

ผ่าน



(นางสาวดวงพร โต๊ะนาค)

๒๕ ๕๑ ๕๙

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการพยาบาลผู้ป่วยหนัก)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง ผลการใช้นวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) เพื่อถ่ายภาพรังสีทรวงอก  
ในทารกแรกเกิดที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม  
การดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา

เสนอโดย

นางบุญสม พานิช

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ รพท.408)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

สำนักการแพทย์

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการพยาบาลผู้ป่วยหนัก)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง ผลการใช้นวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) เพื่อถ่ายภาพรังสีทรวงอก  
ในทารกแรกเกิดที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม  
การดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา

เสนอโดย

นางบุญสม พานิช

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ รพก.408)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

สำนักงานแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน ผลการใช้นวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) เพื่อถ่ายภาพรังสีทรวงอกในทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 214 วัน ( ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558 – ธันวาคม พ.ศ. 2558 )
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

การศึกษา เรื่อง ผลการใช้นวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) เพื่อถ่ายภาพรังสีทรวงอกในทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจ ผู้เสนอขอประเมิน คำนว้าเอกสารวิชาการ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) ทารกแรกเกิดและการดูแลทารกแรกเกิด
- 2) การดูแลทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอด
- 3) เครื่องช่วยหายใจและการพยาบาลทารกใส่เครื่องช่วยหายใจ
- 4) กายวิภาคศาสตร์ของปอด
- 5) การถ่ายภาพรังสีทรวงอกในผู้ป่วยเด็ก
- 6) แนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA และ
- 7) นวัตกรรม และนวัตกรรมการบริการพยาบาล มีรายละเอียดความรู้ทางวิชาการ เสนอตามลำดับ ดังนี้

### ทารกแรกเกิดและการดูแลทารกแรกเกิด

มาลี เอื้ออำนวย (2556: 1) ให้ความหมายของทารกแรกเกิดว่า หมายถึง ทารกในช่วงเวลาตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 28 วัน เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา จากการพึ่งพารกในมดลูกของมารดา มาเป็นการพึ่งพาตัวเองนอกมดลูก ทารกในวัยนี้มีอัตราการเกิดโรค และอัตราการตายในช่วง 7 วันแรกสูงมากกว่าเด็กวัยอื่นๆ สอดคล้องกับ วริศา วรวงศ์ (2555: 4) ที่กล่าวว่า ทารกแรกเกิดเป็นระยะที่ทารกเปลี่ยนจากการอยู่ในครรภ์มารดา เป็นทารกที่ต้องพึ่งพิงตนเองนอกครรภ์มารดา แต่อวัยวะต่างๆ ยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ ถ้าทารกได้รับการดูแลที่ไม่ถูกต้อง ทำให้การเจริญเติบโตหรือพัฒนาการหยุดชะงักหรือเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลจึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา เพื่อให้สามารถดูแลทารกแรกเกิดได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม สิริรัตน์ ฟองจันทร์ (2558: 11) ระบุการดูแลทารกแรกเกิด ประกอบด้วย 1) การช่วยหายใจ ประเมินทันทีที่ทารกเกิด อัตราการหายใจของทารกปกติ อยู่ระหว่าง 40-60 ครั้ง/นาที ไม่มีเสียงครางขณะหายใจ ปีกจมูกไม่บาน ไม่มี การดิ่งรั้งหน้าอก และผิวหนังแดงดี 2) การให้ความอบอุ่น ทารกสูญเสียความร้อนได้จากการที่มีพื้นที่ผิวมากเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว มีไขมันใต้ผิวหนังน้อย เมื่ออุณหภูมิลดลงทำให้มีการใช้ออกซิเจนเพิ่มสูงขึ้น พยาบาลต้องควบคุมอุณหภูมิทารกให้เหมาะสมคืออยู่ระหว่าง 36.5-37.5 องศาเซลเซียส 3) การให้อาหาร ทารกแรกเกิดมีข้อจำกัดในการย่อยและดูดซึมอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง นมมารดาจะมีไขมันสูงแต่ย่อยง่ายต่อการย่อยและดูดซึม ดังนั้นอาหารที่เหมาะสมที่สุดคือนมมารดา 4) การป้องกันการติดเชื้อ ทารกแรกเกิดมีระบบสร้างภูมิคุ้มกันที่ไม่สมบูรณ์ จึงเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้ง่าย โดยเฉพาะ โรคติดเชื้อ ควรมีการล้างมือก่อนและหลังสัมผัสทารกทุกครั้ง เพื่อป้องกัน ไม่ให้นำเชื้อไปสู่ทารก 5) การสร้างสายสัมพันธ์มารดาและทารก ให้ทารกอยู่ร่วมกับมารดาโดยเร็ว ด้วยการอุ้มทารกวางบนอกมารดาหลังคลอด และนำทารกไปอยู่กับมารดาเมื่อทารกและมารดาพร้อม และ 6) การดูแลทั่วไป ทารกที่ปกติมักไม่ต้องการการดูแลอะไรเป็นพิเศษ หากมีอาการผิดปกติอื่นๆ ให้การแก้ไขตามสาเหตุ

### การดูแลทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอด

ทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอดจะต้องได้รับการดูแลทันที เมื่อมีการประเมินสภาพทารกแรกคลอด โดยใช้ระบบคะแนนแอปการ์ (Apgar scoring system) หากทารกได้คะแนนน้อยกว่า 3 คะแนนใน 5 นาทีหลังคลอด บ่งถึงความจำเป็นที่จะต้องให้การดูแลทารกทันที ประกอบด้วย (วริศา วรวงศ์, 2555: 21-22) 1) การตรวจสอบประวัติว่ามีปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ หรือไม่ ตรวจสอบเครื่องมือต่าง ๆ เช่น เครื่องให้ออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ 2) ประเมินทารกทันทีโดยดูสีผิว การหายใจ กำลังของกล้ามเนื้อ ใช้ลูกสูบดูดสิ่งคัดหลั่งออกจากปาก จมูก การดูดแต่ละครั้งไม่ควรเกิน 5 วินาทีและการทำทั้งหมดไม่ควรเกิน 30 วินาที 3) ประเมินสภาพทารกดูจากการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจ ถ้าหายใจดีและชีพจรเกิน 100 ครั้งต่อนาที ไม่จำเป็นต้องให้ความดันบวก ต่อมาจึงดูสีผิว ถ้าเขียวก็ให้ออกซิเจน 5 ลิตรต่อนาที ทางสายยางทางจมูก 4) ถ้าทารกหายใจไม่เพียงพอ อาจกระตุ้นเบา ๆ ถ้าไม่ร้องหรือหายใจไม่ดีขึ้น ให้ออกซิเจนความดันบวก โดยวิธีครอบหน้า (bag & mask) โดยใช้ความดัน 30-40 เซนติเมตรน้ำ อัตราร้อยละ 40-60 ครั้งต่อนาที แล้วประเมินสภาพของทารกใหม่ 5) ถ้าทารกไม่ดีขึ้นควรใส่ท่อหลอดลมคอเพื่อให้ออกซิเจนความดันบวก ถ้าอัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที ให้ความดันบวกต่อ ถ้าทารกหายใจเองได้ค่อย ๆ ลดอัตราการช่วยหายใจลงจนหยุดได้ และ 6) ถ้าให้ออกซิเจนความดันบวก 30 วินาที อัตราการเต้นของหัวใจต่ำกว่า 80 ครั้งต่อนาที ให้ช่วยโดยการกดหน้าอก สลับกับการให้ความดันบวกในอัตรา 3 ต่อ 1 คือกดหน้าอก 3 ครั้งต่อการให้ความดันบวก 1 ครั้งหรือใน 1 นาที กดหน้าอก 90 ครั้งและให้ความดันบวก 30 ครั้ง ถ้าให้ออกซิเจนความดันบวกร่วมกับกดหน้าอก 30 วินาที อัตราการเต้นของหัวใจยังต่ำกว่า 80 ครั้งต่อนาที ควรพิจารณาให้ยาในขั้นต่อไป

### เครื่องช่วยหายใจและการพยาบาลทารกใส่เครื่องช่วยหายใจ

เครื่องช่วยหายใจที่ใช้ในหออภิบาลทารกแรกเกิดแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ (อุไรวรรณ โชติเกียรติ, 2550: 116) 1) เครื่องช่วยหายใจชนิด Pressure cycle เป็นเครื่องช่วยหายใจที่มีการควบคุมการหายใจอย่างต่อเนื่องโดยตั้งเครื่องให้สัมพันธ์กับการหายใจของทารกแรกเกิด 2) เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร (volume cycled ventilation) จะใช้กับทารกเล็ก ๆ เพราะมีการ set tidal volume ได้ถึง 6-10 ml/Kg และ 3) เครื่องช่วยหายใจความถี่สูง (High frequency ventilation) ทำงานด้วยอัตราการหายใจที่สูงกว่าปกติ ( $> 120$  ครั้ง/นาที) การใช้เครื่องช่วยหายใจกับทารก แพทย์ผู้ทำการรักษาต้องทราบสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องช่วยหายใจของทารกแต่ละราย ดังนี้ (เกรียงศักดิ์ จิระแพทย์, 2548: 22) 1) การวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของการเกิดหายใจล้มเหลว และเข้าใจพยาธิสรีรวิทยาของโรคอย่างถูกต้อง เพื่อกำหนดการทำงานของเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับกลวิธานของปอด (lung mechanics) ที่เปลี่ยนแปลง ประวัติการเจ็บป่วยและการคลอด การตรวจร่างกาย และภาพรังสีปอด 2) ข้อบ่งชี้ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ และ 3) หลักการใช้เครื่องช่วยหายใจ เมื่อต้องนำเครื่องช่วยหายใจออกมาใช้งาน ควรมีการปฏิบัติเป็นขั้นตอน

การพยาบาลทารกที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้ทารกปลอดภัย และดูแลสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย (อุษณีย์ จินตะเวช, 2548: 43-44) 1) ความปลอดภัยของทารก การส่งเสริมให้ทารกปลอดภัยจากการเลื่อนหลุดของท่อหลอดลมคอ ติดตามการทำงานของสายที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การทำงานของเครื่องมือต่าง ๆ ที่

ใช้กับทารกและสัญญาณเตือน ประเมินทารกอย่างต่อเนื่อง เพื่อบ่งชี้ภาวะคุกคามชีวิต และการประเมินระยะที่สอง โดยใช้การแนวคิดศีรษะถึงเท้า เพื่อประเมินการทำงานระบบต่าง ๆ ของร่างกาย และ 2) ความสุขสบายของทารก ด้วยการลดการใช้แรงในการหายใจและการทำงานของหัวใจ การจัดทำให้ด้านที่ไม่มีพยางสีภาพลงและเปลี่ยนทุก 2 ถึง 4 ชั่วโมง และสูชอนามัยส่วนบุคคล เน้นทำความสะอาด ปาก การเช็ดตัว อานน้ำ ตรวจสอบการแห้งของตาและทำความสะอาดบ่อย นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว สิ่งสำคัญที่สุดของการบริหารจัดการของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลทารกใส่เครื่องช่วยหายใจ คือ (Jollye & Summers, 2010: 144-146) 1) การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของทารก 2) การติดตามการทำงานของเครื่องช่วยหายใจอย่างใกล้ชิด 3) การประเมินสัญญาณชีพ โดยเฉพาะชีพจร และความดันโลหิต รวมทั้งค่าออกซิเจนอิ่มตัวในเลือด 4) การดูแลท่อหลอดลมคอให้อยู่ในตำแหน่ง ไม่เคลื่อนหลุด 5) การระมัดระวังการบาดเจ็บจากการใส่ท่อช่วยหายใจที่มีขนาดใหญ่ 6) การยึดตรึงท่อหลอดลมคอเพื่อป้องกันการหลุดและต้องใส่ท่อหลอดลมคอใหม่ และ 7) การดูแลเสมหะ โดยการประเมินอาการที่เกี่ยวข้อง เช่น เสียงการขยายตัวของปอดลดลง มีเสียงเสมหะในท่อหลอดลมคอ ค่าออกซิเจนอิ่มตัวในเลือดลดลง และภาพถ่ายรังสีทรวงอกเปลี่ยนแปลง

#### กายวิภาคศาสตร์ของปอด

ปอดมีลักษณะ โปรง และหยุ่นคล้ายฟองน้ำ ประกอบด้วย bronchial, air หลอดโลหิตและหลอดน้ำเหลือง กลีบ ๆ หนึ่งจะประกอบด้วยกลีบเล็ก ๆ หลายกลีบและมีจุดลมประมาณ 400 ล้านอันเป็นกลุ่ม ๆ มีเส้นเลือดฝอยซึ่งเป็นปลายของ Pulmonary arteries กระจายอยู่ ถ้าแผ่ขยายเนื้อปอดออกไปจะได้น้ำหนักถึง 90 ตารางเมตร ปอดมี 2 ข้าง ขวาและซ้าย แยกกันด้วย Mediastinum ส่วนใหญ่ คือ หัวใจ ทั้งหมดอยู่ในโครงทรวงอก ด้านหน้า ด้านล่างของปอดจะติดกับกระบังลม ปอดมีเยื่อหุ้มสองชั้น ชั้นในเรียก visceral pleura และชั้นนอกเรียก parietal pleura ช่องระหว่างเยื่อหุ้มปอด 2 ชั้นนี้ ปกติจะแนบติดกันเป็นสูญญากาศ และมีน้ำหล่อลื่นเล็กน้อย ปอดด้านขวามี 3 กลีบ คือ upper, middle และ lower lobe ปอดด้านซ้ายมี 2 กลีบ คือ upper และ lower lobe ปอดด้านซ้ายที่ติดกับหัวใจจะแบนเป็นรูปลิ้น (lingual) (กลุ่มวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2546: 9-10)

#### การถ่ายภาพรังสีทรวงอกในผู้ป่วยเด็ก

การถ่ายฟิล์มทรวงอกในผู้ป่วยเด็กเป็นการตรวจวินิจฉัยทางรังสีที่พบบ่อยที่สุด การถ่ายภาพรังสีทรวงอกให้ดีขึ้นมีความสำคัญต่อการแปลผลฟิล์มอย่างมาก ถ้าฟิล์มไม่ดี เช่น ผู้ป่วยขยับหรือเป็นฟิล์มขณะผู้ป่วยหายใจออก หรือเทคนิคฟิล์มผิดจะทำให้การแปลผลการวินิจฉัยโรคผิดพลาดได้ใน 2 กรณี คือ 1) ไม่มีพยางสีภาพในฟิล์ม แต่เนื่องจากฟิล์มคุณภาพไม่ดี ทำให้แปลผลว่ามีพยางสีภาพ 2) ในทางตรงข้าม มีพยางสีภาพแต่มองไม่เห็นจากฟิล์ม ซึ่งทำให้การวินิจฉัยผิดพลาด ผู้ป่วยจึงไม่ได้รับการรักษาตามที่ควร จุดประสงค์ของการถ่ายฟิล์มในผู้ป่วยเด็กทั่วไป คือ 1) เป็นฟิล์มที่ดีทั้งการจัดท่าและเทคนิค 2) ต้องทำให้เร็ว เพราะเด็กมักจะดิ้น และร้องไห้เสมอ ทำให้ภาพรังสีไหวได้ และ 3) ให้ผู้ป่วยรับรังสีน้อยที่สุด โดยเฉพาะบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ และบริเวณที่ไม่ต้องการตรวจ (กลุ่มวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2546: 41-43)

ผลกระทบของการถ่ายภาพรังสี หรือการเอกซเรย์ เอกซเรย์เป็นรังสีที่มีพลังงาน และก่อให้เกิดการบาดเจ็บของเซลล์ได้ทุกชนิด การบาดเจ็บจะมากหรือน้อยขึ้นกับปริมาณและระดับพลังงานของเอกซเรย์ที่เซลล์

ได้รับ รวมทั้งอายุของเซลล์โดยเซลล์ตัวอ่อน ถ้าใช้เอกซเรย์ฟร่าเพื่อ อาจทำให้เซลล์ร่างกายได้รับปริมาณรังสีสูง จนอาจก่อการบาดเจ็บต่อเซลล์ได้โดยเฉพาะในระยะยาว คือ หลาย ๆ ปีผ่านไป อันตรายที่สำคัญ คือ เซลล์ที่ได้รับรังสี เกิดการเปลี่ยนแปลง (Mutation) จนกลายเป็นเซลล์มะเร็ง/โรคมะเร็งได้ การแพทย์จัดเอกซเรย์เป็นรังสีที่สามารถก่อมะเร็งได้เป็นสารก่อมะเร็งชนิดหนึ่ง (Carcinogen) แพทย์จึงจะให้ตรวจด้วยเอกซเรย์เฉพาะต่อเมื่อมีข้อบ่งชี้ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเท่านั้น (คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางรังสี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2555: 7)

### แนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA

วงจรคุณภาพ PDCA ถูกพัฒนาขึ้นโดยนักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกัน และ ดร.เดมมิ่ง ได้นำไปเผยแพร่ที่ประเทศญี่ปุ่นจนประสบความสำเร็จ มีกิจกรรม 4 ขั้นตอนคือ PDCA การวางแผน (Plan) การดำเนินการตามแผน (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุงแก้ไข (Act) (วิฑูรย์ สิมะโชค และ วิรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์, 2547: 56) แนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA เป็นกิจกรรมปรับปรุงและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ และมีความต่อเนื่อง แต่สามารถเริ่มต้นจากขั้นตอนใดก็ได้ขึ้นอยู่กับปัญหา และการทำงาน เมื่อวงจรคุณภาพหมุนเข้าไปเรื่อย ๆ จะทำให้เกิดการปรับปรุงงานและทำให้ระดับผลลัพธ์สูงขึ้น การกระทำตามวงจรคุณภาพ จึงเป็นการสร้างคุณภาพที่น่าเชื่อถือ วงจรคุณภาพ ประกอบด้วย ขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้ (เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ, 2545: 98-99)

1. ขั้นตอนการวางแผน (Plan) การวางแผนเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด เป็นเรื่องที่ทำให้กิจกรรมอื่น ๆ ที่ตามมาสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะถ้าแผนการไม่เหมาะสม จะมีผลทำให้กิจกรรมอื่น ไร้ประสิทธิภาพตามไปด้วย แต่ถ้ามีการเริ่มต้นวางแผนที่ดี จะทำให้มีการแก้ไขน้อย และกิจกรรมจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ขั้นตอนการนำแผนไปปฏิบัติให้เกิดผล (Do) เพื่อให้มั่นใจว่ามีการนำแผนการไปปฏิบัติอย่างถูกต้องนั้น จะต้องสร้างความมั่นใจว่าฝ่ายที่รับผิดชอบในการนำแผนไปปฏิบัติได้รับทราบถึงความสำคัญและความจำเป็นในแผนการนั้น ๆ มีการติดต่อสื่อสาร ไปยังฝ่ายที่มีหน้าที่ในการปฏิบัติอย่างเหมาะสม มีการอบรมเพื่อการนำแผนการนั้น ๆ มาปฏิบัติ และมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นในเวลาที่เหมาะสม

3. ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) การตรวจสอบและประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามแผน ควรจะต้องมีการประเมินใน 2 ประการ คือ มีการปฏิบัติตามแผนหรือไม่ และตัวแผนการเองมีความเหมาะสมหรือไม่ การที่แผนไม่ประสบความสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายเป็นเพราะไม่ปฏิบัติตามแผนการ หรือความไม่เหมาะสมของแผนการ หรือจากทั้งสองประการรวมกัน จึงจำเป็นต้องหาว่าสาเหตุมาจากประการไหน เนื่องจากการปรับปรุงแก้ไขจะแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง

4. ขั้นตอนปฏิบัติการปรับปรุงแก้ไข (Act) การปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการวางแผนโดยการหาปัจจัยที่ไม่เหมาะสม สาเหตุของการวางแผน ทำการปฏิบัติการแก้ไข และเปลี่ยนแปลงแผนเพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

### นวัตกรรม และนวัตกรรมบริการพยาบาล

นวัตกรรม (Innovation) มีนักวิชาการให้ความหมาย “นวัตกรรม (Innovation)” และสรุปเป็น 5 มุมมอง ดังนี้ (วุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า, 2554: 7-8) 1) มุมมองของความใหม่ (New) ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการ 2) มุมมองการปรับปรุง เน้นที่การทำสิ่งที่มีอยู่เดิมให้เป็นสิ่งใหม่ การปรับปรุงสิ่งเก่าและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร

ทำให้ระบบก้าวไปสู่จุดหมายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) มุมมองการรับรู้ของบุคคล นวัตกรรมเป็นสิ่งที่สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า เป็นสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นในความคิดภายใต้จิตใจของมนุษย์ 4) มุมมองทางเศรษฐกิจ นวัตกรรมเป็นสิ่งที่จะช่วยสร้างกำไรและช่วยเพิ่มการแข่งขันให้กับองค์กร และ 5) มุมมองต่อผู้บริโภค เป็นกระบวนการความคิดใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า การสร้างทางเลือกใหม่ ๆ ให้กับผู้บริโภค

กระบวนการนวัตกรรมที่ทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้นในองค์กรมี 5 ขั้นตอน ดังนี้ (วุฒิพงษ์ ภัคดิเลลา, 2554: 13) 1) การสร้างความคิดใหม่ (Idea Generation) 2) การรับรู้ถึงสิ่งที่เป็นโอกาส (Opportunity Recognition) การวิเคราะห์ เพื่อหาโอกาสความเป็นไปได้ทางธุรกิจหรือที่เรียกว่า “โอกาสทางธุรกิจ” 3) การประเมินความคิด (Idea Evaluation) การคัดเลือกความคิดที่คิดว่ามีความก้าวหน้า 4) การพัฒนาความคิด (Development) การปรับเปลี่ยนความคิดจากแนวคิดไปสู่แนวทางการทำงาน และ 5) การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (Commercialization) การนำความคิดไปสู่กระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติจริงในองค์กร

#### นวัตกรรมการบริการพยาบาล

วิชา จีระแพทย์ (2553 อ้างถึงใน กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม, 2554: 71) กล่าวว่า นวัตกรรมการบริการพยาบาลเป็นแนวคิดในการสร้าง พัฒนา สรุปลความรู้ และวิธีการบนฐานความต้องการปรับปรุงการทำงานหรือการบริการให้มีคุณภาพดีขึ้น การสร้างนวัตกรรมเกิดจากการสังเกต การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อนำมาปรับระบบการบริการทั้งในด้านการรักษา การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสมรรถภาพ การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมบริการพยาบาล เป็นการเพิ่มความสามารถการดูแลผู้ป่วยและการลดค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพ สอดคล้องกับจุฑารัตน์ บันดาลสิน (2557: 12) ที่ระบุว่า นวัตกรรมการบริการพยาบาล คือ สิ่งใหม่ที่สร้างสรรค์การบริการพยาบาล ได้แก่ สิ่งประดิษฐ์ เครื่องมือการให้บริการพยาบาล วิธีการให้บริการแบบใหม่ ระบบงานบริการพยาบาลแบบใหม่ แนวปฏิบัติการพยาบาล เทคนิคหรือหัตถการในการให้บริการ กิจกรรมการบริการทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การฟื้นฟูสภาพและการรักษาพยาบาล

การสร้างนวัตกรรมการบริการพยาบาลจะเน้น การสร้าง การพัฒนาและสรุปลความรู้ใหม่ ๆ ที่ทำให้เกิด การสร้างสรรค์การบริการพยาบาล แบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ (กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม, 2554: 72) 1) นวัตกรรมที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ เป็นนวัตกรรมที่พยาบาลคิดค้นหรือประดิษฐ์ขึ้นเพื่อช่วยในการบริการพยาบาล จากปัญหาการให้บริการพยาบาลแก่ผู้ป่วย หรือผู้ป่วยบอกสิ่งที่ต้องการ หรือเล่าประสบการณ์ในการประสบ ปัญหาหรือความไม่ประทับใจ พยาบาลจึงคิดค้นพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการบริการพยาบาล และ 2) นวัตกรรมที่เป็นระบบบริการหรือกระบวนการบริการพยาบาล เป็นนวัตกรรมที่พยาบาลคิดค้นหรือพัฒนา ระบบบริการพยาบาลจากระบบบริการเดิม หรือเป็นระบบบริการที่คิดค้นขึ้นมาใหม่

#### แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการบริการพยาบาล

การพัฒนานวัตกรรมการบริการพยาบาล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ (กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม, 2554: 74-76) 1) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนานวัตกรรมบริการพยาบาล การพัฒนานวัตกรรมบริการพยาบาลต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนานวัตกรรมการบริการพยาบาล ซึ่งสามารถกำหนดได้จาก ประสบการณ์ในการทำงานหรือตามสภาพปัญหาที่พบบ่อยในการให้บริการ 2) การสร้างรูปแบบการพัฒนา

นวัตกรรมบริการพยาบาล เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง นวัตกรรมส่งเสริมให้เกิดการบริการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และ 3) การดำเนินการตามรูปแบบการพัฒนานวัตกรรมบริการพยาบาล เมื่อมีการคิดค้นนวัตกรรมขึ้นมา ต้องมีการทดลองใช้นวัตกรรมนั้น ๆ ในหน่วยงานหรือกลุ่มเป้าหมายตามที่วางแผนไว้ โดยมีการประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ผลต่อผู้ป่วยและค่าใช้จ่าย และควรมีการเผยแพร่วัตกรรมเพื่อการนำไปใช้จริงด้วย

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

##### 4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดปกติ และความถี่สูงจะได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามการรักษา ประเมินการระบายอากาศของปอด และตำแหน่งท่อหลอดลมคอ ภาพรังสีทรวงอกที่มีประสิทธิภาพจะช่วยกำหนดแนวทางการรักษาของแพทย์ได้อย่างถูกต้อง พยาบาลวิชาชีพมีส่วนสำคัญในการจัดทำทารกเพื่อเตรียมถ่ายภาพรังสีทรวงอก การป้องกันท่อหลอดลมคอเคลื่อนหลุดขณะจัดทำ และขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอก ช่วยให้ทารกแรกเกิดไม่มีภาวะขาดออกซิเจนขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอก และได้ภาพรังสีทรวงอกที่มีประสิทธิภาพไม่มีการถ่ายซ้ำ

หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลกลางให้การดูแลทารกแรกเกิดที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 มีทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจทั้งหมด 76 ราย และใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดความถี่สูงจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.58 และมีทารกแรกเกิด 3 รายที่ท่อหลอดลมคอเคลื่อนหลุดขณะจัดทำเพื่อเตรียมถ่ายภาพรังสีทรวงอก เกิดจากพยาบาลปลดท่อหลอดลมคอทารกเพื่อเตรียมจัดทำ ทารกขยับแขนทำให้มือของทารกไปจับที่ท่อหลอดลมคอ ทำให้ท่อหลอดลมคอเคลื่อนหลุด เมื่อวิเคราะห์อุบัติการณ์ท่อหลอดลมคอเคลื่อนหลุด พบว่า การจัดทำทารกเพื่อถ่ายภาพรังสีทรวงอกโดยการปลดท่อหลอดลมคอทารก พร้อมทั้งยกแขนทารกทั้งสองข้างขึ้นครึ่งแขนด้วยผ้าสามเหลี่ยม สอดปลายผ้าทั้งสองด้านใต้ศีรษะทารก เพื่อใช้น้ำหนักศีรษะทารกกดทับผ้าปลายผ้าทั้งสองข้างไม่ให้หลุด เป็นท่าที่ปลอดภัยมากที่สุด แต่ถ้าทารกสามารถขยับแขนได้จะทำให้ผ้าที่ครึ่งเคลื่อนหลุดจากศีรษะ แขนและมือของทารกจะขยับไปจับหรือดึงท่อหลอดลมคอได้ ทำให้ท่อหลอดลมคอเคลื่อนหลุดตลอดเวลา อุบัติการณ์ดังกล่าวสามารถป้องกันได้ด้วยการคิดค้นวิธีปฏิบัติ หรือนวัตกรรมที่ไม่ให้ปลดท่อหลอดลมคอ พร้อมทั้งป้องกันไม่ให้ทารกยกแขนขึ้นได้ขณะจัดทำ และขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอก

ผู้ศึกษาในฐานะหัวหน้าหออภิบาลทารกแรกเกิด ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติการณ์การเคลื่อนหลุดของท่อหลอดลมของทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกมีการทบทวนและวิเคราะห์อุบัติการณ์ และสร้างนวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) เพื่อนำมาใช้จัดทำทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก กระบวนการสร้างนวัตกรรมตามแนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA ประกอบด้วยกิจกรรม 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การนำแผนไปปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน (Check) และการแก้ไขปัญหาคือทำให้วัฏจักรนั้นไม่บรรลุเป้าหมายตามแผนที่วางไว้ (Act) โดยมีวัตถุประสงค์ คือ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นจะต้องไม่ให้เกิดการปลดท่อหลอดลมคอ และ ทารกไม่สามารถขยับแขน



ในขณะที่ถ่ายภาพรังสีทรวงอก เพื่อป้องกันต่อหลอดลมคอเคลื่อนหลุดได้ รวมทั้งลดความเสี่ยงการขาดออกซิเจน ในทารกแรกเกิด ลดระยะเวลา และช่วยให้ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมีประสิทธิภาพไม่ต้องถ่ายซ้ำ

#### 4.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน มีดังนี้

4.2.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการดูแล และการพยาบาลทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจ แนวคิดวงจรคุณภาพ และแนวคิดนวัตกรรม

4.2.2 วิเคราะห์ หาสาเหตุการเคลื่อนหลุดของท่อหลอดลมคอทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก การปฏิบัติการพยาบาลในการจัดทำทารกแรกเกิดที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ เพื่อถ่ายภาพรังสีทรวงอกแบบเดิม

4.2.3 คิดค้นและสร้างนวัตกรรมหมอนยึดแขนเพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ในการจัดทำทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก โดยการประยุกต์แนวคิด PDCA ดำเนินการจัดทำหมอนยึดแขน ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558 มีการวางแผน ออกแบบ กำหนดน้ำหนักหมอนยึดแขนให้มีขนาดแตกต่างกัน 3 ขนาด คือ 250, 350 และ 450 กรัม เพื่อใช้กับทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000, 1,000-2000, และ มากกว่า 2,000 กรัมขึ้นไปตามลำดับ

4.2.4 นำหมอนยึดแขนทั้ง 3 ขนาดไปทดลองใช้จัดทำทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ตั้งแต่เดือนมิถุนายน – ตุลาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 3 ครั้งนำข้อมูลหลังทดลองใช้แต่ละครั้ง มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดน้ำหนักหมอนยึดแขนที่เหมาะสมกับน้ำหนักตัวทารกแรกเกิด ปรับปรุงหมอนยึดแขนทั้ง 3 ขนาดจนได้น้ำหนักที่เหมาะสมคือ 200, 400 และ 600 กรัม เพื่อใช้กับทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000, 1,000-2000, และ มากกว่า 2,000 กรัมขึ้นไปตามลำดับ ระยะเวลาการจัดทำ ปรับปรุง และการทดลองใช้นวัตกรรมหมอนยึดแขน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน-ตุลาคม พ.ศ. 2558 รวม จำนวนทารกแรกเกิด 39 ราย

4.2.5 นำนวัตกรรมหมอนยึดแขนไปใช้จัดทำทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก เดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 14 ราย

4.2.6 เก็บรวบรวมข้อมูลผลการใช้นวัตกรรมหมอนยึดแขน โดยใช้เครื่องมือ คือ แบบบันทึกประสิทธิภาพการใช้นวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) หอภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลกลาง เกี่ยวกับ 1) อุบัติการณ์ต่อหลอดลมคอทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจเคลื่อนหลุดขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอก 2) อัตราการถ่ายภาพรังสีทรวงอกของทารกแรกเกิดซ้ำหลังการใช้นวัตกรรม และ 3) อัตราการปลดท่อหลอดลมคอทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจเพื่อจัดทำถ่ายภาพรังสีทรวงอก

4.2.7 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ และร้อยละ

4.2.8 สรุปผลการดำเนินการจัดทำเป็นเอกสารวิชาการนำเสนอตามลำดับ

#### 5. ผู้ร่วมดำเนินการ “ไม่มี”

#### 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ ผู้เสนอเป็นผู้ดำเนินการร้อยละ 100 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การสร้างนวัตกรรมหมอนยึดแขนเพื่อถ่ายภาพรังสีทรวงอกในทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) สร้างนวัตกรรมหมอนยึดแขนใช้ในการจัดทำทารกใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพ

รังสีทรวงอก 2) ป้องกันท่อหลอดลมคอทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจเลื่อนหลุดขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอก และ 3) ถ่ายภาพรังสีทรวงอกของทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำแนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA มาใช้ในการสร้าง ปรับปรุง และพัฒนา มีขั้นตอน ดังนี้

### 6.1 การจัดทำวัตรกรรมหมอนยึดแขน

6.1.1 วิเคราะห์ปัญหาการจัดท่าทารกแรกเกิดเพื่อถ่ายภาพรังสีทรวงอก โดยการปลดท่อหลอดลมคอ ทำให้ทารกเกิดความเสี่ยงในการขาดออกซิเจน และท่อหลอดลมคามีโอกาสเลื่อนหลุดได้

6.1.2 ออกแบบนวัตกรรมการจัดท่าทารกโดยไม่ปลดท่อหลอดลมคอ และทารกขยับแขนไม่ได้ ขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอก ใช้อุปกรณ์ยึดครึ่งแขนทารกที่มีน้ำหนักเหมาะสม คือ หมอนสี่เหลี่ยมใส่ถุงเจลไว้ภายใน เนื่องจากเจลอ่อนนุ่ม และไม่ระคายเคืองกับผิวหนังทารก

6.1.3 ออกแบบร่างหมอนยึดติดแขน กำหนดน้ำหนักเจล 3 ขนาด คือ 250 กรัม, 350 กรัม และ 450 กรัม เพื่อใช้กับทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม, 1,000-2,000 กรัม, และมากกว่า 2,000 กรัมขึ้นไปตามลำดับ

6.1.4 ประสานขอเจลจากห้องยา แบ่งและชั่งเจลตามน้ำหนักที่กำหนด บรรจุเจลในถุงพลาสติก 2 ชั้น เย็บปิดอกหมอนใหญ่กว่าถุงเจล ใส่ถุงเจลในหมอนพร้อมติดตีนตุ๊กแกบนหมอนเพื่อใช้ยึดแขนทารก

6.1.5 นำนวัตกรรมการหมอนยึดแขนทั้ง 3 ขนาดไปทดลองใช้กับทารกใส่เครื่องช่วยหายใจ ที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 12 ราย

6.1.6 ติดตามและประเมินผล พบว่า หมอนยึดแขนขนาด 350, และ 450 กรัม น้ำหนักน้อยเกินไป จึงต้องมีการปรับน้ำหนักใหม่ ในส่วนหมอนยึดแขนขนาด 250 กรัมยังคงไว้ เนื่องจากในระยะเวลาทดลองไม่มีทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000 กรัม

### 6.2 การปรับปรุงนวัตกรรมการหมอนยึดแขนครั้งที่ 1 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558

6.2.1 ปรับเพิ่มน้ำหนักหมอนยึดแขนขนาด 350, 400 กรัม เป็น 450, 500 กรัมตามลำดับ และหมอนยึดแขนขนาด 250 กรัมยังคงน้ำหนักเดิม

6.2.2 นำหมอนยึดแขนหลังการปรับปรุงครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 7 ราย

6.2.3 ติดตามและประเมินผลการนำนวัตกรรมการปรับปรุงครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้ พบว่า หมอนยึดแขนขนาด 400 กรัมเหมาะสม แต่หมอนยึดแขนขนาด 500 กรัม น้ำหนักน้อยไป และหมอนยึดแขนขนาด 250 กรัม ยังคงไว้ เนื่องจากในระยะเวลาทดลองไม่มีทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000 กรัม

### 6.3 การปรับปรุงนวัตกรรมการหมอนยึดแขนครั้งที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

6.3.1 ปรับเพิ่มน้ำหนักหมอนยึดแขนขนาด 500 กรัม เป็น 600 กรัม ในส่วนหมอนยึดแขนขนาด 250, และ 400 กรัม ยังคงน้ำหนักเดิม

6.3.2 นำหมอนยึดแขนที่ปรับปรุงครั้งที่ 2 ไปทดลองใช้กับทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ในเดือน กันยายน จำนวน 7 ราย และมีทารกน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000 กรัม 1 ราย ใส่เครื่องช่วยหายใจและถ่ายภาพรังสีทรวงอก

6.3.3 ติดตามและประเมินผลการนำนวัตกรรมที่ปรับปรุงครั้งที่ 2 ไปทดลองใช้ พบว่าหมอนยึดแขนขนาด 400, 600 กรัม มีความเหมาะสม แต่หมอนยึดแขนขนาด 250 กรัม น้ำหนักมากเกินไป

#### 6.4 การปรับปรุงนวัตกรรมหมอนยึดแขนครั้งที่ 3 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2558

6.4.1 ปรับลดน้ำหนักหมอนยึดแขนขนาด 250 กรัม เป็น 200 กรัม หมอนยึดแขนขนาด 400, และ 600 กรัมคงเดิม และนำนวัตกรรมที่ปรับปรุงครั้งที่ 3 ไปทดลองใช้กับทารกทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกในเดือน ตุลาคมจำนวน 13 ราย

6.4.2 ติดตามและประเมินผลการนำนวัตกรรมที่ปรับปรุงครั้งที่ 3 ไปทดลองพบว่า หมอนยึดแขนทั้ง 3 ขนาด คือ ขนาด 200 กรัม, 400 กรัม, และ 600 กรัม ที่ใช้กับทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม, 1,000-2,000 กรัม, และ น้ำหนัก 2,000 กรัมขึ้นไปมีความเหมาะสม

#### 6.5 การนำนวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) ไปใช้

6.5.1 นำนวัตกรรมหมอนยึดแขนที่ผ่านการปรับปรุง ไปใช้กับทารกทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกในเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2558 จำนวน 14 ราย

6.5.2 เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือ คือ แบบบันทึกประสิทธิภาพการใช้นวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลกลาง เกี่ยวกับ 1) อุบัติการณ์ต่อหลอดลมคอทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจเลื่อนหลุดขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอก 2) อัตราการถ่ายภาพรังสีทรวงอกของทารกแรกเกิดซ้ำหลังการใช้นวัตกรรม และ 3) อัตราการปลดต่อหลอดลมคอทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจเพื่อจัดทำถ่ายภาพรังสีทรวงอก

6.5.3 วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ และร้อยละ

### 7. ผลสำเร็จของงาน

7.1 อุบัติการณ์ต่อหลอดลมคอทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจเลื่อนหลุดขณะถ่ายภาพรังสีทรวงอกเท่ากับ 0

7.2 อัตราการถ่ายภาพรังสีทรวงอกทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจซ้ำเท่ากับ 0

7.3 อัตราการปลดต่อหลอดลมคอทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจเพื่อจัดทำถ่ายภาพรังสีทรวงอกเท่ากับ 0

### 8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 นวัตกรรมหมอนยึดแขนสามารถนำไปใช้กับทารกแรกเกิดปกติที่ต้องได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก

8.2 ผลการนำนวัตกรรมไปใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปอ้างอิงเชิงวิชาการได้

8.3 เป็นนวัตกรรมที่สามารถกระตุ้นให้หน่วยงานและองค์กรตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลต่อไปในอนาคต

### 9. ความยุ่งยาก ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ระยะเวลาการทดลองใช้หมอนยึดแขนล่าช้าเนื่องจากมีทารกแรกเกิดใส่เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000 กรัมเพียงรายเดียว จึงทำให้การสรุปน้ำหนักหมอนยึดแขนเกิดความล่าช้า และการนำนวัตกรรมหมอนยึดแขนไปใช้จริงล่าช้าตามไปด้วย

## 10. ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำนวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) ไปใช้กับทารกแรกเกิดที่ได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกทุกรายของหออภิบาลทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยที่มีทารกแรกเกิดรับการรักษา
2. ควรนำนวัตกรรมหมอนยึดแขน (Fix for film) ไปประยุกต์ใช้กับทารกแรกเกิดที่จะต้องได้รับการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำบริเวณมือ/แขน หรือเท้า เพื่อตรงอวัยวะส่วนที่ให้สารละลายไม่ให้ขยับหรือเคลื่อนไหว จะช่วยลดการที่สารละลายไหลออกนอกหลอดเลือดได้

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... บุญสม พานิช .....

(นางบุญสม พานิช)

ผู้ขอรับการประเมิน

24 ส.ค. 2560

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... ส.ค. พ. .....

(นางสาวนัยนา รัตนมาศทิพย์)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

(วันที่)..... 24 ส.ค. 2560 .....

(ลงชื่อ)..... ว.ช. ส. .....

(นายชาติ วชิรศรีสุนทร)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลกลาง

(วันที่)..... 24 ส.ค. 2560 .....

## เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม. (2554). นวัตกรรมบริการพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า*  
จันทบุรี. 22(2), 71-79.
- กลุ่มวิชาโรค ครอบคลุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *คู่มือการถ่ายภาพรังสีทรวงอก*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
ราชทัณฑ์.
- เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. (2548). การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดธรรมดาในทารกแรกเกิด. ใน *สรายุทธ*  
สุภาพรณชาติ (บรรณาธิการ), *Best Practice in Neonatal Care* (หน้า 18-44). กรุงเทพฯ: ธนาเพรส จำกัด.
- คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางรังสี มหาวิทยาลัยมหิดล. (2555). *แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางรังสี*.  
กรุงเทพฯ: ทองสุขพันธ์.
- จุฑารัตน์ บันดาลสิน. (2557). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่นวัตกรรมบริการพยาบาล. *วารสาร*  
*พยาบาลทหารบก*. 15(3), 9-17.
- มาลี เอื้ออำนวย. (2556). *กระบวนวิชา 560314: การพยาบาลแม่และเด็ก 4 การเจริญเติบโต พัฒนาการ*  
*และการสร้างเสริมสุขภาพทารกแรกเกิด*. เชียงใหม่ : คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. (2545). *การจัดการคุณภาพ: จาก TQC ถึง TQM, ISO 9000 และการประกันคุณภาพ*.  
กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.
- วิศา วรวงศ์. (2555). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 1*.  
เชียงใหม่: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีระพงษ์ เถลิงจิระรัตน์ . (2547). *วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน*  
(พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น
- วุฒิพงษ์ กักดีเหล่า. (2554). *การศึกษาคุณลักษณะขององค์การนวัตกรรม: กรณีศึกษาองค์กรที่ได้รับ*  
*รางวัลด้านนวัตกรรม*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาระบบการมนุษย์และ  
องค์กร). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สิริรัตน์ ฟองจันทร์. (2558). *การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลทารกแรกเกิด*  
*ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- อุษณีย์ จินตะเวช. (2548). *บทบาทของพยาบาลเกี่ยวกับภาวะออกซิเจนในเด็ก*. เชียงใหม่: โครงการ  
ตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุไรวรรณ โชติเกียรติ. (2550). การใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด (Assisted Ventilation in Neonate).  
ใน *วารสาร* แสงทวิสิน, วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล และ สุนทร อ้อเผ่าพันธุ์ (บรรณาธิการ),  
*ปัญหาทารกแรกเกิด*, (หน้า 114-120). กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส จำกัด.
- Jollye, S., & Summers, D. (2010). *Neonatal Intensive Care Nursing* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Routledge.

## ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางบุญสม พานิช

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลทั่วไป (ตำแหน่งรพท. เลขที่ 408) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์

**เรื่อง** ผลของ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ของมารดา

### หลักการและเหตุผล

การคลอดก่อนกำหนด คือ การคลอดที่อายุครรภ์ของมารดาน้อยกว่า 37 สัปดาห์ ในประเทศพัฒนาแล้ว มีอัตราการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 8 ของการคลอดทั้งหมด ในประเทศกำลังพัฒนามีอัตราการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 25 (Steer, 2005: 1) การคลอดก่อนกำหนดในประเทศกำลังพัฒนา ทารกมีอัตราตายสูงเป็นสองเท่า ของทารกคลอดก่อนกำหนดในประเทศพัฒนาแล้ว (Hakem et al, 2015: 1) จากรายงานในปีค.ศ. 2005 พบว่า ทั่วโลกมีอัตราการคลอด 12.9 ล้านครั้ง และร้อยละ 9.6 คือการคลอดก่อนกำหนด (Beck et al, 2010: 31) ประเทศสหรัฐอเมริกา มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยา การศึกษา และการสูญเสียรายได้จากการคลอดก่อนกำหนดมากกว่า 26.2 พันล้านดอลลาร์ต่อปี (Goldenberg, Culhan, Jams, and Romero, 2008: 76) ทารกคลอดก่อนกำหนดจึงได้รับการดูแลเป็นพิเศษในหออภิบาลทารกแรกเกิด Engelke (2014: 6) ระบุ ทารกคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 20 จะรับการดูแลที่หออภิบาลทารกแรกเกิด เนื่องจากต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด และส่วนหนึ่งได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษต่าง ๆ ในประเทศไทย สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (2559: 38) ระบุว่า การคลอดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุสำคัญอันดับหนึ่งของการเสียชีวิตของทารกในช่วงแรกเกิด ทารกคลอดก่อนกำหนดจึงได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ณ หออภิบาลทารกแรกเกิด

การที่ทารกคลอดก่อนกำหนดได้รับการดูแล ณ หออภิบาลทารกแรกเกิด ทำให้ทารกและมารดาแยกกัน มารดาไม่สามารถที่จะให้การดูแลทารกได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะทารกที่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษ ทำให้มารดาขาดทักษะในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด เมื่อแพทย์อนุญาตให้ทารกกลับบ้าน มารดาอาจมีพฤติกรรมดูแลทารกไม่ถูกต้อง การส่งเสริมให้มารดามีความสามารถในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดได้ จึงมีความสำคัญ ซึ่งการที่มารดาจะมีความสามารถนั้นจะต้องมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน Bandura (1997) ระบุ สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) เป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการที่จะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด จากการปฏิบัติและกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ตนเองกำหนดไว้ภายในจิตใจ และสมรรถนะแห่งตนนั้นสามารถเพิ่มระดับได้จากการได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา

**วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย**

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดาก่อน และหลังการได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

### เป้าหมาย

มารดาทารกคลอดก่อนกำหนดที่ทารกได้รับการรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลกลาง  
กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด

### ทารกคลอดก่อนกำหนด

ทารกคลอดก่อนกำหนด (Preterm infant) หมายถึงทารกที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ของการตั้งครรภ์ (น้อยกว่า 259 วัน) โดยการประเมินอายุครรภ์จากการตรวจลักษณะทางร่างกายและการตรวจทางระบบประสาท ได้แก่ วิธีของบัลลาร์ด (Ballard Score) (วริศรา สักดาจิระเจริญ, 2553: 11) ทารกคลอดก่อนกำหนดจะมีลักษณะแตกต่างจากทารกคลอดครบกำหนดในเรื่องความสมบูรณ์ของระบบต่าง ๆ ในร่างกายขึ้นอยู่กับอายุครรภ์ ถ้าอายุครรภ์น้อยก็ยิ่งมีความสมบูรณ์ของระบบต่าง ๆ น้อยลงไปอีก ลักษณะที่พบของทารกคลอดก่อนกำหนด มีดังนี้ (วิลโล เลิศธรรมเทวี, 2550:48) 1) ความยาวของลำตัวส่วนมากไม่เกิน 46-47 เซนติเมตร 2) น้ำหนักทารกขึ้นกับอายุครรภ์ โดยทั่วไปทารกคลอดก่อนกำหนดมีน้ำหนักแรกเกิดไม่เกิน 2,500 กรัม 3) รูปร่างเล็ก ศีรษะค่อนข้างใหญ่ไม่ได้สัดส่วนเมื่อเทียบกับลำตัว 4) ผิวหนังเรียบและแดง หากอายุครรภ์ยิ่งน้อย ผิวจะยิ่งบางคล้ายวุ้น โปร่งใส เห็นหลอดเลือดที่หน้าท้องชัดเจน 5) ขนอ่อนจะมีมากโดยเฉพาะบริเวณหน้าผาก ไหล่และต้นแขน เส้นผมจะอ่อน เส้นเล็ก 6) ใบหูอ่อนนุ่ม ใบหูแนบติดกับศีรษะ ขอบใบหูม้วนเข้าไม่หมดทั้งขอบ 7) หัวนมและบริเวณหัวนมเล็ก แบนราบ 8) ทรวงอกอ่อนนุ่มเวลาหายใจจะถูกดึงรั้งเห็นรอยบุ๋มตรงหน้าอกและแนวกระบังลม เนื้อเยื่อปอดเจริญไม่สมบูรณ์ ศูนย์ควบคุมการหายใจยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ ทำให้ทารกคลอดก่อนกำหนดมีการหยุดหายใจเป็นระยะ ๆ 9) อวัยวะเพศ ในเพศชายอวัยวะมีรอยขุ่นน้อย ลูกอวัยวะยังไม่ลงถุง เพศหญิงจะมองเห็นแคมเล็กและคลิทอริสชัดเจน 10) แขนขา ช่วงแขนส่วนบนจะมีการงอเล็กน้อย ลายฝ่าเท้ามองเห็นไม่ชัดเจน 11) รีเฟล็กซ์ ปฏิกริยาการดูด กลืน ไอ จามมีน้อยหรือไม่มีเลย จะพบปฏิกริยาการดูดและการกลืนเมื่ออายุ 34 สัปดาห์ 12) การเคลื่อนไหวน้อย มีช่วงการหลับนาน และ 13) การทำงานของระบบต่าง ๆ ไม่สมบูรณ์ เช่น การควบคุมอุณหภูมิร่างกายทำงานได้ไม่ดี ทารกจะสูญเสียความร้อนได้ง่าย การทำงานของไตมีข้อจำกัด ระบบย่อยอาหารเจริญไม่เต็มที่ทำให้ความสามารถในการดูดซึมไขมันมีน้อย ท้องอืดและอาเจียนบ่อย รวมทั้งระบบภูมิคุ้มกันร่างกายทำงานได้ไม่ดี มีการติดเชื้อได้ง่าย เป็นต้น

### ปัญหาที่พบบ่อยของทารกคลอดก่อนกำหนด

ปัญหาที่พบบ่อยของทารกคลอดก่อนตามระบบที่สำคัญ คือ (จริยาพร วรณโชติ, 2553: 84-85)

- 1) ระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ภาวะหายใจลำบาก ภาวะหยุดหายใจในทารกคลอดก่อนกำหนด โรคปอดเรื้อรังในเด็ก และภาวะปอดมีลมรั่ว
- 2) ระบบประสาท ได้แก่ ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำหรือสูงเกินไป ภาวะพิษของออกซิเจนต่อตา และภาวะเลือดออกในโพรงสมอง
- 3) ระบบหัวใจและระบบเลือด ได้แก่ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด และภาวะบิลิรูบินสูงในกระแสเลือด
- 4) ระบบทางเดินอาหารและภาวะโภชนาการ ได้แก่ ภาวะลำไส้ขาดเลือดมาเลี้ยง และภาวะขาดสารอาหาร
- 5) ระบบภูมิคุ้มกันที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และ
- 6) ระบบเมตาบอลิซึมและต่อมไร้ท่อ

### การพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด

การพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนดเป็นการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะเสี่ยงสูง พยาบาลจึงต้องคำนึงถึงความไม่สมบูรณ์ในการทำหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ในร่างกายทารก และให้การดูแลด้วยความระมัดระวังหลักการพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด มีดังนี้ (วริศรา สักดาจิระเจริญ, 2553: 16-19) 1) การควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในระดับปกติ ทารกคลอดก่อนกำหนดศูนย์ควบคุมความร้อนยังทำงานไม่สมบูรณ์ พื้นที่ผิวกายกว้าง จึงมีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิได้ง่าย ควรจัดให้ทารกอยู่ในตู้อบที่สามารถปรับอุณหภูมิได้และควบคุมอุณหภูมิร่างกายระหว่าง 36.5-37.5 องศาเซลเซียส 2) การดูแลด้านการหายใจและการให้ออกซิเจน ทารกคลอดก่อนกำหนดเสี่ยงต่อการอุดกั้นของทางเดินหายใจ จึงควรจัดท่านอนให้ศีรษะสูง ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง และระมัดระวังปริมาณความเข้มข้นของออกซิเจนที่ให้กับทารก 3) การดูแลให้อาหารและน้ำอย่างเพียงพอ ประเมินความพร้อมและความสามารถในการดูด กลืน หากกล้ามเนื้อยังไม่แข็งแรงเพียงพอที่จะดูดนมได้ ดูแลให้ทารกได้รับนมทางสายยาง พลังงานที่ทารกคลอดก่อนกำหนดต้องการประมาณ 110-130 แคลอรี/กิโลกรัม/วัน 4) การป้องกันการติดเชื้อ การป้องกันการติดเชื้อที่ดีที่สุดคือการล้างมือก่อนและหลังสัมผัสทารกทุกครั้ง การยึดหลักปลอดเชื้อในการทำหัตถการต่าง ๆ 5) การดูแลทางด้านจิตใจและการส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างมารดากับทารกในระยะหลังคลอด พยาบาลควรเปิดโอกาสให้มารดาระบายความรู้สึก การให้ข้อมูลของทารกตามความเป็นจริง การสนับสนุนให้มารดาได้เข้าเยี่ยมทารก ได้สัมผัสและมีส่วนร่วมในการดูแลทารก 6) การกระตุ้นประสาทสัมผัสของทารก การสัมผัสทารกอย่างนุ่มนวล และการส่งเสริม สนับสนุนให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการสัมผัสทารก 7) การช่วยเหลือครอบครัว การช่วยเหลือให้บิดา มารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารกจะช่วยลดความวิตกกังวล การให้ข้อมูลคำปรึกษาเฉพาะราย เปิด โอกาสให้บิดามารดาระบายความรู้สึก

### พฤติกรรมดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา

พฤติกรรมดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดาตามแนวคิดของ Moore (1983 อ้างถึงใน วริศรา สักดาจิระเจริญ, 2553: 20-23) ประกอบด้วย 1) การดูแลด้านร่างกาย ได้แก่ การดูแลให้ทารกได้รับสารอาหารที่มีพลังงานเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย อาหารที่เหมาะสมกับทารกคือนมมารดา และการดูแลให้ทารกได้รับความสุขสบาย ได้แก่ การนอนหลับ การทำความสะอาดร่างกายทารก และการปลอบโยนทารก 2) การส่งเสริมพัฒนาการ ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดากับทารก ควรเน้นให้มารดาสัมผัส พูดยุยและเล่นกับทารกเป็นประจำ มารดาควรแสดงความรักต่อทารกด้วยการสัมผัสที่อ่อนโยน และอบอุ่น โดยเฉพาะขณะป้อนนมทารก 3) การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับทารก อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับทารกในวัยแรกเกิด - 3 เดือน ได้แก่ สำลักนมหรือน้ำ การหายใจลำบากเนื่องจากมีสิ่งอุดกั้นทางเดินหายใจ มารดาต้องอุ้มทารกเวลาให้ให้นม หลังให้นมแล้วควรจับทารกเรอเอานมออกมา

### การรับรู้สมรรถนะแห่งตน

สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) เป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการที่จะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด จากการปฏิบัติและกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ตนเองกำหนดไว้ภายในจิตใจ และสมรรถนะแห่งตนนั้นสามารถเพิ่มระดับได้ จากการได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ สมรรถนะแห่งตนมีผลต่อการกระทำของบุคคล การแสดงพฤติกรรมเป็นผลมาจากการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และเรียนรู้ถึง



ผลลัพธ์ของการแสดงพฤติกรรม ดังนั้นการตัดสินใจกระทำพฤติกรรมใด ๆ ของบุคคลจึงเกิดจากการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1997) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์อย่างยิ่ง การมีความรู้ และความสามารถจะไม่ช่วยให้บุคคลประสบความสำเร็จได้ หากบุคคลนั้นขาดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะใช้ความรู้ ความสามารถนั้น ความเชื่อและการรับรู้สมรรถนะตนเองเกิดก่อนที่จะกระทำพฤติกรรม

### การประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

การประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นการตีความของบุคคลที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรมภายใต้สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง การประเมินสมรรถนะแห่งตนมี 2 อย่าง คือ (เดียนฤทัย แซ่โล้ว, 2549: 46-47) 1) การวัดโดยการประเมินความเชื่อมั่นว่าสามารถกระทำพฤติกรรมเฉพาะอย่างสำเร็จหรือไม่ และ 2) การวัดโดยการประเมินระดับความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ

### ข้อเสนอ

ขั้นตอนการดำเนินการมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. ระยะเตรียมการ

1.1 การจัดทำโครงการวิจัยและเครื่องมือการวิจัย คือ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา พร้อมเอกสารกำกับการใช้เครื่องมือ แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา

1.2 ผู้วิจัยส่งโครงร่างวิจัยขออนุมัติดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาและควบคุมการวิจัยในคนของกรุงเทพมหานครตามขั้นตอน

1.3 เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาและควบคุมการวิจัยในคนของกรุงเทพมหานครแล้ว ผู้วิจัยนำเครื่องมือ เอกสารกำกับการใช้เครื่องมือ และแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดาให้ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 3 ท่านพิจารณาคุณภาพเครื่องมือ

1.4 ปรับแก้เครื่องมือตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จนสมบูรณ์และขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลางในการดำเนินการวิจัย

#### 2. ระยะดำเนินการทดลอง

2.1 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาที่คลอดก่อนกำหนด คือ อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลกลาง และบุตรได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ณ หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลกลางเช่นเดียวกัน

2.2 พิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยเข้าพบมารดาคลอดก่อนกำหนดที่คัดเลือกไว้ แนะนำตนเอง อธิบายลักษณะกิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของมารดา พร้อมทั้งสอบถามความสมัครใจของมารดาแต่ละราย ถ้ามารดายินดีและสมัครใจเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ให้ลงชื่อยินยอมในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัย

2.3 ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ก่อนการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

2.4 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับกลุ่มตัวอย่าง ตามกิจกรรมที่กำหนดใน โปรแกรม เมื่อสิ้นสุดการทดลองใช้โปรแกรมให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเอง เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

2.5.1 ปังจัยส่วนบุคลลของมารดาประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและ ประสบการณ์ในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด และปังจัยส่วนบุคลลของทารกประกอบด้วย เพศ อายุครรภ์ และ น้ำหนักแรกคลอด วิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2.5.2 คะแนนพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา ก่อน และหลังการ ทดลองใช้โปรแกรม วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการ ดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดาก่อน- หลังการทดลองใช้โปรแกรมโดยใช้สถิติ t-test แบบ Paired – samples กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.05

2.6 สรุปผลการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง จัดพิมพ์รูปเล่มการศึกษา และนำเสนอ ผลการศึกษาให้ผู้บริหารรับทราบ เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาคุณภาพการบริหารต่อไป

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแล ทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา
2. เพื่อเป็นแนวทางในการร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ สมรรถนะแห่งตนของมารดาหลังคลอดที่บุตรป่วยด้วยกลุ่ม โรคต่าง ๆ และเข้ารับการรักษา ณ หออภิบาลทารก แรกเกิด โรงพยาบาลกลาง

#### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. พฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดาหลังการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่า ก่อนการทดลองใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. มารดาทารกคลอดก่อนกำหนด หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลกลาง สามารถดูแลทารก ได้ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 90

ลงชื่อ..... บุญสม พานิช .....

(นางบุญสม พานิช)

ผู้ขอรับการประเมิน

วัน.....เดือน 24 ส.ค. 2560 ปี.....

## เอกสารอ้างอิง

- จริยาพร วรรณโชติ. (2553). การพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*. 22 (1), 83-90.
- เดือนฤทัย แซ่โล้ว. (2549). ผลของการใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายโดยการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลต่อความพึงพอใจในการบริการพยาบาล และสมรรถนะแห่งคนในการดูแลเด็กป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของผู้ดูแล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วริศรา สักดาจิระเจริญ. (2553). ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อพฤติกรรมการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดของมารดา. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิลเลียม เลิศธรรมเทวี. (2550). *ตำราการพยาบาลเด็ก*. กรุงเทพฯ: พีริ-วัน.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2558*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Beck, et al. (2010). The Worldwide incidence of preterm birth: a systemic review of maternal mortality and morbidity. *Bull World Health Organization*. 88 (2010), 31-38.
- Engelke, N. (2014). Discharge Instructions: Parent Teaching – Late Preterm Newborn. *Nursing Practice and Skill*. 14(November), 1-8.
- Hakem, et al. (2015). Prevalence And Risk Factors of Preterm Births in the National Ribat University Teaching Hospital, North Sudan, January to April 2012. *Obstetrics & Gynecology International Journal*. 2(1), 1-3.
- Goldenberg, R. L., Culhan, J. F., Jams, J. D., & Romero, R. (2008). Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*. 371(9606), 75-84.
- Steer, P. (2005). The epidemiology of preterm labour. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 112 (1), 1-3.