

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการนวดทารกแบบมัลติโมดัลในทารกคลอดก่อนกำหนดโดยมารดาที่มีต่อพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวและพัฒนาการด้านสติปัญญาของทารก
2. เพื่อศึกษาผลของการนวดทารกแบบมัลติโมดัลในทารกคลอดก่อนกำหนดโดยมารดาที่มีต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารก

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาและทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 34-35 สัปดาห์ จำนวน 18 คู่ ที่คลอดและรักษาตัวในโรงพยาบาลรามาริบัติ โดยมีกุมารแพทย์ที่ปฏิบัติงานในหน่วยทารกแรกเกิดเป็นผู้ประเมินอายุครรภ์ แบ่งกลุ่มทารกโดยวิธีการสุ่มแบบ Accidental เข้าเป็นกลุ่มทดลอง 9 คน และกลุ่มควบคุม 9 คน ทั้งนี้ทารกทั้งหมดต้องมีคุณสมบัติเบื้องต้น ดังนี้ คือ

1. เป็นทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีน้ำหนักเหมาะสมกับอายุครรภ์ (AGA) และมีอายุครรภ์ 34-35 สัปดาห์
2. ทารกคลอดก่อนกำหนดต้องได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ว่าไม่มีความผิดปกติหรือความพิการใดๆแต่กำเนิด รวมทั้งไม่มีโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงอันอาจจะมีผลต่อการเจริญเติบโต ได้แก่ การติดเชื้อ โรคหัวใจ โรกระบบทางเดินหายใจ โรกระบบทางเดินอาหาร โรคทางระบบประสาท ภาวะความผิดปกติทางพันธุกรรม รวมทั้งไม่มีรายงานว่ามีมารดาติดยาเสพติดหรือมีภาวะซึมเศร้าในขณะตั้งครรภ์
3. ทารกคลอดก่อนกำหนดต้องได้รับสารอาหาร คือ นมเพียงพออย่างเดียวอาจจะเป็นน้ำนมมารดาหรือนมผสม โดยไม่ได้รับสารน้ำหรือสารอาหารทางหลอดเลือด

#### การเตรียมการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนการเตรียมการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

1. ผู้วิจัยสอบถามพยาบาลประจำการในห้องคลอดว่ามีผู้มารับบริการการคลอดที่มีอายุครรภ์ 34-35 สัปดาห์ และหออภิบาลผู้ป่วยทารกแรกเกิดว่ามีทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 34-35 สัปดาห์ เข้ามารับการรักษานานกี่คน
2. ผู้วิจัยคัดเลือกทารกคลอดก่อนกำหนด ตามคุณสมบัติเบื้องต้นที่กำหนดไว้และตรวจสอบอายุครรภ์ของทารกอีกครั้งจากการวินิจฉัยของกุมารแพทย์ที่ปฏิบัติงานอยู่ในหออภิบาลทารกแรกเกิด

3. ผู้วิจัยติดต่อและแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งขอความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยจากมารดา โดยให้มารดากรอกแบบฟอร์มแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent Form) (ภาคผนวก ข) และเอกสารชี้แจงข้อมูล / คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Patient Information Sheet) ให้แก่มารดา (ภาคผนวก ฉ)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. "วิธีการนวดทารกตลอดก่อนกำหนด" ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการผสมผสานและประยุกต์มาจากแนวความคิดของแบบแผนการกระตุ้น RISS (Rice Infant Sensorimotor Stimulation) (Rice, 1977) ร่วมกับเทคนิคการนวดทารกของ McClure (McClure, 1982)
2. แบบวัดระดับพัฒนาการทารก Bayley Scales of Infant Development-II (BSID-II) (Bayley, 1993)
3. แบบวัดพฤติกรรมกรมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารก โดยใช้แบบทดสอบ Teaching Scale (Barnard, 1978)

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง
  - 1.1 การสร้าง "วิธีการนวดทารกแบบมัดติโมคัล" ดังรายละเอียดที่กล่าวไว้ในหน้า 46-47
  - 1.2 การฝึกการนวดและการปรับปรุง "วิธีการนวดทารกแบบมัดติโมคัล" ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้แล้วในหน้า 47
    - 1.3 การจัดทำแผนการสอนและการฝึกสอน "วิธีการนวดทารกแบบมัดติโมคัล" ให้แก่มารดาตามแบบแผนการสอนมารดา ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้ในหน้า 47
    - 1.4 การฝึกการใช้แบบวัดพัฒนาการ BSID-II รายละเอียดตามที่กล่าวไว้แล้วในเรื่องการฝึกใช้ BSID-II ในหน้า 51-52
    - 1.5 การฝึกการใช้แบบวัดพฤติกรรมกรมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารก ตามรายละเอียดที่ได้กล่าวมาแล้วในเรื่องการฝึกการใช้ Teaching Scale ในหน้า 56-57
    - 1.6 ผู้วิจัยติดต่อเพื่อขอเข้าทำการวิจัยในโรงพยาบาลรามาริบัติ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล จนกระทั่งได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการดังกล่าวให้ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยในโรงพยาบาลได้ (ภาคผนวก ข)

1.7 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดตามที่ได้กล่าวไว้ในเรื่องกลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในหน้า 44-45

## 2. ระยะทดลอง

2.1 เมื่อทารกอายุ 8-10 วัน ผู้วิจัยไปเยี่ยมบ้านทารกเพื่อสอนให้มารดาขนาดทารก โดยฝึกให้νωดกับตุ๊กดาทารกแรกเกิดและทารกจริงในความดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มารดาทำการนวดได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการนวดทารกแบบมัดติโมคัลลัที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้ในหน้า 47-48 โดยใช้ระยะเวลาขนาดประมาณวันละ 15 นาที เวลาใดก็ได้ และขอให้มารดาขนาดทารกทุกวันจนครบระยะเวลา 45 วัน (ทารกอายุ 55-60 วัน)

2.2 เมื่อทารกอายุประมาณ 12-14 วัน (ภายหลังจากที่มารดาสามารถนวดทารกได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการนวดแล้ว) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยร่วมทำการประเมินการนวดทารกจริงของมารดาทุกขั้นตอน โดยการใช้แบบประเมินขั้นตอนการนวดของมารดาที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้ในหน้า 47

2.3 ผู้วิจัยเดินทางไปดูแลการนวดของมารดาทุกวันในสัปดาห์แรก

2.4 เมื่อเริ่มสัปดาห์ที่ 2 ของการนวดจนกระทั่งเสร็จสิ้นการทดลอง มารดายังคงต้องนวดทารกทุกวัน แต่ผู้วิจัยจะเดินทางไปเยี่ยมบ้านเพื่อดูผลการนวดเพียงสัปดาห์ละ 4 วัน แต่ในวันที่ผู้วิจัยไม่ได้ไปเยี่ยมบ้าน ผู้วิจัยจะใช้วิธีการโทรศัพท์สอบถามมารดาว่าวันนั้นได้นวดทารกแล้วหรือยัง และมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้างหรือไม่

2.5 ผู้วิจัยไปเยี่ยมบ้านในกลุ่มควบคุม สัปดาห์ละ 1 วัน

2.6 ภายหลังจากครบกำหนดระยะเวลาการนวด 45 วันแล้ว (ระยะการทดลอง) ในวันที่ทารกมีอายุ 61 วัน (2 เดือน 1 วัน) ตามการคำนวณอายุทางปฏิทิน (Chronological Age) ผู้วิจัยวัดพัฒนาการทารกโดยใช้ Bayley Scales of Infant Development-II (BSID-II) และวัดปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา-ทารก โดยใช้แบบทดสอบ Teaching Scale (Barnard, 1987)

## 3. ระยะหลังการทดลอง

3.1 ผู้วิจัยกลับไปฝึกการนวดทารกตาม “วิธีการนวดทารกแบบมัดติโมคัลลั” ให้แก่มารดาในกลุ่มควบคุมโดยใช้ระยะเวลาในการเรียนการสอนประมาณ 3-4 วัน จนผ่านการประเมินว่าได้นวดทารกได้อย่างถูกต้องและแนะนำให้มารดาทำการนวดทารกทุกวัน โดยจะมีการโทรศัพท์เพื่อซักถามว่ามีปัญหาในขณะนวดทารกหรือไม่อย่างน้อย 2 ครั้ง แต่ไม่ได้มีการติดตามเยี่ยมบ้านหลังจากนั้น

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการวัดพัฒนาการของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบ T-test
2. นำข้อมูลที่ได้จากการวัดพฤติกรรมที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกคลอดก่อนกำหนดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบ T-test

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คะแนนพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวของทารกในกลุ่มทดลองสูงกว่าทารกในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .01$
2. คะแนนพัฒนาการด้านสติปัญญาของทารกในกลุ่มทดลองสูงกว่าทารกในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .01$
3. คะแนนปฏิสัมพันธ์โดยรวมที่มารดาที่มีต่อทารกในกลุ่มมารดาที่นวดทารกและกลุ่มมารดาที่ไม่ได้นวดทารก ไม่มีความแตกต่างกัน
4. คะแนนปฏิสัมพันธ์โดยรวมที่ทารกมีต่อมารดาในทารกกลุ่มทดลองสูงกว่าทารกในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .05$

## ข้อจำกัดในการวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยทางคลินิกที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมมารดาในกลุ่มที่นวดทารกให้ทำการนวดทารกได้อย่างสมบูรณ์เป็นประจำทุกวันตามการวางแผนในขั้นตอนการดำเนินการวิจัยที่ผู้วิจัยได้วางแผนไว้ได้ ผู้วิจัยจึงต้องใช้วิธีการเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นการตรวจสอบการนวดทารกของมารดา หรือถ้าในวันที่ผู้วิจัยไม่ได้ไปเยี่ยมบ้านก็จะใช้วิธีการโทรศัพท์เพื่อสอบถามแทน และในทำนองเดียวกันผู้วิจัยก็ไม่สามารถที่จะห้ามไม่ให้มารดาในกลุ่มควบคุมไม่ให้ความเอาใจใส่ลูก หรือห้ามมิให้ใช้วิธีการกระตุ้นทารกในรูปแบบอื่นๆ หรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิธีการเลี้ยงดูของมารดาในกลุ่มนี้ได้ อีกทั้งยังไม่สามารถควบคุมมารดาในกลุ่มนี้ให้อ่านหนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูบุตรได้ เพราะเนื่องจากสิ่งเหล่านี้คือจรรยาบรรณของการวิจัย
2. งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยในเชิงปริมาณ โดยขอบเขตของงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถบอกได้แต่เพียงว่า ทารกในกลุ่มทดลองมีคะแนนปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อมารดาสูงกว่าทารกในกลุ่มควบคุม แต่มิได้หมายความว่า ทารกในกลุ่มทดลองนั้นจะมีปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อมารดาที่มีคุณภาพดีกว่าทารกในกลุ่มควบคุม

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรหากกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อที่จะได้ควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกได้ดียิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในด้านการศึกษาเชิงคุณภาพ ในเรื่องของปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารก
3. ควรศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างใหม่ที่เป็นทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างนี้ต้องมีอาการที่คงที่แล้วและสามารถจะปฏิบัติได้จริง
4. ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของจำนวนครั้งที่ทำการนวดทารกว่า จำนวนครั้งที่นวดทารกในหนึ่งวันจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของทารกเพิ่มขึ้นหรือไม่
5. ควรนำวิธีการนวดทารกแบบมัลติ โมดัล ไปศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าต่างๆ เช่น กลุ่มเด็ก Down Syndrome และกลุ่มเด็กที่มีปัญหาเรื่อง Cerebral Palsy เพื่อทำการศึกษาว่า วิธีการนวดทารกดังกล่าวจะสามารถช่วยกระตุ้นให้เด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าเหล่านี้ให้มีพัฒนาการและปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกดีขึ้นหรือไม่