

นวัตกรรม ชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก

ปนัดดา สุตวิสัย¹, แว่นศิริ พิมพ์ตะคอง¹, ดวงนภา ฝอยลามโลก¹, เกศมณี จำเริญ¹, อรอนงค์ ทองพูน¹, ธิดารัตน์
ชั้นรู้แก้ว¹, นรวิชัย ภูธรทอง¹, ปภาวดี ภูตะเวช¹, พรชิตา นามพลแสน¹, รุ่งฤดี นวลแย้ม¹, วราทิพย์ แก่นการ^{2*}

บทคัดย่อ

การจัดทำนวัตกรรมนี้เป็นการพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรม “ชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก (Baby hug Set)” มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมผ้าห่อตัวทารกสำหรับฉีดวัคซีน 2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของการทำนวัตกรรมที่ส่งผลให้เกิดความ สะดวกสบายต่อผู้ใช้งาน โดยศึกษากลุ่มเป้าหมายทารกแรกเกิดในหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 จำนวน 15 คนและพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วย สูติกรรม 2 จำนวน 6 คน มีวิธีการศึกษา 3 ขั้นตอน 1. ศึกษาสภาพปัญหาและแนวคิดทฤษฎี 2. พัฒนานวัตกรรม 3. ทดลองใช้ทดลองนวัตกรรมกรรม คือ นวัตกรรม “ชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก” ได้มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดย วิเคราะห์ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ มีค่าเท่ากับ 0.92 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจของอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X}$ = 4.18, S.D. = 0.21) ทั้ง 3 ด้าน โดยแยกเป็นรายด้านดังนี้ ด้านการออกแบบโครงสร้างนวัตกรรม ($\bar{X}$ = 4.37, S.D. = 0.21) ด้านความปลอดภัยของนวัตกรรม ($\bar{X}$ = 4.16, S.D. = 0.11) และด้านการใช้งานนวัตกรรม ($\bar{X}$ = 4.05, S.D. = 0.31)

คำสำคัญ : ชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก

¹นักศึกษา คณะพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ประสานการตีพิมพ์เผยแพร่ Email : waratip.K@ubru.ac.th

Baby Hug Set

Panadda Sutwisai¹, Wansiri Pimtakhong¹, Daungnapa Phoylamloke¹, Katemanee Jamjareun¹, Onanong Thongpoon¹, Thidarat Kwangaew¹, Norawit Puthornthong¹, Papawadee NamponSri¹, Rungrudee Naunyam¹, Waratip Kankarn^{2*}

Abstract

The preparation of this innovation is a development to create innovation. “Baby hug Set” has the following objectives: 1. To develop an innovative baby swaddle wrap for vaccination. 2. To test the efficiency of making innovations that result in convenient for users. The target group was 15 newborns in the obstetrics ward 2 and 6 professional nurses in the obstetrics ward. 2. The study method was 3 steps: 1. To study the problem and theoretical concepts. 2. Develop innovation. 3. Experiment with experimental innovation, namely the innovation of “Baby hug Set” has been verified for validity according to the objectives of the test. Questions were asked from 3 experts by means of evaluating the consistency between the questions and the objectives with a value of 0.92. The subjects were satisfied at the level of high satisfaction ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.21) in all 3 aspects, separated by aspects as follows: innovation structure design ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.21), innovation safety ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.11), and innovation use ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.31).

Keyword: Baby Hug Set

¹Nursing students, Faculty of Nursing, Ubonratchathani Rajabhat University

² associate professor Doctor, Faculty of Nursing, Ubonratchathani Rajabhat University

*Corresponding author E-mail: waratip.K@ubru.ac.th

บทนำ

ทารกแรกเกิด (newborn or neonate) คือ ทารกที่มีอายุตั้งแต่แรกคลอดจนถึง 28 วัน หลังคลอด ทารกยังอยู่ในระยะมีการเปลี่ยนแปลงสรีระวิทยาและระบบต่าง ๆ ในร่างกาย เพื่อปรับตัวให้สามารถดำรงชีวิตภายนอกครรภ์มารดาด้วยตนเองได้อย่างปลอดภัย การทำงานของระบบหายใจ ระบบการไหลเวียนเลือด และการควบคุมอุณหภูมิร่างกายยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์ ผิวหนังบาง เส้นเลือดจะอยู่ใกล้ผิวหนังด้านบน ทำให้สูญเสียความร้อนได้ง่าย และยังมีไขมันใต้ผิวหนัง (subcutaneous fat) น้อย จึงทำหน้าที่เป็นฉนวนกั้นความร้อน (insulation) ได้ไม่ดี ทารกจึงสูญเสียอุณหภูมิในร่างกายได้ง่ายและมีโอกาสเกิดการเชื้อได้ง่ายเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันในทารกแรกเกิดยังพัฒนาไม่เต็มที่ (immature) และไม่เคยผ่านการต่อสู้หรือสายเชื้อโรคมามาก่อนทำให้ทารกแรกเกิดมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย(1) ผิวของทารกทารกแรกเกิดจะบอบบาง และหลุดลอกง่าย ทำให้แบคทีเรียหรือแอนติเจน (antigen) จากภายนอกผ่านเข้าได้ง่ายกว่าเด็กโต ผิวทารกเป็นผิวที่บอบบางเพราะผิวยังพัฒนาเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ผิวทารกจึงมีโอกาสถูกกระตุ้นจากสิ่งภายนอกและทำให้เกิดการแพ้ หรือระคายเคืองได้ง่ายกว่าผิวผู้ใหญ่ โดยทารกที่บอบบางแพ้ง่ายมักจะมีผดผื่น หรือเป็นรอยแดง รอยคัน แห้งกร้าน ลอกเป็นขุยได้ง่าย แค่เพียงสภาพอากาศเปลี่ยน หรือสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมรุนแรงเกินไปสำหรับผิวทารก เมื่อมีสิ่งเร้าหรือรู้สึกว่ามันเองออกมาจากที่อบอุ่นที่ห่อหุ้มตัวทารกจะรู้สึกไม่ปลอดภัย(2) เด็กทารกแรกเกิดเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับวัคซีน ได้แก่ BCG และ HB เพื่อสร้างเสริม

ภูมิคุ้มกันโรคให้แก่ว่างกาย ปัญหาที่พบระหว่างฉีดวัคซีน เมื่อทารกแรกเกิดรู้สึกว่ามันเองออกมาจากที่อบอุ่นที่ห่อหุ้มตัวทารกจะรู้สึกไม่ปลอดภัยทารกมักจะดิ้นและร้องไห้ทำให้การฉีดวัคซีนอาจไม่ตรงตำแหน่ง โดยการฉีดวัคซีน BCG ฉีดฉีดตำแหน่งเข้ากล้ามเนื้อ การฉีดวัคซีนที่ไม่ถูกต้องก็จะทำให้เกิดฝีไว้เชื้อหรือเป็นไตแข็งได้ การฉีดเข้าในตำแหน่งที่ไปถูกเส้นประสาทต่างๆก็ทำให้เกิดการบาดเจ็บของเส้นประสาท การได้รับวัคซีนไม่ครบตามปริมาณที่ควรได้รับก็จะไม่สามารถออกฤทธิ์ในการสร้างภูมิคุ้มกันได้(3) และเสี่ยงต่อการเกิดโรคอันตราย และพยาบาลได้ฉีดหลายครั้งจากการที่ทารกดิ้น สร้างความเครียด ความวิตกกังวลของมารดาจากความไม่ห่วงทารกแรกเกิด(4,5) ชุดห่มนอนอบอุ่นไอรัก (Baby hug Set) คือ นวัตกรรมสำหรับห่อรัดตัวทารกแรกเกิดขณะฉีดวัคซีน BCG และ HB เมื่อนำตัวทารกแรกเกิดมาจัดทำเตรียมฉีดวัคซีนตัวทารกจะออกจากห่อตัวทารกแรกเกิดจะสูญเสียอุณหภูมิความร้อนในร่างกาย รู้สึกว่ามันเองไม่ปลอดภัย หรือถูกรบกวนส่งผลให้ทารกดิ้นและร้องไห้ การได้รับความอบอุ่นจากการห่อตัวนั้นทำให้ทารกแรกเกิดรู้สึกเหมือนได้อยู่ในครรภ์มารดา รู้สึกถึงความปลอดภัย และห่อรัดตัวป้องกันการเคลื่อนไหวของแขนและขาเกิดความปลอดภัยขณะฉีดวัคซีนไม่เกิดอุบัติเหตุจากประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลจากการขึ้นฝึกปฏิบัติงานในหอสุติกรรม 2 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ พบว่าการฉีดวัคซีน BCG แก่ทารกแรกเกิดเป็นทักษะที่พบบ่อยและนักศึกษาพยาบาลทุกคนต้องได้ลงมือปฏิบัติ ทารกมักจะดิ้นและร้องไห้เมื่อถูกรบกวน และส่งผลให้มารดาเกิดความรู้สึกไม่สบายใจ

จึงได้ตระหนักเห็นถึงความปลอดภัยของทารกขณะรับวัคซีน เล็งเห็นการทำงานที่ไม่สะดวกและเกิดความล่าช้าในการฉีดวัคซีนของนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพประหวัดผู้ป่วยสูติกรรม 2 ที่ต้องใช้จำนวนบุคลากรในการจับตัวทารกให้ลดการเคลื่อนไหว ดังนั้นคณะผู้พัฒนานวัตกรรมได้ศึกษาพบว่า จากบทวิจัยเรื่องการห่อตัวต่อระยะการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด(6) พบว่า เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมให้เสมือนกับการอยู่ในครรภ์ของมารดา ทารกจะรู้สึกมั่นคงและปลอดภัย และกลไกการเกิดความอบอุ่นแก่ทารก ได้ศึกษาจากนวัตกรรมผ้าอ้อมห่อตัวเด็กชนิด BCG (7) พบว่า นวัตกรรมหลังจากใช้งานผู้ปกครองและเจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และนวัตกรรมผ้าอ้อมอุ่น เพื่อให้การวัดอุณหภูมิกายทารกทางรักแร้ถูกต้องตามมาตรฐานและเพื่อลดระยะเวลากิจกรรมการพยาบาลในการวัดอุณหภูมิกายทารก(8) ผู้พัฒนานวัตกรรมจึงมีความสนใจที่จะพัฒนานวัตกรรมขึ้นมา เพื่อให้ทารกแรกเกิดปลอดภัยขณะฉีดวัคซีน ช่วยในการฉีดวัคซีนแก่ทารกแรกเกิดได้ง่ายมากขึ้น จากการที่ทารกได้รับการห่อตัวได้รับความอบอุ่น ทำให้รู้สึกผ่อนคลายและมั่นใจในการให้การพยาบาลแก่บุตร ผู้ใช้งานมีความสะดวกและเกิดความมั่นใจต่อการฉีดวัคซีนสามารถพัฒนานวัตกรรมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมผ้าห่อตัวทารกสำหรับฉีดวัคซีน

2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่ส่งผลให้เกิดความสะดวกสบายต่อผู้ใช้งาน

วิธีดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ชุดหมอนโอบอ้อมไอรัก (Baby hug Set) โดยมีการผ่านการตรวจสอบคุณ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

พัฒนาครั้งที่ 1 ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

- ปรับขนาดของผ้าให้มีความสั้นพอดีในการห่อรัดตัวทารก

- ใช้เนื้อผ้าที่หนาและนุ่มขึ้น

- ปรับขนาดตำแหน่งและสีของแถบหนามเตยจากสีดำเปลี่ยนเป็นสีขาว

- เพิ่มหมอนรองศีรษะทารก

- ปรับขนาดหมอนข้างให้สั้นลง



รูปที่ 1

พัฒนาครั้งที่ 2 ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

- ปรับรูปแบบให้ชิ้นงานสามารถแยกชิ้นส่วนได้ โดยการติดแถบหนามเตยที่หมอนรองศีรษะทารกและหมอนข้าง เพื่อให้ง่ายต่อการทำความสะอาดอุปกรณ์



รูปที่ 2

พัฒนาครั้งที่ 3 ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

- ปรับรูปแบบให้หมอนข้างมีปลอกหมอนและเพิ่มผ้าเย็บกันเปื้อนบริเวณหมอนรองศีรษะทารกเพื่อสะดวกต่อการทำความสะอาดอุปกรณ์



รูปที่ 3

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ประกอบด้วย แบบประเมินความพึงพอใจนวัตกรรม แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบโครงสร้างนวัตกรรม ด้านความปลอดภัยของนวัตกรรม และด้านการใช้งาน โดยแบ่งระดับความพึงพอใจ ดังนี้ ระดับ 5 = มากที่สุดหรือดีมาก 4 = ดี 3 = ปานกลางหรือพอใช้ 2 = น้อยหรือต่ำกว่า

มาตรฐาน 1 = น้อยที่สุดหรือต้องปรับปรุงแก้ไขและมีการพิจารณา ค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์การยอมรับความพึงพอใจ คือ 3.51 ขึ้นไป

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้พัฒนานวัตกรรมทำการตรวจสอบ

คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรมดังนี้

1. แบบวัดความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ด้านการออกแบบ นวัตกรรม ด้านความปลอดภัย ด้านการใช้งาน นวัตกรรม โดยการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป จากการตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คำนวณคุณภาพของนวัตกรรม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์หรือค่า IOC มีผลเท่ากับ 0.92

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

คณะผู้พัฒนานวัตกรรมคำนึงถึงความยินยอมของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้นวัตกรรมได้แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ อธิบายหลักเกณฑ์ และ เหตุผลของการทดลองในครั้งนี้ ตลอดจนวิธีการ

ดำเนินการศึกษาให้แก่กลุ่มตัวอย่างทราบถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของ กลุ่มตัวอย่าง โดยมีแบบการขอคำยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการทดลองในครั้งนี้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้พัฒนานวัตกรรมทำหนังสือผ่านคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลนวัตกรรม

2. เมื่อได้รับการอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูลนวัตกรรม คณะผู้พัฒนานวัตกรรมเข้าพบพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ของรายละเอียดนวัตกรรมและขอความอนุเคราะห์ ในการทดลองนวัตกรรม

3. คณะผู้พัฒนานวัตกรรมเข้าพบพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยสูติกรรม 2 เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะในการปรับปรุงครั้งต่อไป

4. คณะผู้พัฒนานวัตกรรมนำนวัตกรรมปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

ผลการศึกษา/การวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าการนำนวัตกรรม “ชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก” ไปทดลองใช้กับทารกแรกเกิดทั้งหมด 15 ราย น้ำหนักตัว 2,500 – 3,800 กรัม ที่

เข้ารับวัคซีนวันโรค (BCG) และ วัคซีนตับอักเสบบี (HB) มาใช้ในโรงพยาบาลโดยพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ระหว่างวันที่ 10 – 16 พฤษภาคม 2566 เป็นเวลา 7 วัน นวัตกรรม “ชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก” การประเมินความพึงพอใจในการทดลองใช้นวัตกรรมของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 จำนวน 6 คน พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.18(0.21) อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อนวัตกรรมที่ในด้านการออกแบบโครงสร้างนวัตกรรมมีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37(0.21) รองลงมาคือด้านความปลอดภัยของนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 (0.11) และในด้านการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05(0.31)

สรุปผลการศึกษา/การวิจัย

การพัฒนานวัตกรรมชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก เพื่อให้ง่ายต่อการฉีดวัคซีนในเด็กทารกแรกเกิด บนหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยใช้กระบวนการพัฒนานวัตกรรมใช้กรอบแนวคิดของ PDCA ผลการพัฒนาพบว่า นวัตกรรมหมอนโอบอุ้มไอรักที่ใช้สำหรับการฉีดวัคซีนในทารกแรกเกิดระยะในการทดลองใช้งานนวัตกรรมจำนวนทั้งหมด 7 วัน ผลการทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน พบว่า หลังใช้นวัตกรรมหมอนโอบอุ้มไอรักได้ใช้แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 จำนวน 6 คน ได้คะแนนเฉลี่ยด้านการออกแบบโครงสร้างนวัตกรรมในภาพรวมว่ามีคะแนนในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.37 , S.D.= 0.21) เมื่อ

พิจารณาคะแนนเฉลี่ยของผลงานในแต่ละข้อ พบว่าด้านการออกแบบโครงสร้างนวัตกรรมในระดับดีมากที่สุด 1 ข้อ ได้แก่ การออกแบบนวัตกรรมมีความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X}$ = 5.00 , S.D. = 0.00) และพบว่าในระดับดีมาก 3 ข้อ ได้แก่ โครงสร้างนวัตกรรมมีความเหมาะสมสำหรับห่อตัวทารกแรกเกิด ($\bar{X}$ = 4.33 , S.D. = 0.47) มีความสะดวกและง่ายต่อการนำไปใช้งาน ($\bar{X}$ = 4.16 , S.D. = 0.37) และวัสดุมีความทนทานต่อการใช้งาน ($\bar{X}$ = 4.00 , S.D. = 0.00) ตามลำดับ ด้านความปลอดภัยของนวัตกรรมในภาพรวมว่า มีความพึงพอใจในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.16, S.D. 0.11) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของผลงานรายได้ พบว่าด้านความปลอดภัยของนวัตกรรมในระดับดีมาก 2 ข้อ ได้แก่ มีความเหมาะสมต่อการใช้งานในการห่อตัวทารกแรกเกิดเหมาะสมสำหรับห่อตัวทารกแรกเกิด ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. 0.00) และวัสดุที่เลือกใช้มีความอ่อนโยนต่อผิวทารกแรกเกิด ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. 0.22) ตามลำดับ ด้านการใช้งานนวัตกรรมภาพรวมว่ามีคะแนนในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.05 , S.D.=0.21) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของผลงานในแต่ละข้อ พบว่าในระดับดีมาก 3 ข้อ ได้แก่ นวัตกรรมสามารถรองรับการใช้งานได้ในทารกแรกเกิดน้ำหนัก สูงสุดไม่เกิน 4,500 กรัม ($\bar{X}$ = 3.66, S.D.= 0.22) นวัตกรรมสามารถลดการเคลื่อนไหวของทารกแรกเกิดได้ด้วยการห่อรัดตัวทารกแรกเกิด ($\bar{X}$ = 4.16, S.D.= 0.13) และมีความสะดวกในการให้บริการฉีดวัคซีน ($\bar{X}$ = 4.33, S.D.= 0.55) ตามลำดับ

อภิปรายผลการศึกษา/การวิจัย

นวัตกรรมชุดหมอนโอบอุ้มไอรักได้รับความสนใจในการใช้งานสำหรับการฉีดวัคซีนในทารกแรกเกิด มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานและทารกป้องกันทารกตื่นระหว่างการฉีดวัคซีน ส่งเสริมประสิทธิภาพในการพยาบาลมีความแม่นยำในตำแหน่งของการฉีดวัคซีนในทารกแรกเกิด ลดการเกิดข้อผิดพลาด ด้านความเชื่อมั่นต่อนวัตกรรมชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก ส่งผลให้บุคลากรด้านการพยาบาล มีทัศนคติที่ดี มีทักษะและความเชื่อมั่นในตนเอง ในการฉีดวัคซีนทารกแรกเกิดด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ใช้วัสดุที่มีคุณภาพที่หาง่าย และราคาย่อมเยา สรุปได้ว่านวัตกรรมชุดหมอนโอบอุ้มไอรักช่วยให้สะดวกต่อการใช้งาน เป็นประโยชน์ต่อการให้การพยาบาลสอดคล้องกับงานวิจัยของพันธุ์ชิดา ดวงคิด และคณะ ที่ได้ทำการศึกษา เรื่องผลของการห่อตัวต่อระยะการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด (Effect of Swaddling on Sleep Period of Preterm Infants) พบว่าการใช้ผ้าห่อตัวเป็นการจัดสิ่งแวดล้อมให้เสมือนกับการอยู่ในครรภ์ของมารดา ทารกจะรู้สึกมั่นคงและปลอดภัย สอดคล้องกับนวัตกรรมของ สุมาลี จันทร์เมือง และคณะได้สร้างนวัตกรรมผ้าอ้อมห่อตัวทารกฉีด BCG สอดคล้องกับนวัตกรรมของจุฑารัตน์ สนุกแสน และคณะได้สร้างนวัตกรรมผ้าโอบอุ้ม และสอดคล้องกับนวัตกรรมของ อภิญญา ดาสุนิน และสุภา อนันดา นวัตกรรม เบาะนุ่มโอบรัก โดยคณะผู้พัฒนานวัตกรรมได้พัฒนานวัตกรรมชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก ให้มีหมอนข้างเพื่อรองรับศีรษะทารกเมื่อจัดทำทารกนอนตะแคงฉีดวัคซีน มีหมอนรองศีรษะที่นุ่มป้องกันแรงกระแทก ผ้า

หมอนรองศีรษะเป็นผ้ายางเพื่อให้่ายต่อการทำความสะอาด ผ้าห่อตัวทารกเป็นผ้าสำลีนุ่ม มีแถบหนามเตยเป็นตัวเชื่อมในการห่อตัวทารกลดการเคลื่อนไหวเพื่อ่ายต่อการฉีดยาวัคซีน ทำให้ทารกได้รับวัคซีนครบขนาด ทารกไม่ต้องฉีดยาวัคซีนซ้ำหลายครั้ง ผู้ปกครองมีความสบายใจ โดยนวัตกรรมชุดหมอนโอบอุ้มไอรักมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนังทารกและยังสามารถแยกชิ้นในการทำความสะดวกได้ ง่ายต่อการเก็บรักษา

จากการได้ทดลองใช้นวัตกรรมหมอนโอบอุ้มไอรัก พบว่าผ้าห่อตัวที่ทำจากผ้าสำลีและผ้าสาหลูที่ใช้ทำปกหมอนไม่ทำให้เกิดการระคายเคืองหรือการแพ้ต่อผิวหนังทารก มีความปลอดภัยขณะฉีดยาวัคซีนเข็มไม่เลื่อนหลุดออกจากตำแหน่งที่ฉีดยาวัคซีน และป้องกันภาวะแทรกซ้อนขณะฉีดยาวัคซีน พยาบาลวิชาชีพเกิดความสะดวกสบายลดระยะเวลาต่อทำหัตถการต่อทารกมากขึ้น และผู้ปกครองลดความวิตกกังวลจากการฉีดยาวัคซีนหลายรอบ

ข้อเสนอแนะ

1. การใช้นวัตกรรมอาจมีข้อจำกัดในทารกแรกเกิดที่มีขนาดและน้ำหนักตัวไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เช่น ทารกคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักตัวน้อย (Low birth weight infant) น้อยกว่า 2,500 กรัม หรือทารกที่มีน้ำหนักตัวมาก (Overweight) มากกว่า 4,500 กรัม

2. ผู้ใช้นวัตกรรมต้องมีความเชี่ยวชาญในการฉีดยาวัคซีนและใช้นวัตกรรม

3. เพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้นวัตกรรมให้มากขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพของนวัตกรรมและประเมินความพึงพอใจต่อนวัตกรรม

4. การผลิตนวัตกรรมในครั้งต่อไปอาจจะผลิตหลายขนาดสำหรับรับรองการใช้งานในทารกคลอดก่อนกำหนดมีน้ำหนักตัวน้อย (Low birth weight infant) น้อยกว่า 2,500 กรัม หรือทารกที่มีน้ำหนักตัวมาก (Overweight) มากกว่า 4,500 กรัม ผลิตให้มีสีสันในการกระตุ้นพัฒนาการทารกแรกเกิดสามารถหาวัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์

5. ขยายกลุ่มตัวอย่างนำนวัตกรรมชุดหมอนโอบอุ้มไอรักทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยเด็กทารกแรกเกิด ในโรงพยาบาลใกล้เคียง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมมีความน่าเชื่อถือมากขึ้นและสามารถใช้งานได้จริง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีเนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วราทิพย์ แก่นการ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยอย่างสูง ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ขอขอบพระคุณ นางสาวมาลี นิยมพงษ์พันธ์ พยาบาลวิชาชีพ หัวหน้าหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ในการทดลองนวัตกรรม “ชุดหมอนโอบอุ้มไอรัก”

ขอขอบพระคุณ อาจารย์สุมาลี ถาใจ อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นที่ได้ให้คำปรึกษาในด้านการจัดทำวัสดุอุปกรณ์ที่ปลอดภัยสำหรับเด็กในการจัดทำนวัตกรรม ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิบลอกหญิง ณัฐธยาน์ วิสารพันธ์ อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ ที่ได้อนุเคราะห์ติดต่อประสานสถานที่ในการทดลองนวัตกรรมและขอพระคุณพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้นวัตกรรมและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานวิจัยฉบับนี้คงเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจศึกษาต่อไป

References

1. Chankhao , C. (2562). Neonatal nursing. 3th ed. Bangkok : Chulalongkorn Publishing House university.
2. Chanmuang, S , et al . (2012). Innovative swaddled diapers injected with BCG. Retrieved January 20, 2022 . From http://203.157.229.18/ptvichakarn61/uploads/96320_0902_20180601112235_pdf.pdf
3. Chaonarin , P, et al . (2021) . Prevention of hypothermia in the Newborn . Thai Journal of Nursing , 70(4), 52-59.
4. Chokpaiboonkit, K , et al. (2019). Textbook of vaccines and immunization, year 2019. Bangkok : Work Printing Co., Ltd.
5. Sanooksaen, S , et al (2019). Inovation, warm fabric. Retrieved January 20, 2022 .
6. Dasurin, A & Ananta, S . (2017). Innovation, soft cushions embrace love. Retrieved January 20, 2022 . from <https://chomthonghospital.go.th/cth2015/wpcontent/uploads/2018/06/2560>
7. Duangkid, P, et al . (2019). Effect of Swaddling on Sleep Period of Preterm Infants). Nursing Journal, 46 (3), 181–194. Kontongtom, T., & Salangsing , N. (2019). Innovation for Hospitalized Children with Illness). Kuakarun Journal. 26(2), 193-202.
8. Trisurat, D. (2019). The influence of Health Literacy for the Parent with 0-1 Years Old Child Disposable diapers Metropolitan Health and Wellniess Institution. (Research report). Saraburi : Health Center