



การปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก

เกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน

Nurses' Practices in Response to Preterm Infant Cues During Daily Care

ลำดวง	การะพิน *	Lamduan	Karapin *
จุฑามาศ	โชติบาง **	Jutamas	Chotibang **
มาลี	เอื้ออำนวย **	Malee	Urharmnuay **

บทคัดย่อ

ทารกเกิดก่อนกำหนดในหออภิบาลทารกควรได้รับการดูแลตามหลักการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยพยาบาลต้องประเมินสื่อสัญญาณและให้การตอบสนองต่อสื่อสัญญาณที่ประเมินได้อย่างถูกต้องเหมาะสม การศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดและหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน วิเคราะห์หาค่าร้อยละจำแนกตามการปฏิบัติของพยาบาล

ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมหลักที่พยาบาลให้การดูแลประจำวันคือ การประเมินสัญญาณชีพและการทำความสะอาดร่างกาย โดยพยาบาลมีการปฏิบัติตอบสนองสื่อสัญญาณที่ทารกเกิดก่อนกำหนดแสดงออกมาได้ชัดเจนในระบบประสาทอัตโนมัติและระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว พยาบาลส่วนใหญ่ตอบสนองโดยหยุดกิจกรรมเมื่อทารกแสดงออกสื่อสัญญาณด้านประสาทอัตโนมัติ/สรีรวิทยา ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจลดลงหรือเพิ่มขึ้น ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่าร้อยละ 88 และ พยาบาลส่วนใหญ่ตอบสนองโดยการห่อตัว จัดทำนอนเมื่อทารกแสดงออกสื่อสัญญาณระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว ได้แก่ เหยียดแขนขาหรือลำตัวมากกว่าปกติ งอแขนขามากกว่าปกติ แอ่นหลัง บิดตัว วางมือปิดหน้า กางนิ้วมือ กำหมัด ใบหน้าเหว่อยู่ไม่นิ่ง ตื่นกระสับกระส่าย ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน

คำสำคัญ: การปฏิบัติของพยาบาล การตอบสนองสื่อสัญญาณทารก ทารกเกิดก่อนกำหนด การดูแลประจำวัน

Abstract

Preterm infants admitted to Neonatal Intensive Care Unit should receive appropriate nursing care according to principle of developmental care for preterm infants. Nurses should be able to

* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จังหวัดพิษณุโลก

* Professional nurse, Naresuan University Hospital, Phitsanulok

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 28 มีนาคม 2559 วันที่แก้ไขบทความ 23 กันยายน 2559 วันที่ตอบรับบทความ 20 ธันวาคม 2559

assess preterm infant cues and respond appropriately nursing activities for infants to console themselves to stability. This study aims to survey practices of nurses in response to preterm infant cues during daily care. A purposive sample was ten nurses working in a Neonatal Intensive Care Unit or Nursery Unit. Instrument was the observation form of nurses' practices in response to preterm infant cues during daily care. Data was analyzed using percentages of the nursing practices.

It was found that two nursing activities providing daily care were taking vital signs such and body cleaning. Nurse responded to the preterm infant cues obviously in two subsystems, autonomic and motor subsystems. Most nurses responded by stopping the nursing activities to infants' physiological cues; changing heart rate and oxygen saturation less than 88 %. Most nurses responded by swaddling and facilitated tucking to motor cues included arms, legs, and body over stretched or flexed; back arched; body twisted; face covered; finger sprayed; fist clenched; grimace; twitched; and fuzzy. The results of this study can be information for enhancing nurse's understanding and concerns regarding response to preterm infant cues during daily care.

Keywords: *Nurses' Practices, Response to Infant Cues, Preterm, Daily Care*

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นทารกที่เกิดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ (World Health Organization [WHO], 2012) จากรายงานสถิติของทารกเกิดมีชีพทั้งประเทศ พบว่าทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัมในปี พ.ศ. 2553-2557 คิดเป็นร้อยละ 10.3 10.4 10.2 10.7 และ 10.4 ของทารกเกิดมีชีพทั้งหมดตามลำดับ (Bureau of Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary, 2014) ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยส่วนใหญ่หรือประมาณ 2 ใน 3 เป็นทารกที่เกิดก่อนกำหนด ถึงแม้ทารกเกิดก่อนกำหนดจะสามารถรอดชีวิตมาได้ ก็ยังพบปัญหาและภาวะแทรกซ้อนในด้านต่าง ๆ เช่น การหายใจและการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายไม่มีประสิทธิภาพ มีการติดเชื้อในร่างกายได้ง่าย การได้รับสารน้ำสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เป็นต้น ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน ได้รับการรักษาพยาบาลด้วยอุปกรณ์ทางการแพทย์มากมาย จากการศึกษาจำนวนครั้งของการจับต้องในหออภิบาลทารกพบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดถูกจับต้องเฉลี่ยมากถึง 44 ครั้งในหนึ่งวัน

(Inthapan, 2001) ในขณะที่ค่าความดังของเสียงที่เหมาะสมกับทารกเกิดก่อนกำหนดไม่ควรจะเกิน 45 เดซิเบล เสียงที่ดังจากเสียงสิ่งแวดล้อมรอบตัวทารกในช่วงเวรเช้ามีค่าเฉลี่ยความดังเสียง 79.2 (Nakklinkul, 2003) เสียงเตือนของอุปกรณ์ทางการแพทย์มีระดับความดัง 78-86.1 เดซิเบล และเสียงสนทนาของเจ้าหน้าที่มีระดับความดัง 72-96 เดซิเบล (Plupphol, 2008) แสดงให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมภายในหออภิบาลทารกแรกเกิดมีแสงและเสียงต่างจากสิ่งแวดล้อมภายในครรภ์มารดาที่มืดและเงียบสงบ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเครียดแก่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้

ทารกจะมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมนอกครรภ์มารดาโดยแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่เรียกว่า สื่อสัญญาณ (infant cues) โดยตามทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (synactive theory of development) ของ Als (1982) ได้อธิบายถึงการสื่อสารและการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นของทารกเกิดก่อนกำหนด ผ่านการทำหน้าที่ของระบบย่อยต่าง ๆ 5 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบประสาทอัตโนมัติ/สรีรวิทยา (autonomic/physiologic subsystem) 2) ระบบการ

ทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว (motor subsystem) 3) ระบบภาวะหลับ-ตื่น (state/organizational subsystem) 4) ระบบท่าที่สนใจและการมีปฏิสัมพันธ์ (attention/interaction subsystem) และ 5) ระบบการปรับตนเองสู่ภาวะสมดุล (self-regulatory subsystem) ซึ่งสัญญาณทารกเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงภาวะของร่างกายทารก ทั้งที่มีภาวะสมดุลและมีความเครียด การกระตุ้นของระบบประสาทสัมผัสมากเกินไปในทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีผลกระทบต่อทารกได้โดยผลกระทบในระยะสั้นจะทำให้ทารกมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เช่น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เป็นต้น (Limperopoulos et al., 2008) และผลกระทบต่อทารกในระยะยาวคือปัญหาด้านพัฒนาการของพฤติกรรมทางระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด เช่น ขาดทักษะด้านการพูด ไม่มองสบตาผู้ดูแล มีกล้ามเนื้อเกร็งหรืออ่อนปวกเปียก (Gardner & Lubchenco, 1998) ดังนั้นการตอบสนองต่อสัญญาณของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ถูกต้องเหมาะสมจากผู้ดูแลจะก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ดูแลและทารก ส่งผลต่อการเลี้ยงดูส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของทารกเกิดก่อนกำหนด

การตอบสนองต่อสัญญาณของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างเหมาะสมตามหลักการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนด (developmental care) โดยการจัดการกับสิ่งแวดล้อมในหออภิบาลทารกแรกเกิดเพื่อลดการกระตุ้นที่เป็นอันตรายต่อระบบประสาทส่วนกลางของทารก พบว่าก่อให้เกิดผลดีแก่ทารก โดยพบอัตราความรุนแรงของการเกิดภาวะเลือดออกในสมอง การมีลมรั่วจากถุงลม และโรคปอดเรื้อรังลดลง ระบบหัวใจและระบบการหายใจทำงานคงที่มากขึ้น (Gardner & Lubchenco, 1998) ระยะเวลาของการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง จำนวนวันที่ต้องให้นมทางสายยางลดลง (Symington & Pinelli, 2005) ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลสั้นลง (Altimier, Eichel, Warner, Tedeschi, & Brow, 2004) จากการศึกษา

เกี่ยวกับการจัดชั่วโมงเจ็บ พบว่าทารกมีระยะเวลาหลับลึกเพิ่มขึ้น ระยะเวลาหลับตื้นลดลง (Nakklinkul, 2003) ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการให้เหมาะสมตามอายุครรภ์มีการเจริญเติบโตที่ดีขึ้น ปัญหาด้านพัฒนาการและพฤติกรรมของระบบประสาท (neurobehavioral development) ในระยะยาวพบน้อยลง (Rick, 2006) สอดคล้องกับการจัดห้องแบบเดี่ยวภายในหออภิบาลทารกให้แก่ทารกเกิดก่อนกำหนดซึ่งมีผลให้พฤติกรรมของระบบประสาทของทารกเมื่อออกจากโรงพยาบาลดีขึ้น (Lester et al., 2010) อีกทั้งยังก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมารดาและทารก เกิดสัมพันธภาพที่ยาวนาน

ในแต่ละวันทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษายาบาลในหออภิบาลทารกจะได้รับการดูแลจากพยาบาลหลากหลายกิจกรรม ทั้งกิจกรรมการพยาบาลที่คุกคามต่อร่างกาย เช่น การเจาะเลือด การใส่สายยางให้อาหาร เป็นต้น เมื่อทารกได้รับการพยาบาลเหล่านี้ก็จะแสดงสัญญาณความเครียด (stress cues) ออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน เช่น ทารกมีการร้องไห้ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น หายใจเร็วขึ้นและความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้น (Ramsay & Lewis, 2003) แต่หากทารกได้รับกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่คุกคามต่อร่างกาย การแสดงสัญญาณของทารกอาจไม่มากเท่ากับกิจกรรมที่คุกคามต่อร่างกาย ทำให้พยาบาลอาจเกิดการเข้าใจว่าทารกไม่มีภาวะเครียด ทั้งนี้จากการศึกษาสัญญาณของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอาบน้ำ พบว่าทารกมีการแสดงสัญญาณที่ร่างกายมีภาวะเครียด เช่น ผวา สั่น กางนิ้วมือ คว่ำจับ ร้องไห้ เป็นต้น (Liaw, Yang, Yuh, & Yin, 2006) และยังมีการศึกษาที่พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดมีอัตราการเต้นของหัวใจเปลี่ยนแปลงไปจากค่าพื้นฐาน มีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าปกติ และมีสีหน้าแสดงถึงความเจ็บปวด ในขณะที่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับการดูแลประจำวันคือ การเปลี่ยนผ้าอ้อม การวัดรอบท้อง การวัดอุณหภูมิทางรักแร้ และการทำความสะอาดช่องปาก ซึ่งเป็นการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง (Holsti, Grunau, Oberlander, & Whitfield,

2005) รวมทั้งการศึกษาในการสังเกตพฤติกรรมของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะที่พยาบาลปฏิบัติกิจกรรมประจำวันให้แก่ทารก พบว่าขณะที่ทารกได้รับการเช็ดตัว และเปลี่ยนผ้าอ้อม ทารกเกิดก่อนกำหนดมีอัตราการเต้นของหัวใจเปลี่ยนแปลงไปจากค่าพื้นฐาน ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ หรือลดลงจากค่าพื้นฐานร้อยละ 1-10 เปอร์เซ็นต์ และมีการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าปกติ เช่น แขนขาเหยียดหรืองอมากกว่าปกติ ศีรษะและลำตัวเคลื่อนไหวมากกว่าปกติ (Sirikunsatian, 2013) สอดคล้องกับการศึกษากิจกรรมการพยาบาลประจำวัน ที่พยาบาลปฏิบัติต่อทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ การเช็ดตัว การทำความสะอาดภายในช่องปาก การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ และการเปลี่ยนผ้าอ้อม พบว่าเมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวทารกเกิดก่อนกำหนดมีอัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 160 ครั้งต่อนาที มีค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ และมีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าปกติ เช่น กำหมัด งอแขนและขามากกว่าปกติ เป็นต้น (Sengphanit, 2007) จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่คุกคามต่อร่างกาย ก็มีผลต่อความเครียดของทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยเช่นกัน และทารกก็ไม่อาจจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมเหล่านี้ได้เนื่องจากการดูแลประจำวันเพื่อทำความสะอาดร่างกาย ป้องกันการติดเชื้อในทารก

พยาบาลเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับทารกเกิดก่อนกำหนด จึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ทารกมีพัฒนาการของสรีรวิทยาและระบบประสาทส่วนกลางอย่างต่อเนื่องภายนอกครรภ์มารดา โดยพยาบาลต้องสามารถประเมินสัญญาณที่ทารกเกิดก่อนกำหนดแสดงออกถึงภาวะที่ร่างกายทารกอยู่ในภาวะสมดุลหรือภาวะเครียด จากนั้นให้การตอบสนองต่อสัญญาณได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ให้การดูแลเพื่อลดความเครียดและสนับสนุนให้ทารกกลับสู่ภาวะสมดุล โดยเลือกวิธีที่เหมาะสมตามสถานการณ์ และอาการของทารก ซึ่งมีวิธีการลดความเครียดของทารก ได้แก่ การโอบกอดทารกด้วยมือ การห่อตัว การทำ

ขอบเขตและการดูจุดหลอก จากนั้นพยาบาลต้องลดสิ่งกระตุ้นที่เป็นอันตรายต่อทารก โดยการจัดสิ่งแวดล้อม เช่น การลดแสงโดยการใช้ผ้าคลุมตัว ลดเสียงของโทรศัพท์ เป็นต้น หากพยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของการแสดงสัญญาณทารก และสามารถประเมินสัญญาณทารกได้ ก็จะสามารถให้การตอบสนองแก่ทารกได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามสัญญาณ การศึกษานี้ศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวันโดยใช้แนวคิดทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องของ Als (1986) โดยผู้วิจัยทำการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติของพยาบาลขณะให้การดูแลประจำวันแก่ทารกเกิดก่อนกำหนด ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการตอบสนองสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ใช้แนวคิดทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (synactive theory of development) ของ Als (1982) เพื่อศึกษาในกลุ่มทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งเป็นทารกที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายยังไม่สมบูรณ์โดยเฉพาะระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทรับความรู้สึก เมื่อทารกได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมทารกจะแสดงสัญญาณเพื่อบ่งบอกถึงภาวะที่ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุลหรือภาวะร่างกายอยู่ในภาวะเครียด การดูแลประจำวันเป็นการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อประเมินสัญญาณชีพ และทำความสะอาดร่างกายทารก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น การประเมินสัญญาณชีพ และการดูแลทำความสะอาดร่างกาย ซึ่งในขณะที่ได้รับกิจกรรม

พยาบาลเหล่านี้ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุหลัง
ปฏิสนธิอยู่ในช่วง 28-36 สัปดาห์ก็มีการแสดงข้อ
สัญญาณที่แสดงถึงภาวะเครียดออกมา โดยจะพบมาก
และบ่อยใน 2 ระบบย่อย ได้แก่ ระบบประสาทอัตโนมัติ
และระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว
พยาบาลเป็นผู้ที่ให้การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดอย่าง
ใกล้ชิด จึงจำเป็นต้องมีการประเมินข้อสัญญาณและ
ให้การตอบสนองข้อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดอย่าง
ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจ
เกิดในทารกเกิดก่อนกำหนดได้ ส่งผลต่อการดูแลทารก
เกิดก่อนกำหนดที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลในการ
การตอบสนองข้อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุ
ครรภ์หลังปฏิสนธิอยู่ระหว่าง 28-36 สัปดาห์
ขณะให้การดูแลประจำวัน ซึ่งได้รับการรับรองโดยคณะ
กรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และตลอดการดำเนินการวิจัย
ครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ยึดหลักพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วม
การวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการรวบรวมข้อมูลจน
เสร็จสิ้น โดยผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยแก่กลุ่ม
ตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัยโดย
สมัครใจและยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ในทุกช่วงของ
การวิจัย การบันทึกข้อมูลจะไม่มีการระบุชื่อของกลุ่ม
ตัวอย่างโดยจะทำการเป็นรหัสแทนชื่อ ซึ่งข้อมูลทุกอย่างของ
กลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับและใช้เพื่อการวิจัย
เท่านั้น ไม่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาผลงานใด ๆ ทั้งสิ้น

กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้คือ
พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด
และหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดในโรงพยาบาล
มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ทำการคัดเลือก
กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling)
กำหนดคุณสมบัติของพยาบาลคือปฏิบัติงานเป็นระยะ
เวลา 6 เดือนขึ้นไป และยินยอมเข้าร่วมวิจัย ยกเว้น

หัวหน้าหอผู้ป่วยเนื่องจากภาระงานส่วนใหญ่เป็นงาน
ด้านการบริหาร มีการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วย
โดยตรงน้อยและเพื่อทดแทนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถ
เข้าร่วมการวิจัยได้ทุกขั้นตอน จึงคำนวณเพิ่มขนาดกลุ่ม
ตัวอย่างอีกร้อยละ 10 จากการประมาณกลุ่มตัวอย่างที่ได้
ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่าง 10 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้
แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
และแบบสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนอง
ข้อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแล
ประจำวัน โดยสังเกตข้อสัญญาณของทารกเกิดก่อน
กำหนดที่แสดงออกมาใน 2 ระบบ คือ ระบบประสาท
อัตโนมัติ และระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและ
การเคลื่อนไหว ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม
และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความตรงของ
เนื้อหา โดยนำแบบบันทึกการสังเกตไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
จำนวน 5 คน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content
Validity Index: CVI) ของแบบสังเกตการปฏิบัติของ
พยาบาลในการตอบสนองข้อสัญญาณทารกเกิดก่อน
กำหนด มีค่าเท่ากับ .968 การตรวจสอบความเชื่อมั่น
การสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยทำการสังเกต
การปฏิบัติของพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 10 เหตุการณ์ต่อ 1 กิจกรรม ทำการสังเกต
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อมกัน และทำการบันทึกอย่างเป็น
อิสระต่อกัน จากนั้นจะนำผลการบันทึกจากการสังเกต
ที่ได้มาเปรียบเทียบ คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นการ
สังเกต (interrater reliability) มีค่าเท่ากับ 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เป็น
ผู้สังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองข้อ
สัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน
โดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการ
15 สัปดาห์ ในสัปดาห์แรกสังเกตโดยไม่มีการบันทึก
ข้อมูล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีความคุ้นเคยกับการ

ที่ผู้วิจัยร่วมปฏิบัติงาน สัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยจึงเริ่มทำการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของพยาบาลตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดกิจกรรม จึงบันทึกผลในแบบการสังเกต โดยในหนึ่งสัปดาห์ทำการสังเกต 7 วัน ในกรณีที่มีพยาบาลปฏิบัติกิจกรรมพร้อมกัน ผู้วิจัยทำการสุ่มการปฏิบัติของพยาบาล ซึ่งพยาบาลแต่ละคนถูกสังเกตซ้ำได้หลายครั้ง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความถูกต้องและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล นำมาวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน นำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละตามการปฏิบัติของพยาบาล

ผลการวิจัย

การปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดและวิกฤต โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จำนวน 10 คน พยาบาลส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีอายุอยู่ในช่วง 21-25 ปี ร้อยละ 60 ได้รับความรู้เกี่ยวกับการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด และร้อยละ 40 ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางระยะสั้นเกี่ยวกับทารกแรกเกิดมากกว่าครึ่ง พยาบาลร้อยละ 40 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดหรือหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือน-2 ปี ส่วนทารกเกิดก่อนกำหนดร้อยละ 80 เป็นเพศหญิง และมีน้ำหนักตัววันที่ทำการศึกษา ตั้งแต่ 1,000-2,000 กรัม มากกว่าครึ่ง มีอายุหลังปฏิสนธิโดยวิธีบาร์ลาร์ด (Ballard score) เมื่อแรกเกิด และอายุจริงหลังเกิดวันที่ทำการศึกษา 30.1-33 สัปดาห์ และร้อยละ 60 มีระยะเวลาที่อยู่ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดและวิกฤต 6-10 วัน

ตารางที่ 1 จำนวนครั้งที่ทารกเกิดก่อนกำหนดแสดงสัญญาณจากจำนวนครั้งที่สังเกต 110 ครั้ง

สัญญาณ ทารกเกิดก่อนกำหนด	จำนวนครั้งที่เกิดเหตุการณ์กิจกรรม						
	วัด อุณหภูมิ	วัดความ ดันโลหิต	เช็ด ตา	เช็ด สะดือ	เช็ดตัว	เปลี่ยน ผ้าอ้อม	เช็ด ในช่อง ปาก
อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น	24	12	22	22	10	16	8
อัตราการเต้นของหัวใจลดลง	0	6	6	9	4	2	1
ความอึดตัวของออกซิเจนใน เลือดลดลง < 88%	8	15	6	6	3	10	2
หายใจเหนื่อยขึ้น	6	6	0	4	2	2	1
บิตตัว	8	3	8	6	4	6	11
หาว	4	9	6	0	0	0	0
วางมือปิดหน้า	8	2	0	0	0	4	2
ดูดและทำท่าดูด	5	5	4	6	0	0	11
เอามือเข้าปาก	2	4	0	0	0	4	0
แอ่นหลัง	2	0	3	4	3	9	12

สื่อสัญญาณ ทารกเกิดก่อนกำหนด	จำนวนครั้งที่เกิดเหตุการณ์กิจกรรม						เช็ด ในช่อง ปาก
	วัด อุณหภูมิ	วัดความ ดันโลหิต	เช็ด ตา	เช็ด สะดือ	เช็ดตัว	เปลี่ยน ผ้าอ้อม	
เท้าก่ายกัน	2	0	2	0	3	0	5
แขนขาหรือลำตัวเหยียด มากกว่าปกติ	0	6	0	6	4	4	7
งอแขนขามาก	0	7	0	3	0	7	6
กางนิ้วมือ	0	2	0	0	2	4	1
เอามือวางทับกัน	0	2	0	0	0	0	4
เอามือเข้าปาก	0	4	0	4	0	0	10
กำหมัด	0	0	25	0	10	5	5
อยู่ไม่นิ่ง ดิ้นกระสับกระส่าย	0	0	13	0	0	4	10
สะอึก	0	0	8	5	6	7	5
จาม	0	0	7	12	7	6	3
อยู่ไม่นิ่ง ดิ้นกระสับกระส่าย	0	0	0	12	24	0	0
ใบหน้าเหยเก	0	0	0	11	24	17	3
งอแขนขาเข้าหากึ่งกลางลำตัว	0	0	0	0	0	0	3

ตารางที่ 2 การปฏิบัติของพยาบาลส่วนใหญ่ที่ตอบสนองต่อสื่อสัญญาณที่ทารกแสดงออกในขณะทำกิจกรรม

การปฏิบัติ	สื่อสัญญาณที่ทารกแสดงออกในกิจกรรม
หยุดกิจกรรม	อัตราการเต้นของหัวใจลดลงขณะวัดความดันโลหิต เช็ดตัวและเช็ดสะดือ เปลี่ยนผ้าอ้อม ทำความสะอาดช่องปาก ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง ขณะวัดอุณหภูมิ เช็ดตัว และสะดือ เช็ดปาก และหายใจเหนื่อยขึ้นขณะวัดอุณหภูมิ เช็ดตัวและเช็ดสะดือ เปลี่ยนผ้า อ้อม เช็ดปาก และแอนหลังในขณะเช็ดตัว
ห่อตัว	อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นขณะทำความสะอาดช่องปากและหายใจเหนื่อยขึ้นในขณะ เปลี่ยนผ้าอ้อม หาวขณะวัดอุณหภูมิและวัดความดันโลหิต ใบหน้าเหยเกขณะเช็ดตัว จามขณะเช็ดตัวหรือ เปลี่ยนผ้าอ้อม สะอึกขณะเช็ดตัวหรือเช็ดปาก ดูดและทำท่าดูดขณะวัดอุณหภูมิ แอนหลังขณะวัดอุณหภูมิและเช็ดตัว กางนิ้วมือในขณะวัดความดันโลหิต อยู่ไม่นิ่ง ดิ้นกระสับกระส่ายขณะเช็ดสะดือ เช็ดตัวและเปลี่ยนผ้าอ้อม

การปฏิบัติ	สื่อสัญญาณที่ทารกแสดงออกในกิจกรรม
จัดท่านอน	วางมือปิดหน้าขณะวัดความดันโลหิต กางนิ้วมือ กำหมัดขณะเช็ดตัวหรือเช็ดปาก เพื่ากำบังขณะวัดอุณหภูมิ ปิดตัวขณะวัดอุณหภูมิ เช็ดตัวหรือเช็ดปาก งอแขนขาเข้าหากึ่งกลางลำตัวขณะวัดอุณหภูมิ งอแขนขามากขณะเช็ดสะดือ เช็ดตัว และเปลี่ยนผ้าอ้อม เอมืออว้างทับกันในขณะวัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจลดลงขณะเช็ดตา แต่อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นขณะเช็ดสะดือ ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง < 88% ขณะเช็ดตา เปลี่ยนผ้าอ้อมและหายใจเหนื่อยขึ้นขณะวัดความดันโลหิต ดูดและทำท่าดูดขณะวัดอุณหภูมิ สะอึกขณะเช็ดสะดือ เปลี่ยนผ้าอ้อม จามขณะ ทำความสะอาดช่องปาก ใบหน้าเหยขณะทำความสะอาดช่องปาก เอามืออว้างทับกันขณะวัดความดันโลหิต ทำความสะอาดช่องปาก เพื่ากำบังขณะเช็ดตัว ทำความสะอาดช่องปาก แขนขาหรือลำตัวเหยียดมากกว่าปกติในขณะวัดความดันโลหิต เช็ดสะดือ ทำความสะอาดช่องปาก ปิดตัวในขณะวัดความดันโลหิต เช็ดตา เช็ดสะดือ งอแขนขามากในขณะวัดความดันโลหิต ทำความสะอาดช่องปาก กางนิ้วมือในขณะวัดความดันโลหิต เปลี่ยนผ้าอ้อม ทำความสะอาดช่องปาก แอนหลังขณะเช็ดตาเช็ดสะดือ อยู่ไม่นิ่ง ดิ้นกระสับกระส่าย ทำความสะอาดช่องปาก
ให้จุกนมหลอก	เอามือเข้าปาก ดูดและทำท่าดูดขณะวัดอุณหภูมิ วัดความดันโลหิต เช็ดตา เปลี่ยนผ้าอ้อม และทำความสะอาดช่องปาก
จัดสิ่งแวดล้อม	มีอว้างปิดหน้าขณะทำความสะอาดช่องปาก
โอบด้วยมือ	หาวในขณะวัดอุณหภูมิและงอแขนขามากในขณะเช็ดตัว
สัมผัสอย่างนุ่มนวล	อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นในขณะวัดอุณหภูมิและกางนิ้วมือในขณะเช็ดตัว
พูดคุยกับทารก	ใบหน้าเหยขณะเช็ดสะดือ

การสังเกตทั้งหมดจำนวน 110 ครั้ง พบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดมีการแสดงสื่อสัญญาณที่หลากหลาย โดยในทุกกิจกรรมทั้งการปฏิบัติของพยาบาลในการวัดสัญญาณชีพและการปฏิบัติของพยาบาลในการทำความสะอาดร่างกายจะมีการตอบสนองโดยอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง น้อยกว่า 88% และปิดตัว (ตารางที่ 1) การปฏิบัติของพยาบาลเพื่อตอบสนองสื่อสัญญาณมีอยู่หลายแบบ ได้แก่ การหยุดกิจกรรม การห่อตัว การจัด

ท่านอน ให้จุกหลอก จัดสิ่งแวดล้อม โอบด้วยมือ สัมผัสอย่างนุ่มนวล พูดคุยกับทารกทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสื่อสัญญาณและประเภทของกิจกรรมดังแสดงในตารางที่ 2 ซึ่งเป็นการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อตอบสนองสื่อสัญญาณที่พบในการปฏิบัติของพยาบาลส่วนใหญ่หรือร้อยละ 50 ขึ้นไป พยาบาลส่วนใหญ่จะหยุดกิจกรรมหากพบว่าทารกมีอัตราการเต้นของหัวใจลดลงซึ่งพบในขณะวัดความดันโลหิต เช็ดตัวและเช็ดสะดือ เปลี่ยนผ้าอ้อม ทำความสะอาดช่องปาก เมื่อความอึดตัวของออกซิเจน

ในเลือดลดลงน้อยกว่า 88 ซึ่งเกิดขึ้นขณะวัดอุณหภูมิ
เช็ดตัวและเช็ดสะดือ ทำความสะอาดช่องปาก และ
หายใจเหนื่อยขึ้น มีปิกมูกบานและมี retraction
มากขึ้น ขณะวัดอุณหภูมิ เช็ดตัวและเช็ดสะดือ
เปลี่ยนผ้าอ้อม ทำความสะอาดช่องปาก พบว่าพยาบาล
ส่วนใหญ่ให้จุกหลอกเมื่อทำท่าดูด

การอภิปรายผล

ทารกเกิดก่อนกำหนดมีการแสดงข้อสัญญาณขณะ
ที่ได้รับการดูแลประจำวัน ในกิจกรรมหลัก 2 กิจกรรม
คือ การปฏิบัติของพยาบาลในการวัดสัญญาณชีพ ซึ่งใน
การศึกษานี้สังเกตการปฏิบัติในการตอบสนองข้อสัญญาณ
ในขณะการวัดอุณหภูมิและการวัดความดันโลหิต มีผล
ให้ทารกแสดงข้อสัญญาณในระบบประสาทอัตโนมัติ/
สรีรวิทยา 5 แบบ คือ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น
ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง < 88% หายใจ
เหนื่อยขึ้น เช่น ปิกมูกบาน มี retraction มากขึ้น หาว
และอัตราการเต้นของหัวใจลดลง และทารกแสดงข้อ
สัญญาณในระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและ
การเคลื่อนไหวที่ทารกแสดงออกมามี 11 แบบ คือ
แขนขาหรือลำตัวเหยียดมากกว่าปกติ งอแขนขา
มากกว่าปกติ แอ่นหลัง ปิดตัว แขนเหมือนอยู่ในท่า
ป้องกันตัวหรือวางมือปิดหน้า กางนิ้วมือ ใบหน้าเหว
อยู่ไม่นิ่ง ดิ้น กระสับกระส่าย เอามือวางทับกัน
เอามือเข้าปาก ดูดและทำท่าดูด และทำกายกัน

การปฏิบัติของพยาบาลในการทำควมสะอาด
ร่างกาย ประกอบด้วย การเช็ดตา การเช็ดสะดือ
ทำความสะอาดร่างกาย การเปลี่ยนผ้าอ้อม และการ
ทำความสะอาดช่องปาก ทารกได้แสดงข้อสัญญาณใน
ระบบประสาทอัตโนมัติ/สรีรวิทยาทั้งหมด 7 แบบ ได้แก่
อัตราการเต้นของหัวใจลดลง อัตราการเต้นของหัวใจ
เพิ่มขึ้น ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง < 88%
หายใจเหนื่อยหอบมากขึ้น เช่น ปิกมูกบาน มี retrac-
tion มากขึ้น สะอึก จาม และหาว นอกจากนี้ทารกยัง
แสดงข้อสัญญาณในระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและ
การเคลื่อนไหว 14 แบบ คือ แขนขาหรือลำตัวเหยียด

มากกว่าปกติ งอแขนขามากกว่าปกติ แอ่นหลัง ปิดตัว
แขนเหมือนอยู่ในท่าป้องกันตัวหรือวางมือปิดหน้า
กางนิ้วมือ กำหมัด ใบหน้าเหว อยู่ไม่นิ่ง ดิ้น
กระสับกระส่าย เอามือวางทับกัน เอามือเข้าปาก
ดูดและทำท่าดูด ทำกายกัน และงอแขนขาเข้าหา
กึ่งกลางลำตัว ทั้งนี้การประเมินสัญญาณชีพโดยการวัด
อุณหภูมิและการวัดความดันโลหิต เป็นการสัมผัสทารก
ทำให้ทารกมีการแสดงข้อสัญญาณความเครียด ได้แก่
อัตราการเต้นของหัวใจลดลงต่ำกว่า 120 ครั้งต่อนาที
หรือเพิ่มขึ้นมากกว่า 160 ครั้งต่อนาที และค่าความ
อิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลงต่ำกว่า 90 เปอร์เซ็นต์
รวมทั้งมีการส่ายหน้าหรือขยับลำตัว กางนิ้วมือ
แขนหรือขาอยู่ในท่าเหยียด ซึ่งเป็นปฏิกิริยาที่ตอบสนอง
ต่อความเครียด (Sirikunsatian, 2013) การทำความสะอาด
ร่างกายโดยการเช็ดตา การเช็ดสะดือ การเช็ดตัว
การเปลี่ยนผ้าอ้อม และการทำความสะอาดช่องปาก
เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมี
การเคลื่อนไหวของร่างกายเพิ่มมากขึ้น จึงมีการใช้
ออกซิเจนเพิ่มขึ้นทำให้ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน
ในเลือดลดลง (Herlihy & Maebius, 2003) ซึ่งเป็
การแสดงข้อสัญญาณความเครียดออกมาทางการ
เคลื่อนไหวท่าทาง ขณะที่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับ
การอาบน้ำ จะมีอาการใบหน้าเหว กำหมัด แลบลิ้น
แขนขาอยู่ในท่าป้องกันตัวหรือวางปิดหน้า (Sengphanit,
2007) เมื่อถูกกระตุ้นร่างกายทารกจะส่งกระแสประสาท
จากบริเวณผิวหนังที่ถูกจับต้อง และส่งไปยังไขสันหลัง
ผ่านสมองส่วนคอร์เท็กซ์ ที่ทำหน้าที่แปลสัญญาณจาก
กระแสประสาทเป็นความเครียด โดยทำให้เกิดปฏิกิริยา
ตอบสนองต่อความเครียด โดยไปกระตุ้นการทำงานของ
ของซิมพาเทติกให้หลั่งสารอิพิเนฟริน จนทำให้เกิด
การเปลี่ยนแปลง เช่น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น
หรือลดลง (Ballweg, 2007; Holsti, Grunau,
Oberlander, & Whitfield, 2005)

การปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองข้อ
สัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำ
วันในทั้ง 2 กิจกรรม อธิบายได้ว่าพยาบาลส่วนมาก

ให้การตอบสนองต่อสัญญาณที่ทารกแสดงออกมาอย่างชัดเจน คือสัญญาณที่ตอบสนองของระบบอัตโนมัติ/สรีรวิทยา พยาบาลตอบสนองโดยการหยุดกิจกรรม หรือสัมผัสอย่างนุ่มนวล อัตราการเต้นของหัวใจที่ลดลง เมื่อทารกความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดลดลงน้อยกว่า 88% พยาบาลเกือบทั้งหมดหยุดกิจกรรมและหากทารกหายใจเหนื่อยขึ้น เช่น ปีกจมูกบาน มี retraction มากขึ้น พยาบาลหยุดกิจกรรมหรือจัดท่านอนให้กับทารก นอกจากนี้ทารกยังแสดงสัญญาณในระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว คือมีใบหน้าเหวอ อยู่ไม่นิ่ง ดิ้น กระสับกระส่าย งอแขนขา มากกว่าปกติ แขนขาหรือลำตัวเหยียดมากกว่าปกติ บิดตัว กางนิ้วมือ และยกแขนเหมือนอยู่ในท่าป้องกันตัว หรือวางมือปิดหน้า พยาบาลส่วนใหญ่จัดท่านอน หรือห่อตัวทารกเมื่อทารกดูดและทำท่าดูด หรือเอามือเข้าปาก พยาบาลเกือบทั้งหมดให้จุกนมหลอกแก่ทารก

การปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวเป็นการส่งเสริมให้ทารกกลับสู่ภาวะสมดุล ภายหลังที่เกิดความเครียด เมื่อทารกถูกกระตุ้นประสาทสัมผัส จากการถูกจับขณะได้รับการพยาบาลประจำวัน ทารกจะพยายามปลดปล่อยตัวเองให้กลับเข้าสู่ภาวะสมดุล (Holditch-Davis & Blackburn, 2007) ภายหลังให้การพยาบาล ควรให้ทารกมีระยะพัก 3-5 นาที เพื่อให้ทารกกลับเข้าสู่ภาวะสมดุล (Sirikunsatian, 2013) ดังนั้นขณะให้การดูแล

ประจำวัน พยาบาลต้องสังเกตสัญญาณทารกเกิดก่อน และปฏิบัติการตอบสนองสัญญาณให้เหมาะสมตามที่ทารกแสดงออกมา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสัญญาณทารกเกิดก่อน กำหนดขณะให้การดูแลประจำวันนี้ สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการตอบสนองสัญญาณทารกแรกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน รวมทั้งเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด และการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อตอบสนองสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาที่เพิ่มกลุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เห็นการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะได้รับการดูแลประจำวัน ได้อย่างชัดเจนและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น
2. ควรทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด

เอกสารอ้างอิง

- Als, H. (1982). Toward a synactive theory of developmental: Promise for the assessment and support infant individuality. *Infant Mental Health Journal*, 3(4), 229–243.
- Als, H. (1986). A synactive model of neonatal behavioral organization: Framework for the assessment of neurobehavioral development in the premature infant and for support of infants and parents in the neonatal intensive care environment. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 6(3-4), 3-53.
- Altimier, L. B., Eichel, M., Warner, B., Tedeschi, L., & Brow, B. (2004). Developmental care: Changing the NICU physically and behaviorally to promote patient outcomes and contain costs. *Neonatal Intensive Care*, 17(2), 35–39.

- Ballweg, D. (2007). Neonatal and pediatric pain management: standards and application. *Pediatric and Child Health*, 17, S61-S66.
- Blackburn, S. T. (2007). *Maternal, fetal, & neonatal physiology: a clinical perspective* (3rd ed.): St. Louis Missouri: Saunders Elsevier.
- Bureau of Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary. (2014). *Number and Fertility Rate per 1,000 Female, by Age Group of Mother, 2006-2010*, Retrieved from http://bps.ops.moph.go.th/Healthinformation/statistic53/2.1.2_53.pdf (In Thai)
- Epstein, E. (2005). Toward anew conceptualization for stress response in newborn infants. *Newborn and Infant Nursing Review*, 5(2), 97-103.
- Gardner, S. L., & Lubchenco, L. O. (1998). The neonate and the environment: Impact on development. In G. B. Merenstein & S. L. Gardner (Eds.), *Handbook of neonatal intensive care* (pp. 211-212). St. Louis: Mosby.
- Herlihy, B., & Maebius, N. K. (2003). *The human body in health and illness* (2nd ed.). Louis: Saunders.
- Holditch-Davis, D., Blackburn, S. Y., & Vanderberg, K. (2003). Newborn and infant neurobehavioral development. In C. Kenner & J. W. Lott (Eds.), *Comprehensive neonatal nursing* (3rd ed., pp. 236-278). Philadelphia: Saunders.
- Holditch-Davis, D., & Blanckburn, S. T. (2007). Neurobehavioral development. In C. Kenner & J. W. Lott (Eds.), *Comprehensive neonatal nursing* (4th ed., pp. 448-479). St. Louis: Saunders.
- Holsti, L., Grunau, R. E., Oberlander, T. F., & Whitfield, M. F. (2005). Prior pain induces heightened motor responses during clustered care in preterm infants in the NICU. *Early Hum Dev*, 8(3), 293-302.
- Inthapan, J. (2001). *Handing Received by Premature Infants in Neonatal Intensive Care Unit* (Master's thesis, Chiangmai University). (In Thai)
- Lester, B. M., Miller, R. J., Hawes, K., Salisbury, A., Bigsby, R., Sullivan, M. C., & Padbury, J. F. (2010). Infant Neurobehavioral Development. *Seminars in Perinatology*, 35, 8-19.
- Liaw, J. J., Yang, L., Yuh, Y. S., & Yin, T. (2006). Effects of tub bathing procedures on preterm infants' behavior. *Journal of Nursing Research*, 14(4), 297-304.
- Limperopoulos, C., Gauvreau, K. K., O'Leary, H., Moore, M., Bassan, H., Eichenwald, E. C., ... Plessis, A. J. (2008). Cerebral hemodynamic changed during intensive care of preterm infants. *Pediatrics*, 122(5), 1006-1013.
- Nakklinkul, P. (2003). *Effect of quiet hour provision on sleep period of premature infants*. (Master's thesis, Chiangmai University). (In Thai)
- Plupphol, W. (2008). *Effects of noise reduction cap usage on stress responses of premature infants in the neonatal in tensive care unit* (Master's thesis, Chiangmai University). (In Thai)

- Ramsay, D., & Lewis, M. (2003). Reactivity and regulation in cortisol and behavioral to stress. *Child Development, 74*(2), 456–464.
- Rick, S. L. (2006). Developmental care on newborn intensive care unit: Nurse's experiences and neurodevelopmental, behavioral, and parenting outcome. A critical review of the literature. *Journal of Neonatal Nursing, 12*, 56-61.
- Sengphanit, T. (2007). *Stress Signals of Premature Infants Receiving Non-Invasive Care*. (Master's thesis, Chiangmai University). (In thai)
- Sirikunsatian, V. (2013). Pattern of stress responses among preterm infants while receiving daily nursing care: *Nursing Journal, 40*(1), 127-139. (In Thai)
- Solhaug, M., Bjork, I. T., & Sandtro, H. P. (2012). Staff perception one year after implementation of the newborn individualized developmental care and assessment program (NIDCAP). *Journal of Pediatric Nursing, 25*(2), 89-97.
- Smith, J. R. (2012). Comforting touch in the very preterm hospitalized infant: an integrative review. *Advances in Neonatal, 12*(6), 349–365.
- Symington, A., & Pinelli, J. (2005). Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants. *Cochrane Library: Cochrane Reviews, 2*.
- Traut, W. R., Wink, T., Minehart, T., & Davis, D. H. (2012). Frequency of premature infant engagement and disengagement behaviors during two maternally administered intervention. *Newborn & Infant Nursing Reviews, 12*(3), 124–131.
- World Health Organization. (2012). *15 Million babies born too soon*. Retrieved from http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/preterm_20120502/en/

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผักและผลไม้ของเด็กวัยเรียนในจังหวัดเชียงราย

Food Consumption Behaviors, Fruits and Vegetables Among School-aged Children in Chiang Rai Province

สุกัญญา	บัวศรี *	Sukanya	Buasri *
กมลทิพย์	ทิพย์สังวาลย์ **	Kamoltrip	Thipsungwan **
อนงค์	สุนทรานนท์ *	Anong	Suntranon *

บทคัดย่อ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม การรับประทานผักและผลไม้อย่างเพียงพอ และการเข้าถึงแหล่งอาหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อภาวะโภชนาการ และสุขภาวะที่ดีของเด็กวัยเรียน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์สำรวจการเข้าถึงแหล่งอาหารและศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผักและผลไม้ ของเด็กวัยเรียนในจังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1,467 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยเครื่องมือวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การรับประทานผักและผลไม้โดยวัดความถี่อาหารบริโภคถึงปริมาณ (Semi-food frequency questionnaire, semi-FFQ) ค่าระดับความเชื่อมั่นของเครื่องมือ เท่ากับ .96 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.1 อยู่นอกเขตเทศบาล แหล่งจำหน่ายอาหารที่เข้าถึงได้ง่ายมากที่สุดคือ ร้านค้าในชุมชน และแหล่งที่มาของอาหารมื้อหลัก คือ ตลาดสด

2. นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในความถี่และปริมาณมาก ดังนี้ อาหารที่มีน้ำตาลสูง ได้แก่ ขนมหวาน ทำจากไข่แดง ร้อยละ 16.0 และ เครื่องดื่มรสหวานขงขาย ร้อยละ 14.2 อาหารที่มีโซเดียมสูง ได้แก่ บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ร้อยละ 45.9 และเนื้อสัตว์แปรรูป ร้อยละ 40.1 อาหารที่มีไขมันสูง ได้แก่ ไข่ดาว ร้อยละ 51.0 ไข่เจียว ร้อยละ 50.1 และ หมูทอด เนื้อทอด ปลาทอด ร้อยละ 49.6 อาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูง ได้แก่ ไอศกรีมกะทิหรือไอศกรีมนม ร้อยละ 38.6 อาหารที่มีไขมัน น้ำตาลและโซเดียมสูง ได้แก่ ขนมกรุบกรอบ ร้อยละ 60.4 และอาหารฟาสต์ฟู้ด ร้อยละ 12.8

3. การรับประทานผักและผลไม้พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมรับประทานในความถี่และปริมาณมาก ได้แก่ ผักใบปรุงสุกมากที่สุด ร้อยละ 34.0 รองลงมาเป็นผักใช้ผล หั้ว ราก เช่น มะเขือเทศ แครอท ฟักทอง ร้อยละ 26.8 และผักใบเขียวสดไม่ผ่านการปรุงสุกน้อยที่สุด ร้อยละ 10.9 ผลไม้ตามฤดูกาล เช่น เงาะ มังคุด ส้มเขียวหวาน ร้อยละ 28.7 และผลไม้ท้องถิ่น เช่น มะละกอ กล้วยน้ำว้า กล้วยหอม ร้อยละ 23.4

ผลการวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนานโยบาย และโครงการต่าง ๆ เพื่อให้เด็กวัยเรียนมีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์และให้เกิดสุขภาวะที่ดีของเด็กวัยเรียนต่อไป

คำสำคัญ: การเข้าถึงแหล่งอาหาร, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, การกินผักและผลไม้, เด็กวัยเรียน

* อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

* Instructor, Faculty of Nursing, Chiang Rai Collage, sukanya.buasri@crc.ac.th

** อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น

** Instructor, Faculty of Nursing, Nation University, Thip13@gmail.com

วันที่รับบทความ 22 ตุลาคม 2561 วันที่แก้ไขบทความ 4 เมษายน 2562 วันที่ตอบรับบทความ 20 สิงหาคม 2562