

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการจัดทำนอนต่อระยะเวลาการหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2543 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวช 3 โรงพยาบาล สวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 19 ราย และหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ เขต 8 จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 ราย รวม 20 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยกำหนดลักษณะดังนี้ คือ มีอายุครรภ์หลังปฏิสนธิระหว่าง 32-37 สัปดาห์ ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ไม่มีอาการแทรกซ้อน ได้แก่ โรคแทรกซ้อนของระบบประสาทและโครโมโซม โรคแทรกซ้อนทางระบบประสาทและสมองภายหลังเกิด ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจในระยะเฉียบพลัน ความผิดปกติของระบบการเผาผลาญอาหาร ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร กลุ่มตัวอย่างทุกรายไม่ได้รับยาที่มีผลต่อการหลับและการตื่น ไม่มีข้อจำกัดในการจัดทำนอนหรือไม่ขัดต่อแผนการรักษาของแพทย์ บิดาและ/หรือมารดายินดียินยอมให้บุตรเข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยจับฉลากเลือกทำนอนสำหรับกลุ่มตัวอย่างให้เรียงลำดับก่อนหลังตามฉลากทำนอนที่ได้เลือกไว้เพื่อให้ทำนอนแต่ละท่ามีโอกาสได้รับการจัดเป็นท่าแรกเท่า ๆ กัน และกลุ่มตัวอย่างทั้ง 20 รายได้รับการจัดทำนอนครบทั้ง 3 ท่า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำนอนและเครื่องมือจับเวลาการหลับตื่น ประกอบด้วย ผ้าสำหรับรองใต้คอ แขน ขา หรือใต้สะโพก หมอนขนาด 7 x 20 เซนติเมตร สำหรับหนุนหลังและก้นในทำนอนตะแคง ผ้าผืนใหญ่ขนาด 125 x 60 เซนติเมตร สำหรับวางเป็นอาณาเขตให้ทารก และนาฬิกาจับเวลาชนิดแสดงตัวเลขเป็นวินาที ส่วนที่ 2 เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกระยะเวลาและคู่มือสังเกตพฤติกรรมทารกหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากการแบ่งระยะการหลับตื่นของบราซิลตัน และจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ปรากฏขณะหลับและตื่น ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มพฤติกรรม ดังนี้ การเปิด-ปิดหรือเคลื่อนไหวเปลือกตา การเคลื่อนไหวใบหน้าหรือแสดงสีหน้า และการเคลื่อนไหวร่างกาย แล้วแปลผลเป็นการหลับลึก หลับตื้น ง่วง และตื่น มีค่าดัชนีความตรงด้านเนื้อหาเท่ากับ 1 จากนั้นผู้วิจัยนำคู่มือบันทึกพฤติกรรมการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด มาตรวจสอบความเชื่อมั่นของการใช้ระหว่างผู้สังเกต 2 คน กับทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด 4 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 10 ครั้ง ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1 หลังจากนั้นผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วเข้าพบมารดาและ/หรือบิดาของกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือพร้อมลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย บันทึกข้อมูลทั่วไปจากรายงานของผู้ป่วย จับฉลากเลือกท่านอนเรียงลำดับก่อนหลังตามฉลากท่านอนที่ได้เลือกไว้ จัดสิ่งแวดล้อมโดยให้กลุ่มตัวอย่างอยู่ในห้องแยกเพื่อลดเสียงรบกวน นำเข้าตู้อบและวัดอุณหภูมิกาย ควบคุมตู้อบ เปลี่ยนผ้าอ้อมเป็นชนิดซึมซับได้นาน ให้นมทางสายยางตามแผนการรักษาของแพทย์ จัดท่านอนเรียงตามลำดับตามฉลากที่เลือกไว้สำหรับกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดท่านอนท่านแรกแล้วเริ่มสังเกตการหลับตื่นหลังจัดท่านอน 15 วินาทีและบันทึกระยะเวลาการหลับของกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที ภายหลังการจัดท่านอนและในระหว่างการสังเกตไม่จับต้องและเว้นการทำกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่รีบด่วนไปจนครบเวลา หลังจากนั้นจัดสิ่งแวดล้อมก่อนจัดท่านอนท่านถัดไป แล้วสังเกตการหลับตื่นจนครบเวลาและครบทั้งสามท่านอน เมื่อได้ข้อมูลแล้วนำมาตรวจสอบความเรียบร้อยและครบถ้วนของข้อมูล หาผลรวมของระยะเวลาที่บันทึกได้เป็นวินาทีในแต่ละระยะของการหลับตื่น แล้วนำข้อมูลที่ได้อ้อมวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ แสดงจำนวนร้อยละ ค่าพิสัย และค่าเฉลี่ย ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (SPSS/PC) ข้อมูลระยะเวลาการหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดในท่านอนหงาย ท่านอนตะแคง และท่านอนคว่ำวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way ANOVA repeated measurements) ทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีของเซฟเฟ

#### ผลการวิจัยพบว่า

จากการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการหลับตื่นในท่านอนคว่ำน้อยกว่าท่านอนหงาย และท่านอนตะแคงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยระยะเวลาการหลับลึกในท่านอนคว่ำมากกว่าท่านอนหงาย และท่านอนตะแคงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในท่านอนหงายและท่านอนตะแคงพบว่า

ไม่มีความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยระยะเวลาการหลับทั้งหลับตื่น และหลับลึก อย่างไรก็ตามยังพบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการหลับทั้งหมดของทารกเกิดก่อนกำหนดในท่านอนหงาย ท่านอนตะแคง และท่านอนคว่ำไม่มีความแตกต่างกันเช่นเดียวกัน

### ข้อจำกัดในการวิจัยการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามลักษณะที่กำหนดจากโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 8 จังหวัดนครสวรรค์ ผลที่ได้จากการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนี้จึงไม่สามารถนำไปอ้างอิงถึงทารกเกิดก่อนกำหนดทั้งหมดได้
2. เกี่ยวกับตัวแปรในเรื่องอายุครรภ์ของทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมเรื่องอายุครรภ์ของทารกเกิดก่อนกำหนดให้ได้เท่ากันทุกราย แต่เลือกทำการศึกษาในทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์หลังปฏิสนธิ 32-37 สัปดาห์ ด้วยเหตุผลที่ว่าทารกเกิดก่อนกำหนดจะเริ่มแสดงลักษณะพฤติกรรมที่สามารถแยกได้ว่าเป็นระยะการหลับลึก หลับตื่น และตื่นได้เมื่อมีอายุครรภ์ประมาณ 30-32 สัปดาห์
3. การรวบรวมข้อมูลระยะเวลาการหลับในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสังเกตมิได้ใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในการประเมินการหลับตื่น ดังนั้นคู่มือประเมินพฤติกรรมการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ผู้วิจัยดัดแปลงขึ้นอาจมีความละเอียดไม่เพียงพอ เท่ากับการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในการประเมินการหลับตื่นของทารก ร่วมกับการสังเกตด้วย

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

#### ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จากการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลาการหลับลึกในท่านอนคว่ำมากกว่าท่านอนหงาย และท่านอนตะแคง ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการหลับตื่นในท่านอนคว่ำน้อยกว่าท่านอนหงาย และท่านอนตะแคง พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ส่งเสริมการหลับ โดยการจัดท่านอนคว่ำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีระยะเวลาการหลับลึกเพิ่มขึ้น เพื่อให้ร่างกายมีการเสริมสร้างเนื้อเยื่อที่ได้จากการสังเคราะห์พลังงานจากอาหาร และเพิ่มการแบ่งตัวของเซลล์ในระยะ

หลับลึก ซึ่งจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตและนำไปสู่การคงที่ของการทำงานของร่างกาย ช่วยให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีวุฒิภาวะของระบบประสาทส่วนกลางและการจัดระบบดีขึ้น และเมื่อต้องจัดท่านอนหงายหรือท่านอนตะแคงควรจัดให้นอนในท่าอตัว แขน ข้อเข่าและข้อสะโพกอยู่ในท่าอห่มุน เข้าหากึ่งกลางลำตัว ทำอาณายเขตรอบตัวทารกทำให้สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของตนเองได้ง่าย รู้สึกมั่นคงปลอดภัยส่งเสริมให้ทารกอยู่ในภาวะสงบ ลดความเครียดทั้งทางร่างกาย ช่วยให้หลับได้ง่าย ทั้งนี้อาจใช้อุปกรณ์เสริมเพื่อช่วยการจัดท่านอน เช่น ผ้าหรือหมอนนุ่ม เป็นต้น อย่างไรก็ตามควรพลิกตัวทารกเกิดก่อนกำหนดจัดท่าให้นอนสลับกันทั้งสามท่า เพื่อส่งเสริมให้การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น เกิดความสบาย ช่วยให้ทารกหลับได้นานขึ้น

พยาบาลควรประเมินความพร้อมโดยสังเกตระยะเวลาหลับตื่นของทารกก่อนและหลังให้การดูแล ตามคู่มือการประเมินพฤติกรรมการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด และจัดท่านอนเพื่อส่งเสริมการหลับ ช่วยสนับสนุนพัฒนาการของกล้ามเนื้อ ด้วยการจัดให้นอนในท่าอแขนขาเข้าหาลำตัว จัดวางผ้าเพื่อเป็นขอบเขตให้ทารก เกิดความรู้สึกอบอุ่นปลอดภัยและสบาย

### ด้านการศึกษา

ในการจัดการเรียนการสอน วิชาที่เกี่ยวกับการพยาบาลทารกแรกเกิดควรมีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เรียนในเรื่องระยะเวลาหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดและการจัดท่านอนที่ถูกต้องสำหรับส่งเสริมพัฒนาการ โดยเฉพาะระยะเวลาหลับตื่นและความตึงตัวของกล้ามเนื้อ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาซ้ำในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากว่าการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่กว่าจะสามารถนำผลการศึกษาไปใช้อ้างอิงได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น
2. ควรทำการศึกษาซ้ำร่วมกับการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ประเมินการหลับตื่น เช่น เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง คลื่นการเคลื่อนไหวของลูกตา คลื่นความตึงตัวของกล้ามเนื้อ เครื่องนับอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ เป็นต้น เพื่อให้ได้รายละเอียดของระยะเวลาหลับและการตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด นำไปเปรียบเทียบผลและใช้อ้างอิงได้มากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดในด้านอื่น ๆ ต่อไป