



## การพัฒนานวัตกรรมผ้าอ้อม “ผ้าเตี่ยวสายเดี่ยว” ในทารกเกิดก่อนกำหนด

### Innovation Diaper “Pa Teaw Sai Deaw” in Preterm Infant

วนิสา หะยี่เซะ<sup>1</sup>, วิมลวรรณ ดำคล้าย<sup>2</sup>, ลาตีฟาร์ มนุกุล<sup>2</sup>

Wanisa Hayeese<sup>1</sup>, Wimolwan Damkha<sup>2</sup>, Latifa Manukul<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้งานและค่าใช้จ่ายก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมผ้าเตี่ยวสายเดี่ยว กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ เจ้าหน้าที่พยาบาล จำนวน 25 ราย ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤติ โรงพยาบาลนครราชสีมาราชชนครินทร์ โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้ทดลองใช้นวัตกรรมผ้าเตี่ยวสายเดี่ยวที่นักวิจัยได้พัฒนาขึ้น ซึ่งผ่านการตรวจสอบและแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ในส่วนเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามประสิทธิภาพในการใช้งาน แบบบันทึกค่าใช้จ่าย มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้นนำมาทดลองใช้ โดยแบบสอบถามมีการคำนวณค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคได้ 0.86 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการทดสอบ t-test

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของประสิทธิภาพในการใช้นวัตกรรมผ้าเตี่ยวสายเดี่ยวสูงกว่าการใช้ผ้าเตี่ยวที่ใช้อยู่ ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 23.97, p < 0.05$ ) และค่าเฉลี่ยจำนวนเงิน (บาท) ต่อวัน ในกลุ่มที่ใช้นวัตกรรมผ้าเตี่ยวสายเดี่ยวน้อยกว่าผ้าอ้อมสำเร็จรูป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 21.16, p < 0.05$ ) จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมผ้าเตี่ยวสายเดี่ยวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลเพื่อการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและสามารถลดต้นทุนการดูแลทารกได้อีกด้วย

**คำสำคัญ:** นวัตกรรมผ้าเตี่ยว ทารกเกิดก่อนกำหนด

#### Abstract

The purpose of this one group pretest posttest design in quasi-experimental research is to compare between before and after the effectiveness and expenses of innovation diaper “Pa teaw sai deaw”. Purposive sampling was used to recruit the sample, which included 25 of nurse in NICU of Naradhiwas-rajaganarindra Hospital. Preterm Infants used innovation diaper “Pa teaw sai deaw” which developed by researcher, verified and edited by 3 experts. And Research instruments consisted of the demographic questionnaire with its Cronbach's alpha coefficient' reliability was 0.86. Data were analyzed by using descriptive statistics and t-test.

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครราชสีมาราชชนครินทร์

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Princess of Naradhiwas University

<sup>2</sup> โรงพยาบาลนครราชสีมาราชชนครินทร์

<sup>2</sup> Naradhiwas Rajaganarindra Hospital



The results of this study. Mean score of effectiveness after used innovation diaper "Pa teaw sai deaw" was significantly higher than Cloth diaper ( $t = 23.97, p < 0.05$ ) and mean Expenses (Bath) per day after used innovation diaper "Pa teaw sai deaw" was significantly less than diapers ( $t = 21.16, p < 0.05$ ). These findings suggest that the innovation diaper "Pa teaw sai deaw" was effective. Nurse should this innovation for applying to nursing care and reduces preterm infant care costs.

**Keywords:** Innovation diaper, Preterm infant

## บทนำ

ทารกเกิดก่อนกำหนด คือ ทารกที่คลอดอายุครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 37 สัปดาห์ หรือน้อยกว่า 259 วัน หรือน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม (Janthamongkul, 2013) ปัจจุบันประเทศไทยมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นทุกปี จากข้อมูลการคลอดในเขตบริการปีงบประมาณ 2555-2557 พบว่า มีจำนวนทารกแรกเกิดมีชีพเฉลี่ยประมาณ 71,564, 70,033, และ 72,233 ราย ตามลำดับ และมีทารกเกิดก่อนกำหนดหรือน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 6.9, 7.2, และ 7.4 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (Regional Health Promotion Center 12 Yala, 2015) สอดคล้องกับสถิติโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ปี พ.ศ. 2554 พบว่ามีทารกเกิดก่อนกำหนดทั้งหมดจำนวน 171 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.2 ของทารกคลอดในโรงพยาบาล (Singsuwan, Wattannasit & Punthmatharith, 2015) ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่รัฐบาลกำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ที่ได้กำหนดอัตราการคลอดก่อนกำหนดต้องไม่เกินร้อยละ 7 (Department of health, 2014) ดังนั้นทารกเกิดก่อนกำหนดจึงเป็นกลุ่มประชากรที่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ต้องได้รับการดูแลจัดการอย่างเร่งด่วน เนื่องจากทารกกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดปัญหาของระบบต่างๆ ในร่างกายได้ง่าย จากความสามารถของการทำงานยังไม่สมบูรณ์ เช่น ระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและเลือด ระบบทางเดินอาหารและโภชนาการ ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบเมตาบอลิซึม และต่อมไร้ท่อ ระบบประสาท และระบบการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย เป็นต้น (Punthmatharith, 2012) ซึ่งจากข้อมูลการบันทึกภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในทารกเกิดก่อนกำหนดของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ (Naradhidwas Rajanagarindra hospital, 2016) พบว่า 3 อันดับแรก ได้แก่ อุณหภูมิร่างกายไม่คงที่, น้ำตาลในเลือดไม่คงที่, และภาวะตัวเหลือง ตามลำดับ เป็นต้น

การพยาบาลเบื้องต้นในทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีน้ำหนักตัวต่ำกว่า 1,600 กรัม (Wannachad, 2011) ต้องได้รับการควบคุมอุณหภูมิร่างกายโดยใช้ตู้อบ (infant incubator) ซึ่งตู้อบเป็นอุปกรณ์ที่สามารถเพิ่มหรือลดอุณหภูมิในอากาศได้ จากการออกแบบที่เป็นลักษณะกระโจมครอบที่มีการกระจายอากาศแบบทิศทางทวนลมวนทำให้อากาศสามารถกระจายได้ทั่วพื้นที่ภายในตู้อบ การออกแบบลักษณะเช่นนี้จึงทำให้ทารกที่อยู่ในตู้อบไม่สูญเสียความร้อนออกไปยังภายนอกส่งผลให้ทารกมีอุณหภูมิร่างกายที่คงที่และเหมาะสม (Samugjung, 2016) ดังนั้นการพยาบาลทารกที่อยู่ในตู้อบจะต้องให้ทารกคลายผ้าออกให้หมดเนื่องจากทารกเหล่านี้ได้อยู่ในอุณหภูมิที่เหมาะสม หากทำการห่อผ้าหรือห่มผ้าอาจทำให้ทารกมีอุณหภูมิร่างกายที่สูงหรือมีไข้ได้ (Hyperthermia) และอาจเกิดการหมักหมมเชื้อโรคภายในตู้อบได้อีกด้วย ทั้งนี้จากการปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบว่า ทารกทุกรายที่อยู่ในตู้อบจะมีการห่อผ้าอ้อมที่มีการพันคลายกางเกง (ผ้าเตี๋ย) ให้ทารกเพื่อรองรับอุจจาระและปัสสาวะเพื่ออำนวยความสะดวก แต่พบปัญหาคือผ้าเตี๋ยมีขนาดใหญ่และหนักทำให้กดทับหน้าท้องและสายสะดือเสี่ยงต่อการขาดขวางการหายใจและติดเชื้อบริเวณสายสะดือ และในทารกบางรายมีสายสวนทางสายสะดือ (Umbilical vein catheter: UVC) ซึ่งเป็นสายที่ใส่เพื่อให้สารน้ำ สารอาหารให้กับทารก อาจเกิดการกดทับและหักพังงอได้ด้วยเช่นกัน ตลอดจนหลังทารกขับถ่ายหากไม่เปลี่ยนผ้าเตี๋ยทันที อาจเกิดการอับและเปียกชื้นเนื่องจาก