.
- นฤมล ชีระรังสิกุล. (2555). ประสบการณ์ชีวิตของมารดาที่มีบุตรคลอดก่อนกำหนด. การพยาบาลและการศึกษา. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1
- บุญชู อนุสาสนนันท์. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่รบกวนการนอนหลับกับความพึงพอใจในการนอนหลับของผู้ป่วยที่อยู่ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- บุญใจ ศรีสถิตยัรรากุล. (2553). ระเบียบวิจัยทางพยาบาลศาสตร์.(พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: บริษัทยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- บุษกร พันธเมธาฤทธิ. (2548). การดูแลแบบแก๊งการู: ผลต่อความรักใคร่ผูกพันและการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่. สงขลา : เอสพริ้นท์.
- ปัทมา กาค้า. (2540). ผลของการห่อตัวต่อการตอบสนองความเจ็บปวดจากการเจาะส้นเท้าในทารกคลอดก่อนกำหนด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ประชา นันทน์ถนอมิต. การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ : ผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลรามาธิบดี. [ออนไลน์]. (2559). แหล่งที่มา: <http://tmchnetwork.com/node /148> [20 มกราคม 2560]
- ประนอม บุญศิริ. คลอดก่อนกำหนด (Preterm labor). [ออนไลน์]. (2559). แหล่งที่มา: haamor.com [10 มีนาคม 2560]
- ประอร (2540). กุมารเวชศาสตร์ เล่ม 1 มนตรี ตูจันดาและคณะ บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ; โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์. หน้า 280-295

- พิชญา กุศลารักษ์ ,ปรารถนา สวัสดิสุธา และ อัมพร โจรนสกุล. Isomnia. [ออนไลน์]. (2544).
แหล่งที่มา: <http://med.mahidol.ac.th/ramamental/sites/default/files/public/pdf/Insomnia.pdf> [19 มีนาคม 2560]
- พิมพ์ภาภรณ์ กลั่นกลิ่น. (2555). การเสริมสร้างสุขภาพเด็กทุกช่วงวัย. ขอนแก่น : คลังน่านาวิทยา.
พิมพ์รัตน์ ไทยธรรมยานนท์. (2545). การดูแลทารกแรกเกิด (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ; สำนักพิมพ์ ชัยเจริญ.
- พรณิ วาสิณานนท์.(2545). ปัญหาการนอนในเด็ก. ในสมจิตร์ จารุรัตนศิริกุล, มาลัย ว่องชาญชัย
เลิศ, และสามชาย สุนทรโลหะนะกุล (บรรณาธิการ). กรุงเทพฯ; โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์.
- พรณรัตน์ แสงเพิ่ม. บทความน่ารู้ : Alternative methods of infant feeding.[ออนไลน์]. (2558).
แหล่งที่มา: <http://www.ns.mahidol.ac.th/breastfeeding/articles/alternative-methods.html> [19 มีนาคม 2560]
- แพง ชินพงศ์. ลูกนอนไม่หลับ ปัญหาใหญ่แน่ถ้าไม่รีบแก้ไข. [ออนไลน์]. (2557). แหล่งที่มา
:<http://www.islammore.com> [19 มีนาคม 2560]
- ภาวิน พัวพรพงษ์. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และนียมอาหารสำหรับทารกแรกเกิด. [ออนไลน์]. (255).
แหล่งที่มา: <http://guruobgyn.com/tag/exclusive-breastfeeding/> [19 มีนาคม 2560]
- มูลนิธินมแม่แห่งประเทศไทย. แผนงานส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่. [ออนไลน์]. (2557).
แหล่งที่มา: <http://www.thaibreastfeeding.org/page.php?id=266> [13 มีนาคม 2560]
- มาลีเอื้ออำนวย, เนตรทอง นามพรม และปริศนาสุนทรไชย. (2551). การพยาบาลทารกแรก
เกิดที่มีภาวะเสี่ยง. ในมาลี เอื้ออำนวย, สุธิศา ล่ามช่าง และจรัสศรี เย็นบุตร (บรรณาธิการ),
เวชศาสตร์ปริกำเนิด. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยน ครีเอชั่น.
- รัชตะวรรณ โอฬาพิริยกุล. (2545). การพยาบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต (ครั้งที่2).
กรุงเทพมหานคร; สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ. การให้อาหารทารก (INFANT FEEDING). [ออนไลน์]. (2558). แหล่งที่มา:
<http://www.healthcarethai.com/infant-feeding> [15 กันยายน 2561]
- วิฐารณ บุญสิทธิ์. (2540). กุมารเวชศาสตร์ เล่ม 1 ใน มนตรี ตูจันดาและคณะ (บรรณาธิการ),
กรุงเทพฯ; โรงพิมพ์ เรือนแก้วการพิมพ์.
- วริสา วรวงศ์. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์.
[ออนไลน์]. (2555). แหล่งที่มา: http://110.164.70.146/manage/Plan_pic/20130811223919.pdf [14 มีนาคม 2560]
- วาริชา เจนจินตามัย. (2550). ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย. ในประยงค์ เวชวินชสนองและวณพร อนันต์
เสรี (บรรณาธิการ), กุมารเวชศาสตร์ทั่วไป (หน้า 427-446). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์

- วิไล เลิศธรรมเทวี. (2550). การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด. ใน ตำราการพยาบาลเด็ก เล่ม 1
ศรีสมบุรณ์ มุสิกสุคนธ์ และคณะ บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ; ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีริ-วัน.
- ศิริภรณ์สวัสดิ์วกร กุสุมา ชูศิลป์และภรณ์กักร่างบางสายน้อย. มีอะไรในนมแม่. [ออนไลน์]. (2550).
แหล่งที่มา: www.thaibreastfeeding.org. [10 มีนาคม 2561]
- ศิวาภรณ์ โกศล. (2538). คุณภาพการนอนหลับของบุคลากรทางสุขภาพในมหาวิทยาลัยมหิดล.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศุภกร โรจนินท์. การให้นมลูก ตอนที่1. [ออนไลน์]. (2553). แหล่งที่มา: <http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/article/detail.asp?id=374> [10 มีนาคม 2560]
- สกลสุภา อภิจักร์บุญโชค. (2557). การเตรียมบิดามารดาของทารกคลอดก่อนกำหนด ในการส่งเสริม
พัฒนาการต่อเนืองที่บ้าน. วารสารเกื้อการุณย์. ปีที่ 21 ฉบับที่ 2
- สถาบันวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (เอยูโพล). ความต้องการของคนกรุงเทพฯ.
[ออนไลน์]. (2560). แหล่งที่มา: [http://www.bltbangkok.com/POLL/สถิติความต้องการ
ของคนกรุงเทพฯ](http://www.bltbangkok.com/POLL/สถิติความต้องการของคนกรุงเทพฯ) [1 ธันวาคม 2561]
- สมจิตร วรณชชา. (2556). ผลของเสียงจิ้งหะการเต้นของหัวใจต่อระยะเวลาการนอนหลับในทารก
เกิดก่อนกำหนด. ราชกิจจานุเบกษา. Vol19 no.3
- สมสิริ อัทธเสรี. (2540). คุณภาพชีวิตของทารกคลอดก่อนกำหนด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- สรายุทธ สุภาพพรรณชาติ และ พงษ์พิศ พงษ์มี. (2553). ทารกเกิดก่อนกำหนดและน้ำหนักตัวน้อยใน
กุมารเวชศาสตร์ สำหรับนักศึกษาแพทย์ เล่มที่ 2 ใน เปรมฤดี ภูมิถาวร และคณะ (บรรณาธิการ),
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ; พิมพ์ที่ ธนาเพรส
จำกัด
- สุภาณี ไกรกุล, นุจรี ไชยมงคล และมณีรัตน์ ภาครูป. (2552). ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความ
เครียดของบิดามารดากับสัมพันธ์ภาพระหว่างบิดามารดาและบุตรป่วยที่ได้รับการรักษา
ในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี. ปีที่ 22 ฉบับที่ 2
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. ความหมายสถานะเพศ. [ออนไลน์]. (2552). แหล่งที่มา:
<http://www.royin.go.th/?knowledges=สถานะเพศ-๒๔-มีนาคม-๒๕๕๒> [10 มีนาคม
2560]
- อรทัย บัวคำ และคณะ. (2550). ผลของโครงการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่ออัตราการเลี้ยงนม
แม่อย่างเดียว 4 เดือนในมารดาที่มีบุตรคนแรก โรงพยาบาลอำนาจเจริญ. วารสารการ
พยาบาล. ปีที่ 25 หน้า 62-75

- อรพินทร์ เชียงปิว. (2012). นาฬิกาชีวภาพกับการนอนหลับ (BIOLOGICAL CLOCK AND SLEEP).
Journal of Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology), 4(7),
145-155.
- อุมาพร สุทัศน์วรุฒิ. (2553). ทารกเกิดก่อนกำหนดและน้ำหนักตัวน้อยใน กุมารเวชศาสตร์ สำหรับ
นักศึกษาแพทย์ เล่มที่ 1 ใน เปรมฤดี ภูมิถาวร และคณะ (บรรณาธิการ), คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ;พิมพ์ที่ ธนาเพรส จำกัด
- อุษา วงศ์พินิจ และคณะ. (2559). ปัจจัยส่วนบุคคล การสนับสนุนทางสังคม และประสิทธิภาพการ
ดูแลของทารกก่อนจำหน่าย ในการทำนายนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ใน
มารดาที่มีบุตรคนแรก. วารสารทหารบก. ปีที่ 17 ฉบับที่ 1.



ภาษาอังกฤษ

- Allen, K. A. (2012). Promoting and protecting infant sleep. *Advances in neonatal care: Official journal of the National Association of Neonatal Nurses*, 12(5), 288-291.
- Ardura, J., Anders, J., & Revilla, M.A. (1995). Development of sleep-wakefulness Rhythm in preterm babies. *Acta paediatrica*, 84, 484-489.
- Armstrong, K. L., Quinn, R. A., & Dadds, M. R. (1994). The sleep patterns of normal children. *The Medical Journal of Australia*, 161(3), 202-206.
- Aylward, G. P. (1981). *Infant behavior and development*. Belford, NJ: Ablew.
- Bach, V., Telliez, F., Leke, A., & Libert, J. P. (2000). Gender-related sleep differences in neonates in thermoneutral and cool environments. *Journal of sleep research*, 9(3), 249-254.
- Bayer, J. K., Hiscock, H., Hampton, A., & Wake, M. (2007). Sleep problems in young infants and maternal mental and physical health. *Journal of paediatrics and child health*, 43(1-2), 66-73.
- Bonan, K. C. S. D. C., Pimentel Filho, J. D. C., Tristão, R. M., Jesus, J. A. L. D., & Campos Junior, D. (2015). Sleep deprivation, pain and prematurity: a review study. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 73(2), 147-154.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2007). National vital statistic reports. Retrieved December 3, 2016, from <http://www.cdc.gov/nchs/births.html>

- Dennis, C. L., & Ross, L. (2005). Relationships among infant sleep pattern, maternal fatigue, and development of depressive symptomatology. *Birth, 32*, 187-193.
- DeVellis, R. F. (2012) *Scale development: Theory and application* (3rd ed). Newbury Park: Sage.
- Fallon, J. (2015). *Growing Up in Ireland: Factors Impacting Sleep Patterns of Preterm Infants*. Virginia Commonwealth University
- Foreman, S. W., Thomas, K. A., & Blackburn, S. T. (2008). Individual and gender differences matter in preterm infant state development. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing, 37*(6), 657-665.
- Galbally, M., Lewis, A. J., McEgan, K., Scalzo, K., & Amirul Islam, F. M. (2013). Breastfeeding and infant sleep patterns: An Australian population study. *Journal of Paediatrics and Child Health, 49*(2), E147-152. doi:10.1111/jpc.12089
- Geddes, D. T., Chooi, K., Nancarrow, K., Hepworth, A. R., Gardner, H., & Simmer, K. (2017). Characterisation of sucking dynamics of breastfeeding preterm infants: a cross sectional study. *BMC pregnancy and childbirth, 17*(1), 386.
- Gertner, S., Greenbaum, C. W., Sadeh, A., Dolfin, Z., Sirota, L., & Ben-Nun, Y. (2002). Sleep-wake patterns in preterm infants and 6 month's home environment: implications for early cognitive development. *Early human development, 68*(2), 93-102.
- Goodlin-Jones, B. L., Burnham, M., & Anders, T. (2000). Sleep and sleep disturbances. In R. A. Sameroff, M. Lewis, & S. Miller (Eds.), *Handbook of developmental*.
- Gorski, P.A. (1988). Forstnering family delopment after preterm hospitalization. In R. A. Ballard (Ed), *Pediatric care of the ICN graduate, 27-32*.
- Hiscock, H., & Wake, M. (2001). Infant sleep problem and postnatal depression: A community-baswd study. *Pediatric, 107*, 1317-1322.
- Hoffman, E. L., & Bennett, F. C. (1999). Birth weight less than 800 gms: Changing outcomes and influence of gender and gestational number. *Pediatric, 86*, 27-34.
- Holditch-Davis, D., Blackburn, S. T., & VandenBerg, K. (2003). Newborn and infant neurobehavioral development. *Comprehensive neonatal nursing: A physiologic perspective, 3*, 236-84.

- Holditch-Davis, D, & Blackburn, S. T. (2007). Neurobehavior development. In C. Kenner & J. W. (Ed.), *Comprehensive neonatal nursing* (4th ed., pp. 448-479). St. Louis: Saunders.
- Holditch-Davis, D, & Miles, M. (2000). Mothers stories about their experiences in the NICU. *Neonatal Network*. 19, 13-21.
- Holditch-Davis, D. (2010). Development of sleep and sleep problems in preterm infants. *Encyclopedia on early childhood development*, 1-8.
- Ingersoll, E., & Thoman, E. (1999). Sleep/wake states of preterm infant: Stability, development change, diurnal variation, and relation with caregiving activity. *Child Development*, 70, 1-10.
- James SR, Ashwill JW, Droske SC. (2002). *Nursing care of Children principles and practice*. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Karraker, K. H., & Young, M. (2007). Night waking in 6-month-old infants and maternal depressive symptoms. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(5-6), 493-498.
- Karraker, K. (2008). The role of intrinsic and extrinsic factors in infant night waking. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 5(3), 108-121.
- Klaus, M, H., & Kennel, J. H. (1982). *Parent-Infant bonding* (2nd). St. Louis, MO: Mosby.
- Korner, A. F., Brown, B. W., Reade, E. P., Stevenson, D. K., Fernbach, S. A., & Thom, V. A. (1988). State behavior of preterm infants as a function of development, individual and sex differences. *Infant Behavior and Development*, 11(1), 111-124.
- Kenner, C., Bangwell, G. A., & Torok, L. S. (2003). Transition to home. In C. Kenner & J. W. Lott. (Eds.), *Comprehensive neonatal nursing : A physiological perspective* (3rd ed., pp. 893-901). Philadelphia, PA: W.B. Saunders.
- McConachie H, Hammal D, Welsh B, Keane B, Waterston T, Paker L, et al. Wellbeing of new mothers. *Community Pract*. 2008; 81(3):19-22
- Mindell, J. A., & Lee, C. (2015). Sleep, mood, and development in infants. *Infant behavior and development*, 41, 102-107.
- Mindell, J. A., & Owen, J. A. (2003). *A Clinical Guide to Pediatric Sleep Diagnosis and Management of Sleep Problems*. USA : Victor Graphics.

- Moral, A., Bolibar, I., Seguranyes, G., Ustrell, J. M., Sebasti a, G., Mart inez-Barba, C., & Rios, J. (2010). Mechanics of sucking: comparison between bottle feeding and breastfeeding. *BMC pediatrics*, 10(1), 6.
- Neri, E., Agostini, F., Salvatori, P., Biasini, A., & Monti, F. (2015). Mother-preterm infant interactions at 3 months of corrected age: influence of maternal depression, anxiety and neonatal birth weight. *Frontiers in psychology*, 6, 1234.
- Nevarez, M. D., Rifas-Shiman, S. L., Kleinman, K. P., Gillman, M. W., & Taveras, E. M. (2010). Associations of early life risk factors with infant sleep duration. *Academic pediatrics*, 10(3), 187-193.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Reem, A., Wendy, H., Fay, W., Sabrina, W., & Pam, R. (2014). Quality of Preterm Infants' Night Sleep: and Online Community-Based Survey of Maternal Factors and Perceptions of Infants' Nighttime Awakenings and Sleep Problems. *International Journal of Advanced Nursing Studies*, 3(2), 59.
- Riordan, J. (2005). *Breastfeeding and human lactation*. Jones & Bartlett Publishers.
- Younger JB, Kendell MJ, Pickler RH. Mastery of stress in mothers of preterm infants. *J Soc Pediatr Nurs*. 1997;2(1):29-35.
- Schwichtenberg, A. J. M., & Poehlmann, J. (2009). A transactional model of sleep-wake regulation in infants born preterm or low birthweight. *Journal of pediatric psychology*, 34(8), 837-849.
- Schwichtenberg, Anders, Vollbrechtb, and Poehlmann, J. (2011). Daytime Sleep and Parenting Interactions in Infants Born Preterm *J Dev Behav Pediatr*. January ; 32(1): 8-17.
- Schwichtenberg, A. J., Shah, P. E., & Poehlmann, J. (2013). Sleep and attachment in preterm infants. *Infant mental health journal*, 34(1), 37-46.
- Simmons, L.E., et al. (2010). *Seminars in Perinatology, Preventing Preterm Birth and Neonatal Mortality: Exploring the Epidemiology, Causes, and Interventions*. Volume 34, Issue 6, December, pp 408-415.
- Susan Tucker Blackburn. (2007). *Maternal Fetal&Neonatal physiology A Clinical Perspective*. Saunders ELSEVIER. America.

- Thomas, K. A. (2000). Differential Effects of Breast-and Formula-Feeding on Preterm Infants' Sleep-Wake Patterns. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 29(2), 145-152.
- Thordstein, M., Löfgren, N., Flisberg, A., Lindecrantz, K., & Kjellmer, I. (2006). Sex differences in electrocortical activity in human neonates. *Neuroreport*, 17(11), 1165-1168.
- VandenBerg, K. A. (2007). State Systems Development in High-risk Newborns in the Neonatal Intensive Care Unit: Identification and Management of Sleep, Alertness, and Crying. *The Journal of perinatal & neonatal nursing*, 21(2), 130-139.
- Vinall J. Slower Postnatal Growth Is Associated with Delayed Cerebral Cortical Maturation in Preterm Newborns. *Sci Transl Med* 2013; 5(168):168-78.
- Visscher, M. O., Lacina, L., Casper, T., Dixon, M., Harmeyer, J., Haberman, B. & Simakajornboon, N. (2015). Conformational positioning improves sleep in premature infants with feeding difficulties. *The Journal of pediatrics*, 166(1), 44-48.
- Wolke, D., Meyer, R., Ohrt, B., & Riegel, K. (1995). The incidence of sleeping problems in preterm and fullterm infants discharged from neonatal special care units: an epidemiological longitudinal study. *Journal of child psychology and psychiatry*, 36(2), 203-225



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY





ประกาศ

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรื่อง การอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

ครั้งที่ 29/2559 ประจำปีการศึกษา 2559

นิสิตผู้ทำวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รหัสนิสิต	5877161236
ชื่อ-นามสกุล	ร้อยตรีหญิงจิราภา ศรีรัตน์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต)
ประธานกรรมการสอบ	รองศาสตราจารย์ ดร. จันทนา สุณิพันธุ์
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ ดร. สุนิศา สุขตระกูล
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	รองศาสตราจารย์ ดร. จอนผะจง เพ็งจาด
ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	ประสบการณ์การร่วมรับรู้ตราบาปของมารดาเด็กออทิสติกวัยเรียน EXPERIENCES OF AFFILIATE STIGMA PERCEPTION IN MOTHERS OF SCHOOL-AGE CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER
ครั้งที่อนุมัติ	29/2559
ระดับ	ปริญญาโท

นิสิตผู้ทำวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รหัสนิสิต	5877163536
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลเด็ก)
ประธานกรรมการสอบ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ศาสตราจารย์ ดร. วีณา จิระแพทย์
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ คลกโกลม
ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล SELECTED FACTORS RELATED TO SLEEP DURATION IN PRETERM INFANT AFTER DISCHARGE FROM HOSPITAL
ครั้งที่อนุมัติ	29/2559
ระดับ	ปริญญาโท

วิไล บุญดี
6-6-60



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกแรกเกิด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ชื่อ- นามสกุลผู้ทรงคุณวุฒิ	สถานที่ทำงาน
1. อาจารย์นายแพทย์พฤษ หงษ์มี	อาจารย์ประจำภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผศ. ดร.ทิวัลย์ ดารามาศ	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. รศ. ดร. มณีรัตน์ ภาครูป	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก และรองคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
4. นางณัฏฐพร ฉันทวรลักษณ์	พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ หัวหน้าหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
5. นางสุกัญญา แสงต้น	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี



โรงพยาบาล

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่เก็บข้อมูล...../...../.....

แบบสอบถาม

ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
 ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด

1.2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเครียดของมารดา

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก

ส่วนที่ 4 ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

กำหนดวันทำแบบสอบถามและบันทึกระยะเวลาการนอนของทารก

ในวันที่ 3 หลังจากจำหน่ายจาก ร.พ คือ วันที่

และจัดส่งเอกสารกลับคืนผู้วิจัย ภายในวันที่

หากมีข้อสงสัย หรือสอบถามเพิ่มเติม สามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่ ขงารัตน์ ศำอุเทน (ผู้ย)

โทร 082-4513418

ขอบคุณค่ะ

โรงพยาบาล
เลขที่แบบสอบถาม
วันที่เก็บข้อมูล...../...../.....

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ลงใน หน้าข้อความหรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่มีอยู่

สำหรับผู้วิจัยบันทึก ***

1. อายุครรภ์แรกเกิด สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิด..... กรัม
2. อายุวัน อายุปัจจุบัน สัปดาห์
3. เพศ ชาย หญิง
4. การวินิจฉัยโรค
 - a. การวินิจฉัยโรคแรกรับ
 - b. การวินิจฉัยโรค ณ วันที่ศึกษา
5. วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล วันที่ เดือน พ.ศ.
6. วันที่จำหน่ายจากโรงพยาบาล วันที่ เดือน พ.ศ.
7. ประเภทของนมที่ทารกได้รับ

นมแม่ ไปดื่มนมวิธี ดูดจากเต้า ดูดจากขวด

นมผสม ไปดื่มนม

นมแม่และนมผสม ไปดื่มนม

1.2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความหรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่มีอยู่

1. ปัจจุบัน ท่านอายุปี
2. สถานภาพสมรส

<input type="checkbox"/> คู่	<input type="checkbox"/> หม้าย
<input type="checkbox"/> หย่า	<input type="checkbox"/> แยกกันอยู่
3. ลักษณะครอบครัว

<input type="checkbox"/> ครอบครัวเดี่ยว (พ่อแม่ลูก)	<input type="checkbox"/> ครอบครัวขยาย (พ่อแม่ลูก, ปู่ย่าตายาย)
---	--
4. ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด

<input type="checkbox"/> ประถมศึกษา ระบุ ป.	<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา ระบุ ม.
<input type="checkbox"/> อนุปริญญา	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	
5. อาชีพปัจจุบัน

<input type="checkbox"/> แม่บ้าน	<input type="checkbox"/> รับจ้าง ระบุ
<input type="checkbox"/> รับราชการ /รัฐวิสาหกิจ	<input type="checkbox"/> ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ระบุ
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)	
6. รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน บาท
7. รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายหรือไม่

<input type="checkbox"/> เพียงพอ	<input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ
----------------------------------	-------------------------------------
8. บุตรคนปัจจุบันเป็นคนที่
9. ท่านเคยมีประสบการณ์การคลอดทารกแรกเกิด (1 เดือนแรก) หรือไม่
(บุตรของท่านหรือเด็กคนอื่นก็ได้)

<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย โปรดระบุ ความสัมพันธ์กับเด็ก
---------------------------------	---

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเครียดของมารดา

คำชี้แจง

ข้อความต่อไปนี้ เป็นข้อความเกี่ยวกับความรู้สึกและประสบการณ์ของท่านในการเลี้ยงดูบุตรที่เป็นทารก เกิดก่อนกำหนดขณะอยู่ที่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อ และทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความจริงของท่านมากที่สุด

กรุณาตอบทุกข้อ โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกคำตอบดังนี้

- 5 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์มากที่สุด
 4 คือ เห็นด้วย หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์ค่อนข้างมาก
 3 คือ ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์บ้างบางส่วน
 2 คือ ไม่เห็นด้วย หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์ส่วนน้อย
 1 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงต่อความรู้สึกและประสบการณ์เลย

ข้อที่	คำถาม	ความรู้สึกของท่าน				
		5	4	3	2	1
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1	ฉันรู้สึกว่าคุณไม่สามารถจัดการกับเรื่องต่างๆ ได้ดี					
2	ฉันรู้สึกเหมือนมีภาระ ไปไหนไม่ได้ ต้องรับผิดชอบต่อบทบาทการเป็นแม่					
3	ตั้งแต่มีลูกคนนี้ ฉันไม่สามารถทำอะไรใหม่ๆ หรือแตกต่างไปจากเดิมได้เลย					
4	ตั้งแต่มีลูกคนนี้ ฉันรู้สึกว่าฉันไม่ได้ทำในสิ่งที่ฉันเคยชอบทำ					
5	ฉันไม่มีความสุขกับการซื้อเสื้อผ้า หรือของใช้ส่วนตัวครั้งล่าสุด					
6	มีเพียงสิ่งเล็กน้อยเท่านั้นที่รบกวนชีวิตของฉัน					
7	การมีลูกทำให้เกิดปัญหาสัมพันธ์ภาพระหว่างฉันกับสามีมากกว่าที่ฉันคิดไว้					
8	ฉันรู้สึกเหงา โดดเดี่ยว และไม่มีเพื่อน					
9	เมื่อออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน ฉันเป็นห่วงและคิดถึงลูก					
10	ฉันไม่ค่อยให้ความสนใจคนอื่น					
11	ฉันรู้สึกไม่สนุกกับสิ่งต่างๆ เช่น ดูละคร ฟังเพลง เดินช้อปปิ้ง เหมือนอย่างเคย					
12	ลูกของฉัน ทำให้ฉันรู้สึกว่าฉันเป็นแม่ที่ไม่ดี					
13	ฉันรู้สึกว่าลูกไม่มีความสุข เวลาที่ลูกอยู่กับฉันอื่นหรือกอดลูก					

ข้อที่	ข้อที่	ความรู้สึกของท่าน				
		5	4	3	2	1
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
14	ลูกยิ้มให้ฉันน้อยกว่าที่ฉันคิดไว้					
15	เวลาที่ฉันพยายามทำอะไรเพื่อลูก ฉันรู้สึกว่าฉันไม่ได้รับการตอบสนองจากลูกเท่าที่ควร					
16	ลูกของฉัน พัฒนาการช้ากว่าทารกคนอื่นในวัยใกล้เคียงกัน					
17	ลูกของฉัน ไม่ค่อยส่งเสียงหรือสบตา					
18	ลูกของฉันไม่สามารถทำให้ฉันมีความสุข					
19	เป็นสิ่งที่ยุ่งยากและต้องใช้เวลานาน ที่ลูกของฉันจะคุ้นเคยกับสิ่งใหม่ๆ					
20	ฉันหวังจะใกล้ชิดและให้ความอบอุ่นแก่ลูกให้มากกว่าที่เป็นอยู่					
21	บางครั้งลูกทำในสิ่งที่ทำให้ฉันเบื่อหน่าย เช่น ร้องไห้ งอแง ไม่กินนม					
22	ฉันรู้สึกว่าลูกของฉันร้องไห้และงอแงมากกว่าลูกคนอื่นๆ					
23	ฉันรู้สึกว่าลูกของฉันอารมณ์เปลี่ยนแปลงและหุตุหงุดหงิดง่าย					
24	ฉันรู้สึกว่าลูกร้องไห้และปลอบให้หยุดร้องได้ยาก					
25	ลูกของฉันมีปฏิกิริยาที่รุนแรงมาก เช่น ร้องไห้ไม่หยุด เมื่อต้องเผชิญกับสิ่งที่ลูกไม่ชอบ					
26	ลูกของฉันจะเกิดอารมณ์เสียง่ายมาก ถึงแม้จะเป็นเรื่องเล็กๆ น้อยๆ ก็ตาม					
27	เมื่อกำหนดให้ลูกตีมนมเป็นเวลา เป็นสิ่งที่ทำได้ยากกว่าที่ฉันคิดไว้					
28	ลูกของฉันมีความต้องการและเรียกร้องเอาจากฉันมากกว่าทารกส่วนใหญ่					

คำชี้แจง

ข้อความต่อไปนี้ เป็นข้อความเกี่ยวกับความรู้สึกและประสบการณ์ของท่านในการเลี้ยงดูบุตรที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่ที่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อ และทำเครื่องหมายกากบาท X ทับข้อที่ตรงกับความจริงของท่านมากที่สุด

ข้อที่	คำถาม
29	ฉันรู้สึกว่า... (เลือก 1 ข้อ) ก. ฉันเป็นแม่ที่ดีมากกว่าแม่คนอื่นๆ ข. ฉันเป็นแม่ที่ดีกว่าแม่คนอื่นๆ ค. ฉันเป็นแม่ที่ดีเท่ากับแม่คนอื่นๆ ง. ฉันเป็นแม่ที่ไม่ดี จ. ฉันเป็นแม่ที่ไม่ดีเลย
30	ฉันพบว่า... การที่จะให้ลูกของฉันกระทำบางสิ่ง หรือหยุดกระทำบางสิ่ง ก. ยากกว่าที่ฉันคาดคิดเอาไว้มาก ข. ยากกว่าที่ฉันคาดคิดเอาไว้เล็กน้อย ค. ยากกว่าที่ฉันคาดคิดเอาไว้ ง. ง่ายกว่าที่ฉันคาดคิดเอาไว้ จ. ง่ายกว่าที่ฉันคาดคิดเอาไว้มาก
31	กรุณาพิจารณาอย่างรอบคอบ และนับสิ่งที่คุณทำให้คุณรำคาญบ่อยๆ เช่น ร้องกวน นอนยาก กินยาก เป็นต้นว่ามีทั้งหมดกี่เรื่อง ก. 1-3 เรื่อง ข. 4-5 เรื่อง ค. 6-7 เรื่อง ง. 8-9 เรื่อง จ. มากกว่า 10 เรื่อง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก

คำชี้แจง

ข้อความต่อไปนี้ เป็นข้อความที่บรรยายลักษณะสัมพันธภาพระหว่างท่านและบุตรที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่ที่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อ และทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความจริงของท่านมากที่สุด

กรุณาตอบทุกข้อ โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกคำตอบดังนี้

- 5 คือ มากที่สุด หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึก หรือเป็นความจริงมากที่สุด
 4 คือ มาก หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึก หรือเป็นความจริงส่วนมาก
 3 คือ ปานกลาง หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึก หรือเป็นความจริงเพียงครึ่งหนึ่ง
 2 คือ น้อย หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นตรงต่อความรู้สึก หรือเป็นความจริงบ้างเล็กน้อย
 1 คือ น้อยที่สุด หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงต่อความรู้สึก หรือไม่เป็นความจริงเลย

ข้อที่	คำถาม	ความรู้สึกของท่าน				
		5	4	3	2	1
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ฉันรู้สึกรักลูกของฉัน					
2	ฉันต้องการใช้เวลาอยู่กับลูกเป็นพิเศษ					
3	ฉันมองหาสิ่งที่ดีสำหรับลูกเสมอ					
4	แค่ได้เห็นลูกฉัน ฉันก็มีความสุข					
5	ฉันรู้สึกว่าลูกต้องการฉัน					
6	ฉันคิดว่าลูกเป็นเด็กน่ารักมาก					
7	ฉันชอบมองและสบตาลูก					
8	ฉันเฝ้ามองดูลูกเวลาหลับ					
9	ฉันรู้สึกมีความสุขเมื่อได้อุ้ม สัมผัสลูก					
10	ฉันอยากให้ลูกอยู่ใกล้ๆ ฉัน					
11	ฉันเล่าเรื่องเกี่ยวกับลูกให้คนอื่นฟัง					
12	ฉันรู้สึกสนุกที่ได้อยู่กับลูก					
13	ฉันมีความสุขเวลาที่ได้ออกลูก					
14	ฉันรู้สึกภูมิใจในตัวลูก					
15	ฉันชอบลูกรู้อยู่ในทุกอิริยาบถ					
16	ฉันคิดแค่เรื่องของลูก					
17	ฉันรู้จักลักษณะนิสัยของลูก					

ข้อที่	คำถาม	ความรู้สึกของท่าน				
		5	4	3	2	1
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
18	ฉันรู้ว่า ฉันมีความสำคัญต่อลูก					
19	ฉันเข้าใจความต้องการของลูก					
20	ฉันเอาใจใส่ลูกของฉันเป็นพิเศษ					
21	ฉันปลอดภัยลูกอย่างนุ่มนวล เวลาลูกร้องไห้					
22	การแสดงความรักต่อลูกเป็นสิ่งฉันทำได้ง่าย					

ส่วนที่ 4 ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

คำชี้แจง

ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน เป็นตารางสำหรับให้มารดาหรือผู้ดูแลที่มารดามอบหมายบันทึกการหลับ-ตื่นของทารกขณะอยู่บ้าน ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่

1. ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ คือช่วงเวลา 6.00-22.00 น. ให้มารดาหรือผู้ดูแลที่มารดามอบหมายบันทึกระยะเวลาการหลับ-ตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด มีหน่วยเป็นนาที
2. ช่วงเวลากลางคืน คือช่วงเวลา 22.00-6.00 น. และระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่น และเวลาที่มารดาเข้านอนและตื่นนอน เพื่อให้ได้ช่วงเวลาการนอนตลอดวัน

หมายเหตุ โปรดทำเครื่องหมายลูกศรลง (↓) และเขียนกำกับว่า หลับ เวลาที่ทารกเริ่มหลับ และเครื่องหมายลูกศรขึ้น (↑) และเขียนกำกับว่า ตื่น เวลาที่ทารกตื่น

ตัวอย่างการบันทึก ทารกเริ่มหลับเวลา 6.05 น. และตื่นเวลา 6.50 น. รวมเวลาที่ทารกนอนหลับ 45 นาที

ทารกเริ่มหลับเวลา 7.10 น. และตื่นเวลา 8.55 น. รวมเวลาที่ทารกนอนหลับ 105 นาที

ชั่วโมง	นาที											รวมเวลา (นาที)		หมายเหตุ	
	.05	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	.50	.55	.60	หลับ		ตื่น
6.00	หลับ ↓									↑ ตื่น			15	45	ตัวอย่าง ทารกหลับ 6.05 น. ตื่น 6.50 น. ขึ้นกับนม หรือ ชีบอ่า
7.00		↓											10	50	ทารกหลับ 7.10 น. ตื่น 8.55 น.
8.00										↑			5	55	

⚙️ ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ 6.00 – 22.00 น

*** ค่าขึ้น ลง ไป/กลับห้องนอนลูกค้าลง ↓ เวลาพักกลับ
 และห้องนอนลูกค้าขึ้น ↑ เวลาพักขึ้น

ชั่วโมง	นาที											รวมเวลา (นาที)		หมายเหตุ ลง/ขึ้นห้องพัก-ชั้นของพัก		
	.05 หับ ↓	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.45	.50 ↑ หับ	.55	.60	หับ		หับ	
6.00												15	45	ห้องพัก พักหับ 6.05 น. ถึง 6.50 น. ขึ้นลิฟท์ หรือ ขึ้นบันได		
6.00																
7.00																
8.00																
9.00																
10.00																
11.00																
12.00																
13.00																
14.00																
15.00																
16.00																
17.00																
18.00																
19.00																
20.00																
21.00																
																รวมเวลา (นาที)

ช่วงเวลาตอบศึก 22.00 – 6.00 น.

จำนวนครั้งที่ทำการตื่นเวลากลางคืน ครั้ง

ระยะเวลาที่ทราบถึงไม่สะดวก
ครั้งที่ 1 นาที
ครั้งที่ 2 นาที
ครั้งที่ 3 นาที
ครั้งที่ 4 นาที
ครั้งที่ 5 นาที

รวมเวลาดำเนิน นาที

*** มารุดาเข้านอน เวลา น.

มารุดาตื่นนอน เวลา น.

*** ข้อสรุปสำหรับความร่วมมือนในการตอบแบบสอบถามคือ

*** รวมระยะเวลาการนอนของทารก (สำหรับผู้วิจัย)

ช่วงเวลา 6.00 -22.00 น. เท่ากับ นาที

ช่วงเวลา 22.00-6.00 น. เท่ากับ นาที

รวมเวลาที่ทารกนอนหลับตลอดทั้งวัน นาที



เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่อาสาสมัคร*
(Information Sheet)

ชื่อโครงการ ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจาก
โรงพยาบาล

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวภาวรัตน์ คำอุเทน

นิสิตมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ แขนงสาขาการพยาบาลเด็ก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ทำงาน หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด โรงพยาบาลรามธิบดี

สถานที่ติดต่อ 49/4 หมู่ 4 ต.โสนลอย อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 082-4513418

เหตุที่ต้องการทำวิจัย เหตุผลที่อาสาสมัครที่ได้รับเชิญเข้าร่วมโครงการ

โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ และประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และระดับการศึกษาของมารดากับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

เหตุผลที่ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เพราะ บุตรของท่านเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่ง การวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ในขั้นตอนการประเมินและการวางแผนพยาบาล และสามารถนำไปเป็นข้อความรู้ในการวางแผนการจำหน่าย ซึ่งมี ความเป็นเฉพาะเจาะจงมากขึ้น โดยมีผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 143 คน ระยะเวลาทำวิจัย ตั้งแต่เดือนตุลาคม 60 – มกราคม 61 หรือ 12 เดือนภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในคน

วัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อศึกษาระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ และประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และระดับการศึกษาของมารดากับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อน กำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ขั้นตอนและกระบวนการทำวิจัย ภายหลังจากอาสาสมัครตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนการ วิจัยดังต่อไปนี้ คือ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเข้าพบอาสาสมัครเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและสิทธิของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย วิธีการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา

แบบสอบถามความเครียดของมารดาที่บ้าน แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกที่บ้าน รวมถึงการบันทึกในตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกขณะอยู่ที่บ้าน โดยมารดาหรือบุคคลอื่นที่มารดา มอบหมายเป็นผู้บันทึก ซึ่งช่วงระยะเวลาในการบันทึกทั้งสิ้น 1 วันนาน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นขอความร่วมมือจากอาสาสมัคร ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์กลับมายังผู้วิจัย

ประโยชน์ที่อาสาสมัครจะได้รับ ได้ทราบถึงปัจจัยที่สัมพันธ์และมีผลต่อระยะเวลาการนอนของทารก เกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล และเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาล การให้ความรู้ในการวางแผนจำหน่าย และติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อส่งเสริมระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิด ก่อนกำหนดขณะอยู่บ้านต่อไป

สิ่งที่อาสาสมัครจะต้องปฏิบัติในการวิจัยนี้ คือ อาสาสมัครตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป แบบสอบถามความเครียดของมารดาที่บ้าน แบบสอบถามสัมพันธภาพ ระหว่างมารดา-ทารกที่บ้าน และตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ซึ่ง ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย 1 วัน คือ ช่วงระยะเวลา 5-7 วันภายหลังจากบุตรจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ความเสี่ยงหรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นและหรือความไม่สะดวกสบายของอาสาสมัครที่อาจได้รับ ใน การตอบแบบสอบถาม ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นท่านอาจรู้สึกอึดอัด ไม่สบายใจ เครียดกับบางคำถาม ท่านมีสิทธิ์ ที่จะไม่ตอบคำถามเหล่านั้นได้

การให้ค่าตอบแทนเป็นเงิน : ไม่มี

การรักษาความลับเกี่ยวกับอาสาสมัคร ข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัครจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อ สาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัย เป็นข้อมูลส่วนรวม ข้อมูลของอาสาสมัครเป็นรายบุคคลอาจมี คณะกรรมการบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย, สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ, คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

อาสาสมัครมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัย เมื่อใดก็ได้ จะไม่มีความผิด และเสียสิทธิในการรักษาใดๆ ตามมาตรฐานการรักษาปกติ

แหล่งทุนวิจัย : งบประมาณส่วนตัว

ขอขอบคุณในการร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย*
(Consent Form)

โครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายหรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยหรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว ซึ่งผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ และเข้าร่วมโครงการนี้โดยสมัครใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา โดยไม่เสียสิทธิในการรักษาพยาบาลที่จะเกิดขึ้นตามมาในโอกาสต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปแบบที่เป็นสรุปผลการวิจัย

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้นและจะต้องได้รับคำยินยอมจากข้าพเจ้าเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆ ที่มีสาเหตุจากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และหรือจะมีการชดเชยค่าตอบแทน ตลอดจนเงินทดแทนความพิการ ที่อาจเกิดขึ้นตามความเหมาะสม

ข้าพเจ้ายินยอมให้ผู้ที่กำกับดูแลการวิจัย ผู้ตรวจสอบ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมยา สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าเพื่อเป็นการยืนยันถึงขั้นตอนโครงการวิจัยทางคลินิก โดยไม่ล่วงละเมิดเอกสิทธิ์ในการปิดบังข้อมูลของการสมัครตามกรอบที่กฎหมายและกฎระเบียบได้อนุญาตไว้

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ในกรณีที่ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในใบยินยอมนี้ให้ข้าพเจ้าฟัง จนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ข้าพเจ้าสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่ นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน สถานที่ติดต่อได้สะดวก 49/4 หมู่ 4 ต.โสนลอย อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี เบอร์โทรศัพท์ 082-4513418

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

เอกสารประกอบ 4

ID 10-60-07 ๒
COA NO. MURA 2017/682
วันที่รับรอง 17 พฤศจิกายน 2560



เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย
(Patient/Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการ บังคับตัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล รจวิจัยองค์การวิจัยในคน
ชื่อผู้วิจัย นางสาวภาวรัตน์ คำอุเทน
พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด (4SP) โรงพยาบาลรามาริบัติ
สถานที่วิจัย หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ

บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน หรือข้อสงสัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้ดำเนินการวิจัย
คือ นางสาวภาวรัตน์ คำอุเทน โทรศัพท์ 082-451-3418 หากผู้ดำเนินการวิจัยไม่สามารถแก้ปัญหา
ได้ จะติดต่อขอคำปรึกษาหรือขอความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบ
คือ ศาสตราจารย์ ดร.วิมา จีระแพทย์ โทรศัพท์ 086-612-6046

ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันสถิติการเกิดของทารกเกิดก่อนกำหนดมีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งประมาณร้อยละ 60
เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 34-37 สัปดาห์ พบว่า ในขวบปีแรกของทารกเกิดก่อน
กำหนดมักมีอัตราตายสูง แม้ว่าความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์และการ
รักษาทำให้อัตราการรอดชีวิตเพิ่มมากขึ้น แต่ทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค
ภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตสูงกว่าทารกครบกำหนด เนื่องจากระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ
ภายในร่างกายยังไม่สมบูรณ์และไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการปรับตัวไม่ดี จำเป็นต้องได้รับการ
ดูแลเป็นพิเศษในโรงพยาบาลนานเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน และปัญหาที่พบบ่อย ได้แก่ ระบบ
ทางเดินหายใจ การควบคุมอุณหภูมิ การเติบโตช้า ระบบประสาทสัมผัสผิดปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
ระบบของระยะการหลับตื่น

การนอนหลับมีความสำคัญมากต่อทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สูงเสริม
พัฒนาการและความสมบูรณ์ของสมองรวมถึงการเติบโตของร่างกาย เนื่องจากมีการสร้าง
พลังงานจากอาหาร ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ รวมถึงมีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเติบโต และพบว่า
การนอนหลับมีผลต่อการเรียนรู้ ความจำ ความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ และการ
ทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ

เมื่อทารกถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจากโรงพยาบาล ไปสู่บ้านจะทำให้ทารกเกิดความเครียด และส่งผลกระทบต่อการทำงานและพัฒนาระบบต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะแบบแผนการนอนหลับไปจนกว่าจะสามารถปรับตัวได้ ทารกจึงต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษจากผู้ดูแล ดังนั้นการศึกษานี้จะทำให้ทราบปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาการนอนหลับ ซึ่งนำไปเป็นแนวทางในการพยาบาลและให้คำแนะนำเพื่อส่งเสริมให้ทารกนอนหลับดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม ความเครียดของมารดา รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และระดับการศึกษาของมารดากับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน

รายละเอียดที่จะปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้วิจัยเข้าพบมารดาของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ อธิบายการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดของการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมงานวิจัยลงนามในหนังสือแสดงของความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
- 2) ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา จากเวชระเบียน และจากการสอบถามมารดา
- 3) ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามความเครียดของมารดาที่บ้าน แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกที่บ้าน และตารางบันทึกระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน โดยช่วงเวลาในการบันทึกทั้งสิ้น 1 วันรวม 24 ชั่วโมง และให้มารดาทดลองทำการบันทึกตัวอย่างการนอนที่ผู้วิจัยอธิบาย
- 4) ผู้วิจัยมอบแบบสอบถามพร้อมแนบซองติดแสตมป์จำหน่ายให้ผู้วิจัย และขออนุญาตโทรติดตามการส่งกลับแบบสอบถาม
- 5) ผู้วิจัยโทรติดตามมารดาของกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 3 หลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อกระตุ้นเตือนการบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด
- 6) ผู้วิจัยโทรติดตามมารดาของกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 5 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อเตือนย้ำถึงการส่งแบบสอบถาม กลับมาทางไปรษณีย์ให้แก่ผู้วิจัย

ประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ได้ทราบถึงระยะเวลาการนอนหลับและปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารก เกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ผลข้างเคียงที่จะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ไม่มีความเสี่ยงที่จะเป็นผลจากการศึกษานี้

การเก็บข้อมูลเป็นความลับ

ข้อมูลของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดาที่เข้าร่วมการวิจัยจะถูกปิดเป็นความลับ และการรายงานการวิจัยจะรายงานเป็นผลรวม โดยไม่เฉพาะเจาะจงที่จะบ่งชี้ว่าเป็นของรายใดรายหนึ่ง

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ถ้าท่านมีปัญหาข้อใจหรือรู้สึกกังวลใจกับการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อกับประธานกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานวิจัยคณะฯ อาคารวิจัยและสวัสดิการ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
เบอร์โทร 02-201-1544

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

เอกสารประกอบ 5ข

ID 10-60-07 ย
COA NO. MURA 2017/682
วันที่รับรอง 17 พฤศจิกายน 2560



หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
สำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ไม่สามารถแสดงความยินยอมได้ด้วยตนเอง

ชื่อโครงการ ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจาก
โรงพยาบาล
ชื่อผู้วิจัย นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน
*ชื่อผู้เข้าร่วมการวิจัย
อายุ เลขที่เวชระเบียน
คำยินยอมของผู้มีอำนาจกระทำการแทนผู้เข้าร่วมการวิจัย
ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว ซึ่งเป็นผู้มีอำนาจกระทำการแทน
นาย/นาง/นางสาว/ด.ช./ด.ญ. ในฐานะ ได้ทราบ
รายละเอียดของโครงการการวิจัย ตลอดจนประโยชน์ และข้อเสียที่จะเกิดขึ้นต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยจากผู้วิจัยแล้ว
อย่างชัดเจนไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้นและยินยอมให้ทำการวิจัยในโครงการที่มีข้อข้างต้น และข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา
หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้าร่วม
โครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูล
เฉพาะเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผย
ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมการวิจัยต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทาง
วิชาการเท่านั้น

ลงชื่อ..... (บิดามารดาของผู้เข้าร่วมการวิจัย)
..... (พยาน)
..... (พยาน)
.....
.....

คำอธิบายของผู้ทำวิจัย

ข้าพเจ้าได้อธิบายรายละเอียดของโครงการ ตลอดจนประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งข้อเสียที่อาจจะ
เกิดขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยให้ผู้มีอำนาจกระทำการแทนทราบแล้วอย่างชัดเจนโดยไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ลงชื่อ.....(ผู้วิจัย)

(นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน)

วันที่/...../.....

* ผู้เข้าร่วมการวิจัย หมายถึง ผู้ยินยอมตนให้ทำวิจัย

ของเซลล์ สะสมพลังงาน ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ฟันฟูเนื้อเยื่อต่างๆ รวมถึงมีการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเติบโต ลดการสลายอาหารในเนื้อเยื่อให้เป็น พลังงาน และพบว่าการนอนหลับมีผลต่อการเรียนรู้ ความจำ ความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ รวมถึงการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายดีขึ้น ส่งผลให้ร่างกายแข็งแรงมีภูมิคุ้มกันต้านทานดีขึ้น

เมื่อทารกมีความพร้อมทางด้านร่างกายจะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจากโรงพยาบาลไปสู่บ้านจะทำให้ทารกเกิดความเครียด และส่งผลต่อการทำงานและพัฒนาการระบบต่างๆ ของร่างกาย รวมถึงแบบแผนการนอนหลับไปจนกว่าจะสามารถปรับตัวได้ เมื่อทารกกลับไปอยู่ที่บ้าน จึงต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษจากผู้ดูแล อีกทั้งมารดาที่มีบุตรเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด มักจะมีความเครียดในเรื่องการปรับตัวกับบทบาทการเป็นมารดา หน้าที่ในการดูแล และการเจ็บป่วยของทารกเกิดก่อนกำหนด ดังนั้นการศึกษาระยะเวลาก่อนนอนหลับ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน จะทำให้ทราบปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อระยะเวลาการนอน และเป็นแนวทางในการพยาบาลและการให้คำแนะนำในการส่งเสริมให้ทารกนอนหลับดีขึ้นในการติดตามเยี่ยมบ้าน

โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาระยะเวลาก่อนนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ เพศ อายุครรภ์ และประเภทของนม และปัจจัยภายนอก คือ ความเครียดของมารดา รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ เพราะคุณสมบัติที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ เพราะท่านเป็นผู้ดูแลหลักและบุตรของท่านเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีความพิการหรือความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามแผนการรักษาก่อน

ท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้หากท่านมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

ผู้ดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลไม่ใช่มารดา และทารกเกิดก่อนกำหนดมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

จะมีการทำโครงการวิจัยนี้ที่ใดและมีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งสิ้นเท่าไร

สถานที่ทำโครงการนี้ คือ หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด โดยมีผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 143 คน ระยะเวลาทำวิจัยตั้งแต่เดือน ธันวาคม 60 - มีนาคม 61 (ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย 12 เดือน)

ระยะเวลาที่ท่านจะต้องร่วมโครงการวิจัยและจำนวนครั้งที่นัด

ระยะเวลาในการเข้าร่วมโครงการประมาณ 3 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 1 สัปดาห์ระหว่างอยู่โรงพยาบาล และประมาณ 2 สัปดาห์นับจากวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนหรือได้รับการปฏิบัติอย่างไรบ้าง

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วจะมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้ คือ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของโครงการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและสิทธิของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา แบบสอบถามความเครียดของมารดาที่บ้าน แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกที่บ้าน รวมถึงการบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกขณะอยู่บ้านโดยมารดาหรือบุคคลอื่นที่มารดาอนุญาต ซึ่งช่วงเวลาในการบันทึกทั้งสิ้น 1 วันนาน 24 ชั่วโมง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 1-3 วัน หลังจากนั้นขอความร่วมมือโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ เพื่อส่งแบบสอบถามกลับมาให้ผู้วิจัย หรือนัดรับแบบสอบถามคืนเมื่อมาตรวจตามนัด



ความไม่สุขสบาย หรือการเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจจะได้รับจากกรรมวิธีการวิจัยมีอะไรบ้างและวิธีการป้องกัน / แก้ไขที่
ผู้วิจัยเตรียมไว้หากมีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการตอบแบบสอบถาม ท่านอาจรู้สึกอึดอัด ไม่สบายใจ เครียดกับบางข้อคำถาม ท่านมี
สิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามเหล่านั้นได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ คือ 1) ได้ข้อความรู้ทางการแพทย์เกี่ยวกับปัจจัย
ที่สัมพันธ์และมีผลต่อระยะเวลาการนอนของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล และ 2)
ได้ข้อความรู้เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลทารกแรกเกิด ด้านการปฏิบัติการพยาบาลในชั้นตอนการประเมิน
และการวางแผนพยาบาล และสามารถนำไปเป็นข้อความรู้ในการวางแผนการจำหน่าย ซึ่งมีความเป็นเฉพาะเจาะจงมากขึ้น

ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยจะต้องรับผิดชอบ

ผู้เข้าร่วมโครงการไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ

ค่าตอบแทนที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

ไม่มีค่าตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

หากท่านไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านมีทางเลือกอื่นอย่างไรบ้าง

ท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัย
หรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีความผิด และเสียสิทธิ์ในการรักษาใดๆ ตามมาตรฐานการรักษาปกติ

หากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ จะติดต่อกับใคร และจะได้รับการปฏิบัติอย่างไร

ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ร่วมโครงการ

หากท่านมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย จะถามใคร ระบุชื่อผู้วิจัยหรือผู้วิจัยร่วม

เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน หรือข้อสงสัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถติดต่อกับผู้วิจัย
นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน โทร. 082-451-3418 หากผู้วิจัยไม่สามารถแก้ปัญหาได้จะติดต่อคำปรึกษาหรือขอความ
ช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบ คือ ศาสตราจารย์ ดร.วิณา จิระแพทย์ โทร. 086-612-6046

หากท่านรู้สึกว่าจะได้รับการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมในระหว่างโครงการวิจัยนี้ ท่านอาจแจ้งเรื่องได้ที่

เลขาธิการคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทย์ทหารเรือ ที่สำนักงานจริยธรรมการวิจัย กรมแพทย์
ทหารเรือ อาคารกองบังคับการ กรมแพทย์ทหารเรือ ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน บุคคโล ธนบุรี กรุงเทพฯ 10600 โทร./โทรสาร
0-2475-2705, E-mail : rec@nmd.go.th

ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ได้จากโครงการวิจัยครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ดังต่อไปนี้

ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงาน
ผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวม ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะกรรมการบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้
เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย, สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ, คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

ท่านจะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยหลังจากได้ลงนามเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วได้หรือไม่

ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้า
ร่วมหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีความผิด และเสียสิทธิ์ในการรักษาใดๆ ตามมาตรฐานการรักษาปกติ

หากมีข้อมูลใหม่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านจะได้รับแจ้งข้อมูลนั้นโดยผู้วิจัยหรือผู้วิจัยร่วมทันที

Version : 1 Date 2 พฤศจิกายน 2560



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

กรมแพทย์ทหารเรือ

COA-NMD-REC-051/60

Date 6 มี.ค. 60

FM-NMD-REC-15 (R02) JAN15

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
สำหรับผู้ป่วย และผู้อยู่ในปกครอง

ทำที่.....

วันที่เดือน.....พ.ศ.

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้เกี่ยวข้องเป็น (โปรดระบุเป็น พ่อ/แม่/ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลขอ
(ชื่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย)) ขอแสดงความยินยอมให้ผู้
อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด

ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ชื่อผู้วิจัย นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน

ที่อยู่ติดต่อ 49/4 หมู่ 4 ต.โสนลอย อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110 โทรศัพท์ 082-4513418

ข้าพเจ้า และผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและ
วัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/
อันตราย และประโยชน์ซึ่งเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารข้อมูลสำหรับ
กลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็น
อย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจให้ผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ภายใต้
เงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยข้าพเจ้า
ยินยอมให้ผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า เข้าร่วมในการวิจัย และผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความ
ดูแลของข้าพเจ้าสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยนี้ ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากร
ตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยตอบแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถาม
ความเครียดของมารดาที่บ้าน แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกที่บ้าน และแบบตาราง
บันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน และเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้ว ข้อมูลที่
เกี่ยวข้องกับผู้ร่วมวิจัยจะถูกทำลาย

ข้าพเจ้ามีสิทธิให้ผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าหรือเป็นความประสงค์ของผู้ที่อยู่ใน
ปกครอง/ในความดูแล ถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจาก
การวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ ต่อผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าและตัวข้าพเจ้า
ทั้งสิ้น ซึ่งไม่มีผลต่อการดูแลรักษา



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

กรมแพทย์ทหารเรือ

COA-NMD-REC- 051 / 60

Date 6 มี.ค. 60

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลจากการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าและตัวข้าพเจ้า

หากผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ อาคารกองบังคับการ กรมแพทยทหารเรือ ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน บุคคโล ธนบุรี กรุงเทพฯ 10600 โทรศัพท์ 0-2475-2705 โทรสาร 0-2475-2705 E-mail : rec@nmd.go.th

ข้าพเจ้าและผู้ที่อยู่ในปกครองเข้าใจข้อความในข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่าง หรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและหนังสือยินยอมโดยตลอดแล้ว ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....
(.....)
พยาน

ลงชื่อ.....
(.....)
พ่อ/แม่/ผู้ปกครอง/ผู้ดูแล

หมายเหตุ

ในกรณีที่มีผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยอายุระหว่าง 8-17 ปี ต้องลงนามให้ความยินยอมร่วมกับบิดา/มารดาหรือผู้ปกครอง (Assent)



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
กรมแพทยทหารเรือ
COA-NMD-REC-051/60
Date 6 มี.ค. 60

สำเนา

1

เอกสารชี้แจงอาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยโดยการตอบแบบสอบถาม
และการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

ด้วยดิฉันนางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน นิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความประสงค์ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล” วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อายุครรภ์ ประเภทของนม ความเครียดของมารดา รายได้ของครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารก และระดับการศึกษาของมารดากับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้านภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล จำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัย ๑๔๓ คน จำนวนสถาบันที่เข้าร่วมการวิจัย ๔ แห่ง ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ คือ ท่านได้ทราบระยะเวลาการนอนของบุตรขณะอยู่บ้าน โดยความรู้ที่ได้จะนำไปใช้ในการพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด ในด้านการวางแผนการพยาบาล การให้ความรู้ในการจำหน่าย การติดตามเยี่ยมบ้าน และส่งเสริมระยะเวลาการนอนหลับของทารกแรกเกิดที่ เกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน โครงการวิจัยนี้ไม่มีค่าตอบแทน/ค่าเสียเวลา และค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการ ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้ เพราะท่านเป็นผู้ดูแลหลักและบุตรของท่านเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีความพิการหรือความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามแผนการรักษา ในการนี้ผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล” ชนิดของแบบสอบถามเป็นคำถามลักษณะปลายเปิดในลักษณะเต็มข้อความ และคำถามปลายปิดในลักษณะเลือกตอบ แบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม ๔ ส่วนดังนี้ ส่วนที่ ๑ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา จำนวน ๑๖ ข้อซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก ส่วนที่ ๒ แบบสอบถามความเครียดของมารดาที่บ้าน จำนวน ๓๔ ข้อ และส่วนที่ ๓ แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกที่บ้าน จำนวน ๒๕ ข้อ รวมข้อคำถาม ๕๕ ข้อ ใช้เวลาในการตอบ ๑๕-๓๐ นาที และในและส่วนที่ ๔ ตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน สำหรับให้ท่านหรือผู้ดูแลที่ท่านมอบหมาย บันทึกการหลับ-ตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น ๒ ช่วง คือ ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ (๖.๐๐-๒๒.๐๐) และช่วงเวลาค่ำ (๒๒.๐๐-๖.๐๐)

Version : 2

Date 19/12/60

สำนักงานคณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกเวชศาสตร์ชั้น ๕)
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๒๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์: ๐-๒๒๔๔-๓๕๖๒ โทรสาร: ๐-๒๒๖๘-๗๐๘๘

สถานะ

2

ผู้วิจัยจะรับแบบสอบถามคืน โดยขอความร่วมมือจากท่านในการส่งเอกสารกลับมาทางไปรษณีย์ หรือนำบัตรคืนในวันมาตรวจตามนัด

เนื่องจากแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามหลายส่วน จึงขอความกรุณาให้ท่านพิจารณาตอบตามความรู้สึกของท่านให้มากที่สุด โดยข้อมูลและคำตอบทั้งหมดจะถูกปกปิดเป็นความลับ และจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการศึกษาครั้งนี้ โดยออกมาเป็นภาพรวมของการวิจัยเท่านั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบหรือหน่วยงานของผู้ตอบ เนื่องจากไม่สามารถนำมาสืบค้นเจาะจงหาผู้ตอบได้ ท่านมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่ง หรือบันทึกหรือไม่บันทึกระยะเวลาการนอนของท่านก่อนกำหนดที่บ้าน หากท่านไม่สบายใจหรืออึดอัดที่จะตอบคำถามนั้นหรือไม่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเลยก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการทำงานใดๆของท่าน ท่านมีสิทธิ์ที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล

หากผู้เข้าร่วมมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย หรือแบบสอบถาม สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน สถานที่ติดต่อ ๔๘/๔ หมู่ ๔ ต.โสนลอย อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี ในวันและเวลาราชการ หรือโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ที่ ๐๘๒-๔๕๑๓๔๑๘

โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล สำนักงานฯ อยู่ที่ ๖๘๑ ตึกโอสถกรรม ชั้น ๒ ถนนสามเสนใน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๐ โทรสาร ๐-๒๒๔๔-๓๘๔๓ หากท่านได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ ท่านสามารถติดต่อประธานกรรมการฯ หรือผู้แทนได้ตามสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ข้างต้น

ขอขอบพระคุณที่กรุณาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....ผู้วิจัย

(ตัวบรรจง)

Version : 2

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกเวชศาสตร์ฟื้นฟู ชั้น ๕) Date 19/12/60
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
๖๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์: ๐-๒๒๔๔-๓๕๒๒ โทรสาร: ๐-๒๒๖๘-๗๐๘๘

สำเนา

1

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(สำหรับผู้ปกครอง)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....
ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....
เป็นบิดา / มารดา / ผู้ปกครองของ (ต.ช./ต.ญ.)..... อายุ..... ปี

ขอแสดงเจตนายินยอมให้เด็กในปกครองของข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัย เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัยรายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายขึ้น ค่าตอบแทนที่จะได้รับ ค่าใช้จ่ายที่ข้าพเจ้าจะต้องรับผิดชอบจ่ายเอง โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยที่ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจให้เด็กในปกครองของข้าพเจ้าเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ :

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิที่ข้าพเจ้าและเด็กในปกครองของข้าพเจ้าจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรืองดเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีการกระทบต่อการบริการและการรักษาพยาบาลที่เด็กในปกครองของข้าพเจ้าจะได้รับต่อไปในอนาคต และยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

หากมีอาการผิดปกติ รู้สึกไม่สบายกาย หรือมีผลกระทบต่อจิตใจของเด็กในปกครองของข้าพเจ้าเกิดขึ้นระหว่างการวิจัย ข้าพเจ้าจะแจ้งผู้วิจัยโดยเร็วที่สุด

หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับเด็กในปกครองของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับ นางสาวภูฎารัตน์ คำอุเทน โทร. ๐๘๒-๕๕๓๑๓๘๑๑ ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

หากข้าพเจ้าหรือเด็กในปกครองของข้าพเจ้าได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนหรือผู้แทน ได้ที่สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๒๒๕๔-๓๘๔๐ โทรสาร ๐-๒๒๕๔-๓๘๔๓

วันที่ 26/11/60 (ฉบับที่ 1 : 8-5-57)

Version : 2

Date 19/12/60

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกเวชศาสตร์พื้น.บ.จ.ม ๕)

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๒๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทรศัพท์: ๐-๒๒๕๔-๓๕๒๒ โทรสาร: ๐-๒๒๖๖๘-๗๐๘๘

สำเนา

2

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความเอกสารซึ่งแจ้งผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

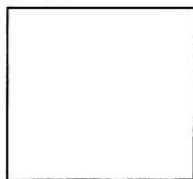
ลงชื่อ.....ผู้ปกครอง วันที่.....
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย/วันที่.....
(.....)

ในกรณีผู้ปกครองไม่สามารถอ่านหนังสือได้ผู้ที่อ่านข้อความทั้งหมดแทนผู้ปกครองคือ..... จึงได้
ลงลายมือชื่อไว้เป็นพยาน

ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่าน เขียนหนังสือได้แต่มีผู้อ่านข้อความในแบบคำยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดี ข้าพเจ้าจึงพิมพ์
ลายนิ้วมือขวาของข้าพเจ้าในแบบคำยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ



ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน/วันที่.....
(.....)

พิมพ์ลายนิ้วมือขวา

ของ นาย / นาง / นางสาว.....(ผู้ปกครอง)

ฉบับใช้ ๒๕๖๓-๖๓๕๖๒๒ ๘-๕-๕๗

Version : 2

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกเวชศาสตร์ชั้น ๕) Date 19/12/60

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๒๕๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทรศัพท์: ๐-๒๖๔๔-๓๕๒๒ โทรสาร: ๐-๒๖๖๔-๗๐๘๘



ตารางที่ 11 ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ช่วงระยะเวลากลางวันถึงค่ำ จำนวนครั้งที่ตื่นช่วงเวลากลางคืน และระยะเวลาตื่นนอนหลับเวลากลางคืน รายคน (n=130)

ลำดับ	ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ		ช่วงเวลากลางคืน	
	ระยะเวลาอนหลับ	จำนวนครั้งที่ตื่น	ระยะเวลาตื่น	ระยะเวลาอนหลับ
1.	520	4	255	225
2.	440	3	255	225
3.	600	4	340	140
4.	520	4	300	180
5.	630	2	160	320
6.	595	3	280	200
7.	645	5	240	240
8.	700	3	120	360
9.	620	4	260	220
10.	750	3	180	300
11.	640	2	100	380
12.	600	3	160	320
13.	580	3	175	305
14.	570	6	295	185
15.	660	5	205	275
16.	800	4	205	275
17.	740	4	155	325
18.	400	6	185	295
19.	465	4	175	305
20.	790	5	210	270
21.	650	5	220	260
22.	550	6	280	200
23.	635	4	180	300
24.	640	2	95	385
25.	680	2	134	346
26.	500	3	180	300

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ลำดับ	ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ		ช่วงเวลากลางคืน	
	ระยะเวลาอนหลับ	จำนวนครั้งที่ตื่น	ระยะเวลาตื่น	ระยะเวลาอนหลับ
27.	615	2	100	380
28.	580	4	280	200
29.	645	5	290	190
30.	480	5	300	180
31.	700	4	150	330
32.	550	2	70	410
33.	650	3	105	375
34.	490	4	205	275
35.	600	3	235	245
36.	565	6	280	200
37.	560	2	50	430
38.	645	3	80	400
39.	670	7	225	255
40.	420	6	235	245
41.	700	4	180	300
42.	620	5	300	180
43.	575	3	110	370
44.	595	3	100	380
45.	800	4	150	330
46.	770	4	175	305
47.	680	3	180	300
48.	720	5	225	255
49.	555	1	80	400
50.	820	5	290	190
51.	645	4	260	220
52.	650	2	80	400
53.	450	6	265	215

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ลำดับ	ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ		ช่วงเวลากลางคืน	
	ระยะเวลาอนหลับ	จำนวนครั้งที่ตื่น	ระยะเวลาตื่น	ระยะเวลาอนหลับ
54.	600	4	350	130
55.	500	3	225	255
56.	700	4	140	340
57.	545	1	45	435
58.	580	4	260	220
59.	625	5	200	280
60.	700	2	140	340
61.	450	4	190	290
62.	550	1	35	445
63.	670	3	180	300
64.	555	4	245	235
65.	495	1	80	400
66.	470	4	275	205
67.	500	2	75	405
68.	700	3	115	365
69.	745	4	230	250
70.	700	3	260	220
71.	520	4	240	240
72.	590	3	285	195
73.	800	5	330	150
74.	740	3	375	105
75.	540	2	85	395
76.	440	4	265	215
77.	745	5	215	265
78.	440	2	80	400
79.	540	3	145	335
80.	600	5	350	130
81.	700	4	205	275

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ลำดับ	ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ		ช่วงเวลากลางคืน	
	ระยะเวลาตอนหลัง	จำนวนครั้งที่ตื่น	ระยะเวลาตื่น	ระยะเวลาตอนหลัง
82.	630	4	210	270
83.	540	5	245	235
84.	620	3	225	255
85.	700	3	245	235
86.	540	2	180	300
87.	760	3	160	320
88.	500	4	230	250
89.	540	5	240	240
90.	710	4	180	300
91.	610	4	180	300
92.	700	4	270	210
93.	430	5	260	220
94.	450	3	230	250
95.	645	4	265	215
96.	615	2	125	355
97.	500	4	300	180
98.	480	5	360	120
99.	455	3	230	250
100.	590	3	270	210
101.	590	2	100	380
102.	640	3	180	300
103.	635	4	180	300
104.	560	2	175	305
105.	720	3	125	355
106.	450	2	175	305
107.	650	2	185	295
108.	685	3	375	105
109.	575	2	80	400

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ลำดับ	ช่วงเวลากลางวันถึงค่ำ		ช่วงเวลากลางคืน	
	ระยะเวลาตอนหลัง	จำนวนครั้งที่ตื่น	ระยะเวลาตื่น	ระยะเวลาตอนหลัง
110.	750	3	165	315
111.	540	3	190	290
112.	645	3	180	300
113.	550	3	180	300
114.	560	4	265	215
115.	470	2	180	300
116.	500	3	270	210
117.	540	1	80	400
118.	570	3	160	320
119.	540	4	255	225
120.	640	3	190	290
121.	640	5	280	200
122.	600	2	95	385
123.	700	3	105	375
124.	525	4	240	240
125.	550	4	225	255
126.	590	3	205	275
127.	555	3	100	380
128.	600	6	220	260
129.	500	5	185	295
130.	585	7	300	180
เฉลี่ย	600.62	3.56	200.11	279.89

ตารางที่ 12 ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างประเภทของนม กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ตัวแปร	ระยะเวลาการนอนหลับ ของทารกเกิดก่อนกำหนด	df	F
ประเภทของนม			
นมแม่อย่างเดียว	805.47	2	19.604
นมผสมอย่างเดียว	955.77		p=.000
นมแม่และนมผสม	886.58		



ตารางที่ 13 ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างประเภทของนม กับคะแนนความเครียดของมารดา (n=130)

ตัวแปร	คะแนน ความเครียดของมารดา	df	F
ประเภทของนม			
นมแม่อย่างเดียว	69.90	2	4,887
นมผสมอย่างเดียว	62.51		p= .009
นมแม่และนมผสม	71.17		



ตารางที่ 14 ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างคะแนนความเครียดของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ตัวแปร	ระยะเวลาการนอนหลับ ของทารกเกิดก่อนกำหนด	df	F
คะแนนความเครียดของมารดา			
46.00	972.50		
47.00	935.00		
49.00	790.00		
51.00	942.14		
52.00	973.75		
53.00	800.00		
54.00	967.00		
55.00	931.66		
56.00	1010.00		
58.00	1060.00	40	1.015
59.00	935.00		p= .465
60.00	902.00		
61.00	883.75		
62.00	919.44		
63.00	827.50		
64.00	854.00		
65.00	921.42		
66.00	888.00		
67.00	915.00		
68.00	840.71		
69.00	980.00		
70.00	955.00		
71.00	839.33		
72.00	891.25		
73.00	801.66		

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ตัวแปร	ระยะเวลาการนอนหลับ ของทารกเกิดก่อนกำหนด	df	F (Sig)
คะแนนความเครียดของมารดา			
74.00	775.00		
75.00	767.50		
76.00	860.00		
78.00	840.00		
79.00	792.50		
80.00	791.66		
81.00	825.00	40	1.015
83.00	730.00		p= .465
85.00	783.33		
86.00	980.00		
90.00	722.50		
95.00	835.00		
102.00	800.00		
104.00	800.00		
111.00	755.00		
123.00	885.00		
โดยรวม	880.51		

ตารางที่ 15 ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างคะแนนสัมพันธภาพมารดา-ทารก กับ ระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ตัวแปร	ระยะเวลาการนอนหลับ ของทารกเกิดก่อนกำหนด	df	F (Sig)
คะแนนสัมพันธภาพมารดา-ทารก			
79.00	695.00		
87.00	714.16		
88.00	947.50		
89.00	767.50		
90.00	837.50		
91.00	730.00		
92.00	923.33		
93.00	919.16		
94.00	960.00		
95.00	715.00		
96.00	823.75	24	1.997
97.00	863.33		p=.009
98.00	865.00		
99.00	930.50		
100.00	1012.50		
101.00	848.75		
102.00	981.66		
103.00	848.00		
104.00	861.53		
105.00	909.00		
106.00	904.00		
107.00	841.11		
108.00	1030.00		
109.00	950.00		
110.00	929.00		

ตารางที่ 16 ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างอายุครรภ์ของทารก กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ตัวแปร	ระยะเวลาการนอนหลับ ของทารกเกิดก่อนกำหนด	df	F (Sig)
อายุครรภ์ของทารก			
25	780.00		
27	766.67		
28	781.67		
29	778.75		
30	729.28	10	8.070
31	766.25		p= .000
32	841.33		
33	891.50		
34	940.90		
35	935.83		
36	998.12		
โดยรวม	880.51		

ตารางที่ 17 ค่าสถิติความแปรปรวน (ANOVA) ระหว่างระดับการศึกษาของมารดา กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (n=130)

ตัวแปร	ระยะเวลาการนอนหลับ ของทารกเกิดก่อนกำหนด	df	F (Sig)
ระดับการศึกษาของมารดา			
ประถมศึกษา	746.43	4	2.305 p= .038
มัธยมศึกษา	865.60		
อนุปริญญา	859.67		
ปริญญาตรี	904.00		
สูงกว่าปริญญาตรี	923.00		
โดยรวม	880.51		



ภาคผนวก ฉ

จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ หนังสืออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคน
และเอกสารการอบรมจริยธรรมการวิจัยในคน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.11/ ๗๗๖



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

5 กรกฎาคม 2560

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรามธิบดี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลา การนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จิระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ นายแพทย์ พงษ์พัทธ์ พงษ์มี อาจารย์ประจำภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทาง วิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียนฝ่ายวิชาการอาจารย์ที่ปรึกษาชื่อนิสิต

อาจารย์ นายแพทย์ พงษ์พัทธ์ พงษ์มี

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จิระแพทย์ โทร. 0-2218-1160

นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน โทร. 08 -2451-3418

ที่ ศร 0512.11/1176



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๕ กรกฎาคม 2560

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลา การนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จิระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพวัลย์ ดารามาศ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตาม เนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพวัลย์ ดารามาศ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จิระแพทย์ โทร. 0-2218-1160

นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน โทร. 08-2451-3418

ที่ ศร 0512.11/117b



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๕ กรกฎาคม 2560

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จิระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร. มณีรัตน์ ภาคฐูป อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน
ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

รองศาสตราจารย์ ดร. มณีรัตน์ ภาคฐูป
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จิระแพทย์ โทร. 0-2218-1160
นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน โทร. 08 -2451-3418

ที่ ศร 0512.11/1176



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๕ กรกฎาคม 2560

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรามารวมใจดี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลา การนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จิระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ นางณัฐพร ฉันทวรลักษณ์ พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ หัวหน้าหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตาม เนื้อหา ของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน
ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

นางณัฐพร ฉันทวรลักษณ์
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จิระแพทย์ โทร. 0-2218-1160
นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน โทร. 08-2451-3418

ที่ ศธ 0512.11/1176



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

5 กรกฎาคม 2560

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิมา จิระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวสุกัญญา แสงตุ่น พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ของเครื่องมือการวิจัยที่นิตสร้างชิ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน
ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

นางสุกัญญา แสงตุ่น
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ศาสตราจารย์ ดร. วิมา จิระแพทย์ โทร. 0-2218-1160
นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน โทร. 08 -2451-3418

หนังสืออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคนและเอกสารการอบรมจริยธรรมการวิจัยในคน



โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
๔๙๒/๑ ถนนพระรามที่ ๑ เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดยคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ

เลขที่หนังสือรับรอง ๓๙๙๖/๒๕๖๐

ชื่อโครงการ/ภาษาไทย	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล
ชื่อโครงการ/ภาษาอังกฤษ	SELECTED FACTORS RELATED TO SLEEP DURATION IN PRETERM INFANT AFTER DISCHARGE FROM HOSPITAL
ชื่อหัวหน้าโครงการ/ หน่วยงานที่สังกัด	นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลรามาริบัติ
รหัสโครงการ	Sq260991/60
สถานที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลตำรวจ
เอกสารรับรอง	๑. รายละเอียดโครงการวิจัย ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๐ (Version 1.0 Date 25 October 2017) (ฉบับภาษาไทย) ๒. เอกสารชี้แจงข้อมูลและเอกสารลงนามยินยอมฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๐ (Version 1.0 Date 25 October 2017) (ฉบับภาษาไทย) ๓. แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ฉบับที่ ๑.๐ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๐ (Version 1.0 Date 25 October 2017) (ฉบับภาษาไทย) ๔. อัดตประวัติผู้วิจัย
รับรองโดย	คณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ
วันที่รับรอง	๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๐
วันที่หมดอายุ	๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๑

หนังสือรับรองฉบับนี้ออกโดยความเห็นชอบในการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยของ

โรงพยาบาลตำรวจ ตามกฎเกณฑ์สากล

พันตำรวจเอกหญิง.....
(พันตรี รัตนสมวรงค์)

รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัย
โรงพยาบาลตำรวจ

พันตำรวจเอก.....
(อนันต์ สุวรรณทေးคุปต์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัย
โรงพยาบาลตำรวจ



คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
 ๒๗๐ ถนนพระราม ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐
 โทร. (๐๒) ๒๐๑-๑๐๐๐


Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.
 270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand
 Tel. (๐๒) 201-1000

เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
 มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ ๒๕๖๐/๖๘๒	
ชื่อโครงการ	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล
เลขที่โครงการ/รหัส	ID ๑๐-๖๐-๐๗ ย
ชื่อหัวหน้าโครงการ	นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน
สถานศึกษา	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฏิบัติฯ เสด็จจึง
 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ลงนาม _____
 ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ชูศักดิ์ โอภาสเจริญ)
 วันที่รับรอง ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
 ระยะเวลาในการศึกษา ๑๒ เดือน

	เอกสารรับรองโครงการวิจัย (Certificate of Approval, COA) โดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ	
	สำนักงานจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ เลขที่ 504/54 อาคารกองบังคับการกรมแพทยทหารเรือ บุคคโล ถนนปรี กทม.10600 โทร.02-4752705	NO. : COA-NMD-REC051/60 : Expedited Review
พันธกิจ : ดูแลการวิจัย โดยเฉพาะการวิจัยในมนุษย์ที่ดำเนินการในสถานพยาบาลของ ทร. หรือดำเนินการโดยบุคลากรสายแพทย์ หรือบุคลากรสถาบันสมทบ ให้เป็นไปตามระเบียบของ ทร./ นโยบย ทร./ ตามข้อกำหนดการศึกษาวิจัยและหาคอลงในมนุษย์ ทร. และถูกต้องตามหลักจริยธรรมสากล		

โครงการวิจัย และเอกสารประกอบตามรายการที่แสดงด้านล่างนี้ ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือแล้ว มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความ สอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนข้อบังคับและข้อกำหนดของกรมแพทยทหารเรือ จึงเห็นสมควรให้ ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อโครงการ	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจาก จำหน่ายจากโรงพยาบาล
ชื่อหัวหน้าโครงการ/ หน่วยงานที่สังกัด	นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
รหัสโครงการ	RP049/60
สถานที่ทำวิจัย	โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทยทหารเรือ
รายการเอกสารที่รับรอง	1) โครงการวิจัย (Version 2, วันที่ 30 พฤศจิกายน 2560) 2) เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Version 1, วันที่ 2 พฤศจิกายน 2560) 3) หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Version 1, วันที่ 2 พฤศจิกายน 2560) 4) หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยสำหรับผู้ปกครอง และผู้อยู่ในปกครอง (Version 1, วันที่ 2 พฤศจิกายน 2560)
วันที่รับรอง	6 ธันวาคม 2560
วันหมดอายุ	5 ธันวาคม 2561

ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องดำเนินการวิจัยตามข้อกำหนดและเงื่อนไข ที่ผู้วิจัยต้องปฏิบัติสำหรับโครงการวิจัยที่ได้รับ การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ ตามรายละเอียดใน FM-NMD-REC-12.1 ที่แนบ

พล.ร.ต. 
 ผู้อำนวยการ
 วิชาจริยธรรมการวิจัย กรมแพทยทหารเรือ
 ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย พร.



บ๘๑ ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐ โทรศัพท์ ๐-๒๖๔๔-๓๘๔๐ โทรสาร ๐-๒๖๔๔-๓๘๔๓		COA ๐๐๘/๒๕๖๐ (๑/๒)
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เอกสารรับรองโครงการวิจัย		
<p>คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP</p> <p>ชื่อโครงการภาษาไทย : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล</p> <p>ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ : Selected factors related to sleep duration in preterm infant after discharge from hospital</p> <p>เลขที่โครงการ : ๑๕๕/๖๐</p> <p>ผู้วิจัยหลัก : นางสาวภาวรัตน์ คำอุเทน</p> <p>สังกัดหน่วยงาน : หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>เอกสารที่รับรอง :</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบเสนอโครงการวิจัย Version ๒ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ - เอกสารชี้แจงอาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยโดยการตอบแบบสอบถามและการทักขณิสิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย Version ๒ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ - หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (สำหรับผู้แทนโดยชอบธรรม) Version ๒ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ - หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (อายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป) Version ๒ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ - หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (สำหรับผู้ปกครอง) Version ๒ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ - แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล Version ๒ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ <ul style="list-style-type: none"> • ส่วนที่ ๑ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> ๑.๑ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของทารกก่อนกำหนด ๑.๒ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา • ส่วนที่ ๒ แบบสอบถามความเครียดของมารดาที่บ้าน • ส่วนที่ ๓ แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างมารดา-ทารกที่บ้าน • ส่วนที่ ๔ แบบตารางบันทึกระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอยู่บ้าน - งบประมาณและแหล่งทุน Version ๒ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ - ประวัติผู้วิจัยหลัก: <ul style="list-style-type: none"> ๑. นางสาวภาวรัตน์ คำอุเทน - ประวัติอาจารย์ที่ปรึกษา: <ul style="list-style-type: none"> ๑. ศาสตราจารย์ ดร.วิณา จิระแพทย์ 		

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ศึกษาศาสตร์พื้นที่ ชัน ๕)

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

บ๘๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทรศัพท์: ๐-๒๖๔๔-๓๕๒๒ โทรสาร: ๐-๒๖๔๔-๓๐๘๘



คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มส.ชุดที่ 1 และ หน่วยงานทางคลินิก คณะแพทยศาสตร์

ขอแสดงความยินดีกับเพื่อนร่วมงาน

ชฎารัตน์ คำอุเทน

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร GCP online training (Computer-based)

“แนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH-GCP)”

ประกาศนียบัตรฉบับนี้ มีผลตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน 2559 ถึงวันที่ 24 มิถุนายน 2561

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ สอมศักดิ์ สุขุมวิท)
ประธานคณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มส.ชุดที่ 1

(ศาสตราจารย์นายแพทย์ สอมศักดิ์ สุขุมวิท)
รองคณบดีฝ่ายวิจัย



คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ขอมอบประกาศเกียรติคุณนี้ไว้เพื่อแสดงว่า


คุณารัตน์ คำอุเทน

ได้เข้าร่วมการอบรม

“ความรู้ความเข้าใจด้านจรรยาบรรณวิชาชีพในคนหลักสูตรพื้นฐาน (Basic course)”
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

ในวันพุธที่ ๒๗ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๕๙
ณ ห้องประชุมอภิตยาศาสตร์ศึกษา ตึกสยามินทร์ ชั้น ๗ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ขอให้มีความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้เป็นหลักในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
ให้ไว้ ณ วันพุธที่ ๒๗ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๕๙


(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีรรัตน์ ฉายากุล)
ประธานคณะกรรมการจรรยาบรรณการวิจัยในคน


(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)
คณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มร.สุชาติ 1 และ หน่วยงานวิจัยทางคลินิก คณะแพทยศาสตร์

ขอมอบประกาศนียบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

ชฎารัตน์ คำอุเทน

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร GCP online training (Computer-based)

“แนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH-GCP)

ประกาศนียบัตรฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน 2559 ถึงวันที่ 24 มิถุนายน 2561

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์ สันติวัฒน์สิงห์)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มร.สุชาติ 1

(ศาสตราจารย์นายแพทย์ สันติวัฒน์สิงห์)
รองคณบดีฝ่ายวิจัย



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มร.ชุติ 1 และ หน่วยวิจัยทางคลินิก คณะแพทยศาสตร์

ขอขอบพระคุณผู้บริจาคเพื่อแสดงว่า

ชฎารัตน์ คำอุเทน

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร GCP online training (Computer-based)

“แนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH-GCP)”

ประกาศนียบัตรฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ 14 กันยายน 2561 ถึงวันที่ 14 กันยายน 2563

(รองศาสตราจารย์วชิระ อัครวิมลสิงห์)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มร. ชุติ 1

(รองศาสตราจารย์วชิระ อัครวิมลสิงห์)
รองคณบดีฝ่ายวิจัย



ที่ ศร ๖๒๐๖/ ๑๑๕๙



มหาวิทยาลัยบูรพา คณะพยาบาลศาสตร์
๑๖๙ ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๓๑

๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อ้างถึง หนังสือที่ ศร ๐๕๑๒.๑๑/ ๑๐๖๒ ลงวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ตามหนังสือดังกล่าว ท่านได้ขออนุญาตให้ นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามความเครียดของบิดามารดา และแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างบิดามารดาและบุตร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดของบิดามารดากับสัมพันธภาพระหว่างบิดามารดาและบุตรป่วยที่รับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต” ของ นางสาวสุภาณี ไกรกุล หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ตามความทราบแล้วนั้น

คณะฯ พิจารณาแล้ว อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ โดยขอให้อ้างอิงผู้จัดทำเครื่องมือตามกฎหมายลิขสิทธิ์ด้วย ทั้งนี้ขอให้ผู้ใช้เครื่องมือวิจัยรายงานผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ตามแบบฟอร์มหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ส่งกลับมามายัง งานบริการการศึกษา (บัณฑิตศึกษา) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รายละเอียดดังเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

งานบริการการศึกษา (บัณฑิตศึกษา) กลุ่มงานบริการการศึกษาและวิเทศสัมพันธ์
โทรศัพท์ (๐๓๘) ๑๐๒๘๓๖, ๑๐๒๘๐๘
โทรสาร (๐๓๘) ๓๔๓๔๗๖





สมาคมพยาบาลทหารบก ROYAL THAI ARMY NURSES ASSOCIATION (RTANA)

เลขที่ ๓๑๗/๖ ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ : ๐-๒๓๕๔-๕๒๒๓, ๐-๒๗๖๓-๔๒๖๐, ๐-๒๗๖๓-๓๖๔๐ โทรสาร : ๐-๒๓๕๔-๕๒๒๓

317/6 Rajavithi Road, Rajathavee, Bangkok 10400, Thailand

Tel. 0-2354-5223, 0-2763-4260, 0-2763-3640 Fax. 0-2354-5223 E-mail : rtana190806@gmail.com

ที่ สคพ. วส.๑๙๙/ ๒๕๖๑

พฤศจิกายน ๒๕๖๑

เรื่อง ใบตอบรับได้รับบทความวิจัย

เรียน คุณชฎารัตน์ คำอุเทน

ตามที่ท่านได้ส่งบทความ เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ทางกองบรรณาธิการรับบทความวิจัยของท่านไว้แล้วและเมื่อท่านสอบเรียบร้อยแล้วให้ส่งบทความหลังสอบภายใน ๑ เดือน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความและถ้าท่านแก้ไขเรียบร้อยแล้วบทความวิจัยของท่านได้รับการตีพิมพ์ ในวารสารพยาบาลทหารบก (อนึ่งถ้าไม่เป็นไปตามกำหนดดังกล่าว ทางวารสารจะไม่พิจารณาการตีพิมพ์และไม่คืนค่าธรรมเนียมใดๆ) ซึ่งปัจจุบันวารสารพยาบาลทหารบกได้รับการพิจารณาเป็น ASEAN Citation Index (ACI) และวารสารได้รับการรับรองคุณภาพจาก TCI สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่ม ๑ และมีค่า Impact Factor = ๐.๘๗๗

กองบรรณาธิการ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจในวารสารพยาบาลทหารบก และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการช่วยพัฒนาวารสารพยาบาลทหารบกให้มีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับในวงการการศึกษาและวิชาชีพ ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

พ.อ.หญิง ผศ.ดร.

(สายสมร เฉลยกิตติ)

บรรณาธิการวารสารพยาบาลทหารบก

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวชฎารัตน์ คำอุเทน
วัน เดือน ปี เกิด	4 ตุลาคม 2531
สถานที่เกิด	จังหวัดนครพนม
วุฒิการศึกษา	หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี พ.ศ. 2554
ที่อยู่ปัจจุบัน	31 หมู่ 10 ค่ายพระยอดเมืองขวาง ต.กรูคุ อ.เมือง จ.นครพนม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY