

บทที่ 1

บทนำ

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 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2557) ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยส่วนใหญ่หรือประมาณ 2 ใน 3 เป็นทารกที่เกิดก่อนกำหนด (นฤมล ชีระรังสิกุล, 2545; วราภรณ์ แสงทวีสิน, 2550) ถึงแม้ทารกเกิดก่อนกำหนดจะสามารถรอดชีวิตมาได้ก็ยังมีปัญหาและภาวะแทรกซ้อนในด้านต่างๆ เช่น การหายใจและการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ไม่มีประสิทธิภาพ มีการติดเชื้อในร่างกายได้ง่าย การได้รับสารน้ำสารอาหารไม่เพียงพอกับความ ต้องการของร่างกาย เป็นต้น (มาลี เอื้ออำนวย, เนตรทอง นามพรม และปริศนา สุนทรไชย, 2553) เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน ทารกต้องได้รับการดูแลติดตามอาการอย่างใกล้ชิดรวมทั้งต้องได้รับการรักษาพยาบาลด้วยอุปกรณ์ทางการแพทย์มากมาย ทำให้ทารกถูกจับต้องจากเจ้าหน้าที่บ่อยครั้ง จากการศึกษาของจรรยา อินทะพันธุ์ (2544) พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดในหออภิบาลทารกถูกจับต้องเฉลี่ย 44 ครั้งในหนึ่งวัน คิดเป็นระยะเวลาที่ถูกจับต้องเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 53 นาที 7 วินาที และมีค่าเฉลี่ยระยะพักระหว่างการจับต้องแต่ละครั้ง 25 นาที 3 วินาที นอกจากนั้นภายในหออภิบาลทารกแรกเกิดยังมีแสงสว่างจ้า เสียงที่ดังจากเสียงเตือนของเครื่องติดตามอาการของทารก เสียงของโทรศัพท์ และเสียงพูดคุยของเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าในช่วงเวรเช้ามีค่าเฉลี่ยความดังเสียง 79.2 เดซิเบล (ปานิตา นาคกลั่นกุล, 2546) สอดคล้องกับการศึกษาของวิภา พลับผล (2551) ที่พบว่าเสียงเตือนของอุปกรณ์ทางการแพทย์มีระดับความดัง 78 – 86.1 เดซิเบล และเสียงสนทนาของเจ้าหน้าที่มีระดับความดัง 72 – 96 เดซิเบล โดยค่าความดังของเสียงที่เหมาะสมกับทารกเกิดก่อนกำหนดไม่ควรจะเกิน 45 เดซิเบล (American Academic of Pediatric, 1997) และเสียงที่ดังเป็นครั้งคราวไม่ควรเกิน 65 เดซิเบล (Recommended standards for newborn ICU design, 2006) นอกจากนี้ทารกเกิดก่อนกำหนดยังได้รับการทำหัตถการที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด เช่น

การเจาะเลือด การใส่ท่อช่วยหายใจ และการดูดเสมหะ เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมภายในหออภิบาลทารกแรกเกิดมีความแตกต่างจากสิ่งแวดล้อมภายในครรภ์มารดาที่มีดีและเงียบสงบทารกได้รับการกระตุ้นประสาทสัมผัสที่มากเกินไป ซึ่งจะก่อให้เกิดความเครียดแก่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้ (Blackburn, 1998)

เมื่อทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมนอกครรภ์มารดา ทารกจะมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นเหล่านั้น โดยแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่เรียกว่า สื่อสัญญาณ (infant cues) โดยตามทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (synactive theory of development) ของแอลส์ (Als, 1982) ได้อธิบายถึงการสื่อสารและการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นของทารกเกิดก่อนกำหนด ผ่านการทำหน้าที่ของระบบย่อยต่างๆ 5 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบประสาทอัตโนมัติ/สรีรวิทยา (autonomic/ physiologic subsystem) 2) ระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว (motor subsystem) 3) ระบบภาวะหลับ - ตื่น (state/organizational subsystem) 4) ระบบท่าที่สนใจและการมีปฏิสัมพันธ์ (attention/interaction subsystem) และ 5) ระบบการปรับตนเองสู่ภาวะสมดุล (self-regulatory subsystem) ซึ่งสื่อสัญญาณทารกเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงภาวะของร่างกายทารก ทั้งที่มีภาวะสมดุลและมีความเครียด พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการสังเกตสื่อสัญญาณที่ทารกแสดงออกและให้การตอบสนองตามสื่อสัญญาณได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในภาวะสมดุลมากที่สุด เพราะการกระตุ้นของระบบประสาทสัมผัสมากเกินไปในทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีผลกระทบต่อทารกในระยะสั้นและระยะยาวได้ โดยผลกระทบในระยะสั้นจะทำให้ทารกมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เช่น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เป็นต้น (Limperopoulos et al., 2008) และผลกระทบต่อทารกในระยะยาวคือ อาจพบปัญหาด้านพัฒนาการของพฤติกรรมทางระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดเช่น ขาดทักษะด้านการพูด (Blackburn, 1998) ไม่มองสบตาผู้ดูแล มีกล้ามเนื้อเกร็งหรืออ่อนปวกเปียก (Gardner & Lubchenco, 1998) ดังนั้นการตอบสนองต่อสื่อสัญญาณของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ถูกต้องเหมาะสมจากผู้ดูแลจะก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ดูแลและทารก ส่งผลต่อการเลี้ยงดูส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านต่างๆของทารกเกิดก่อนกำหนด

การตอบสนองต่อสื่อสัญญาณของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างเหมาะสมตามหลักการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนด (developmental care) โดยการจัดการกับสิ่งแวดล้อมในหออภิบาลทารกแรกเกิดเพื่อลดการกระตุ้นที่เป็นอันตรายต่อระบบประสาทส่วนกลางของทารก (Vandenberg, 1995) พบว่าก่อให้เกิดผลดีแก่ทารก โดยพบอัตราความรุนแรงของการเกิดภาวะเลือดออกในสมอง การมีลมรั่วจากถุงลม และ โรคปอดเรื้อรังลดลง ระบบหัวใจและระบบการหายใจทำงานคงที่มากขึ้น (Gardner & Lubchenco, 1998) ระยะเวลาของการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง

จำนวนวันที่ต้องให้นมทางสายยางลดลง (Symington & Pinelli, 2005) ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลสั้นลง (Petryshen, Stevens, Hawkins & Stewart, 1997; Altimier, Eichel, Warner, Tedeschi, & Brow, 2004) จากการศึกษาเกี่ยวกับการจัดชั่วโมงเจ็บ ซึ่งเป็นการจัดเตียงแวดล้อมให้เหมาะสมแก่ทารกเกิดก่อนกำหนด พบว่าทารกมีระยะเวลาหลับลึกเพิ่มขึ้น ระยะเวลาหลับตื้นลดลง (ปานิตา นาคกลิ่นกุล, 2546) ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการให้เหมาะสมตามอายุครรภ์มีการเจริญเติบโตที่ดีขึ้น ปัญหาด้านพัฒนาการและพฤติกรรมของระบบประสาท (neurobehavioral development) ในระยะยาวพบน้อยลง (Rick, 2006) สอดคล้องกับการจัดห้องแบบเดี่ยวภายในหออภิบาลทารกให้แก่ทารกเกิดก่อนกำหนดซึ่งมีผลให้พฤติกรรมของระบบประสาทของทารกเมื่อออกจากโรงพยาบาลดีขึ้น (Lester et al., 2010) อีกทั้งยังก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมารดาและทารก เกิดสัมพันธภาพที่ยาวนาน (Karl, 1999) ส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยมีการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัว ความยาวลำตัวและความยาวเส้นรอบศีรษะ (ทัศนีย์ ตรีสายลักษณ์, 2542)

ในแต่ละวันทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษายาบาลในหออภิบาลทารกจะได้รับการดูแลจากพยาบาลหลากหลายกิจกรรม ทั้งกิจกรรมการพยาบาลที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดหรือความต้อร่างกาย เช่น การเจาะเลือด การใส่สายยางให้อาหาร เป็นต้น เมื่อทารกได้รับการพยาบาลเหล่านี้ก็จะแสดงสื่อสัญญาณความเครียด (stress cues) ออกมาให้ทราบได้อย่างชัดเจน เช่น ทารกมีการร้องไห้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น หายใจเร็วขึ้นและความดันโลหิตเพิ่มมากขึ้น (Ramsay, & Lewis, 2003) แต่หากทารกได้รับกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่คุกคามต่อร่างกาย การแสดงสื่อสัญญาณของทารกอาจไม่มากเท่ากับกิจกรรมที่คุกคามต่อร่างกาย ทำให้พยาบาลอาจเกิดการเข้าใจว่าทารกไม่มีภาวะเครียด (stress) ทั้งนี้จากการศึกษาเกี่ยวกับการอาบน้ำต่อสื่อสัญญาณของทารกเกิดก่อนกำหนด พบว่าทารกมีการแสดงสัญญาณที่ร่างกายมีภาวะเครียด เช่น ผวา สั่น กางนิ้วมือ คว่ำจับ ร้องไห้ เป็นต้น ซึ่งทารกเกิดก่อนกำหนดเริ่มแสดงภาวะเครียดตั้งแต่ทารกได้รับการถอดเสื้อผ้าจนถึงเสร็จสิ้นการอาบน้ำ (Liaw, Yang, Yuh, & Yin, 2006) และยังมีการศึกษาที่พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดมีอัตราการเต้นของหัวใจเปลี่ยนแปลงไปจากค่าพื้นฐาน มีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าปกติ และมีสีหน้าแสดงถึงความเจ็บปวด ในขณะที่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับการดูแลประจำวันคือ การเปลี่ยนผ้าอ้อม การวัดรอบท้อง การวัดอุณหภูมิทางรักแร้ และการทำความสะอาดช่องปาก ซึ่งเป็นการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง (Holsti, Grunau, Oberlander, & Whitfield, 2005) รวมทั้งการศึกษาของวัชรา สิริกุลเสถียร (2554) เกี่ยวกับแบบแผนการตอบสนองต่อความเครียดของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะได้รับการพยาบาลประจำวัน โดยการสังเกตพฤติกรรมของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะที่พยาบาลปฏิบัติกิจกรรมประจำวันให้แก่ทารกพบว่าขณะที่ทารกได้รับการเช็ดตัวและเปลี่ยนผ้าอ้อม ทารกเกิดก่อนกำหนดมี

อัตราการเต้นของหัวใจเปลี่ยนแปลงไปจากค่าพื้นฐาน ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์หรือลดลงจากค่าพื้นฐาน 1 – 10 เปอร์เซ็นต์ และมีการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าปกติ เช่น แขนขาเหยียดหรืองอมากกว่าปกติ ศีรษะและลำตัวเคลื่อนไหวมากกว่าปกติ นอกจากนี้ทารกเกิดก่อนกำหนดยังใช้เวลาในการกลับเข้าสู่ภาวะสมดุลมากถึง 4 – 4.59 นาที สอดคล้องกับการศึกษาของทิพย์สุดา เสงี่ยมานิช (2550) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะได้รับการพยาบาลที่ไม่คุกคามร่างกาย โดยเป็นการศึกษากิจกรรมการพยาบาลประจำวัน ที่พยาบาลปฏิบัติต่อทารกเกิดก่อนกำหนดใน 4 กิจกรรม ได้แก่ การเช็ดตา การทำความสะอาดภายในช่องปาก การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ และการเปลี่ยนผ้าอ้อม ผลการศึกษาพบว่าเมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวทารกเกิดก่อนกำหนดมีอัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 160 ครั้งต่อนาที มีค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ และมีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าปกติ เช่น กำหมัด แลบลิ้น งอแขนและขามากกว่าปกติ เป็นต้น จากการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่คุกคามต่อร่างกาย ก็มีผลต่อความเครียดของทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยเช่นกัน และทารกก็ไม่อาจจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมเหล่านี้ได้เนื่องจากการดูแลประจำวันเพื่อทำความสะอาดร่างกาย ป้องกันการติดเชื้อในทารก

ความเครียดของทารกเกิดก่อนกำหนดที่เกิดจากการได้รับกิจกรรมการพยาบาลดังกล่าว จะส่งผลเสียต่อทารกเกิดก่อนกำหนดโดยในระยะสั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทอัตโนมัติ คือ ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดลดต่ำลง เกิดภาวะขาดออกซิเจนในเลือด ทำให้การสร้างสารลดแรงตึงผิว (surfactant) ลดลง ก้อนลมปอดของทารกมีความยืดหยุ่นลดลง ส่งผลให้เกิดการคั่งของก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์และกรดแลคติก จากการระบายอากาศที่ลดลง ทำให้ทารกมีอาการหายใจลำบาก (Blackburn, 2007) และเมื่อเลือดมีภาวะขาดออกซิเจนทำให้ร่างกายมีการปรับตัวโดยเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งมีผลให้ความดันโลหิตเกิดการเปลี่ยนแปลง จนอาจมีผลต่อความดันในกะโหลกศีรษะ ทารกก่อให้เกิดภาวะเลือดออกในสมองได้ ซึ่งมีการศึกษาพบว่าอัตราการเกิดภาวะเลือดออกในสมองของทารกเกิดก่อนกำหนดสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Limperopoulos, 2008) ส่วนการเปลี่ยนแปลงของระบบกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวที่พบได้ขณะที่ทารกเกิดภาวะเครียดคือ มีการกำหมัด งอหรือเหยียดแขนขามากกว่าปกติ ไบหน้าเหยเก ศีรษะและลำตัวมีการเคลื่อนไหวมากกว่าปกติ เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ทารกมีการใช้พลังงานมากกว่าปกติ อาจส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือเกิดภาวะหายใจลำบากเนื่องจากการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้นทารกมีการเจริญเติบโตช้าเนื่องจากสูญเสียพลังงาน (Epstein, 2005) สำหรับผลของความเครียดที่มีต่อทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะยาวได้แก่ เกิดผลเสียต่อพัฒนาการด้านสมอง ซึ่งอาจทำให้เกิดความผิดปกติของพัฒนาการของพฤติกรรมระบบประสาท มี

ความล่าช้าของพัฒนาการด้านต่างๆ ทั้งการพูด การเรียนรู้ มีปัญหาด้านสมาธิ การปรับตัวเข้าสังคม เป็นต้น (Blackburn, 1998) พยาบาลจึงต้องตระหนักให้ความสนใจ และรับรู้ความเครียด พร้อมทั้งดูแล เพื่อลดความรุนแรงของความเครียดของทารกเกิดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้น

พยาบาลเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับทารกเกิดก่อนกำหนดจึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ทารก มีพัฒนาการของสรีรวิทยาและระบบประสาทส่วนกลางอย่างต่อเนื่องภายนอกครรภ์มารดา โดยพยาบาลต้องสามารถประเมินสื่อสัญญาณที่ทารกเกิดก่อนกำหนดแสดงออกถึงภาวะที่ร่างกายทารกอยู่ในภาวะสมดุลหรือภาวะเครียด จากนั้นให้การตอบสนองต่อสื่อสัญญาณที่ประเมินได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยเมื่อทารกเกิดความเครียดขณะที่ได้รับกิจกรรมการพยาบาลพยาบาลควรตอบสนองโดยหยุดกิจกรรมการพยาบาลที่ปฏิบัติอยู่ในขณะนั้น เพื่อให้ทารกมีการปรับตัวเข้าสู่สมดุลแต่หากทารกไม่สามารถปรับตัวเข้าสู่ภาวะสมดุลได้เอง พยาบาลต้องให้การดูแลเพื่อลดความเครียดและสนับสนุนให้ทารกกลับสู่ภาวะสมดุล โดยเลือกวิธีที่เหมาะสมตามสถานการณ์และอาการของทารก ซึ่งมีวิธีการลดความเครียดของทารกได้แก่ 1) การโอบห่อทารกด้วยมือ (facilitated tucking) เป็นการจำกัดการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้ทารกรู้สึกปลอดภัยเหมือนอยู่ในครรภ์มารดา ลดกระแสประสาทที่ได้รับจากการกระตุ้นภายในร่างกาย ซึ่งทำได้โดยการใช้มือข้างหนึ่งประคองแขนทั้งสองข้างของทารกให้งอเข้าหากึ่งกลางลำตัว โกล่ปาก และใช้มืออีกข้างหนึ่งประคองขาทั้งสองข้างของทารกให้งอเข้าหากึ่งกลางลำตัวเช่นกัน (เนตรดาว พรหมนิเทศ, 2549) 2) การห่อตัว (swaddling) เป็นการทำให้ทารกรู้สึกอบอุ่น มั่นคง ปลอดภัย อีกทั้งการห่อตัวยังช่วยให้ลดความไม่สุขสบายของทารก (Sleuwen et al., 2007) ซึ่งการห่อตัวสามารถทำได้ทั้งการห่อตัวทารกแบบเต็มตัว หรือห่อตัวทารกแบบครึ่งตัว เฉพาะส่วนขาทั้งสองข้าง (เป็ทมา กาคำ, 2540) 3) การทำขอบเขต (nesting) เป็นการทำให้ทารกรู้สึกเหมือนอยู่ในครรภ์มารดา โดยใช้ผ้าที่นุ่ม ม้วนให้แน่นแล้วครอบตัวทารก และจัดทำให้เท้าของทารกยื่นส่วนที่เป็นขอบเขตจะทำให้ทารกรู้สึกมั่นคงและอบอุ่น (Als, 1986) 4) การดูดจุกหลอก (nonnutritive sucking) เป็นกิจกรรมการดูดของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ไม่มีอาหารหรือสารน้ำเข้าไปในกระเพาะอาหาร เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีระยะพัก และมีการกลืนเพียงเล็กน้อย ซึ่งมีผลดีคือทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีภาวะสมดุลทางด้านสรีรวิทยาเช่น ทำให้ทารกเงียบ สงบ พักได้มากขึ้น ลดความเครียด แต่ทั้งนี้ความสามารถในการดูดจุกหลอกของทารกจะขึ้นอยู่กับอายุครรภ์หลังปฏิสนธิ ซึ่งมักจะพบเมื่อทารกมีอายุครรภ์หลังปฏิสนธิ 30 สัปดาห์ (दारारวรรณ ศิระกมล, 2548) จากนั้นพยาบาลต้องลดสิ่งกระตุ้นที่เป็นอันตรายต่อทารก โดยการจัดสิ่งแวดล้อมเช่น การลดแสงโดยการใช้น้ำคลุมตู้อบ ลดเสียงของโทรศัพท์ เป็นต้น (Blackburn, 1991; Creger, 1993) และพยาบาลต้องสังเกตอาการของทารกภายหลังให้กิจกรรมการพยาบาลทุกครั้ง เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดอาจยังแสดงสื่อสัญญาณความเครียดออกมาให้เห็นได้อีก

จากการศึกษาของดาราวรรณ ศีระกมล (2548) พบว่าขณะที่ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับการตรวจจอประสาทตา ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการพยาบาลปกติใช้เวลาเฉลี่ย 4 นาที 19.25 วินาที ในการปรับอัตราการเต้นของหัวใจเข้าสู่ภาวะปกติ สอดคล้องการศึกษาของวัชรา ศิริกุลเสถียร (2554) เกี่ยวกับแบบแผนการตอบสนองต่อความเครียดของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการพยาบาลประจำวัน พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดใช้เวลาในการกลับเข้าสู่ภาวะสมดุลมากถึง 4 – 4.59 นาที ดังนั้นพยาบาลจึงควรสังเกตอาการของทารกเกิดก่อนกำหนด ภายหลังปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่ออีกอย่างน้อย 5 นาที เป็นต้นซึ่งจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลของพยาบาลกับการตอบสนองของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอาบ น้ำ พบว่าขณะอาบน้ำพยาบาลทำการใช้มือโอบห่อทารก หรือจัดท่าให้ทารกอยู่อแนขนขาเข้าหาที่กลางลำตัว ทารกมีการแสดงสื่อสัญญาณความเครียดลดลง และมีการปรับตัวเข้าสู่สมดุลได้เร็วขึ้น แต่หากพยาบาลทำการอาบน้ำด้วยความเร่งรีบและไม่นุ่มนวล ทารกจะมีการแสดงภาวะเครียดเพิ่มมากขึ้น (Liaw, L. Yang, Chou, M. Yang, & Chao, 2009) ดังนั้นหากพยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของการแสดงสื่อสัญญาณทารก และสามารถประเมินสื่อสัญญาณทารกได้ ก็จะสามารถให้การตอบสนองแก่ทารกได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามสื่อสัญญาณ

แต่จากการศึกษาของวรวงคณา มหาพรม (2544) ซึ่งทำการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้และการตอบสนองของพยาบาลต่อสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดทั้งในกิจกรรมที่คุกคามต่อร่างกาย เช่น การเจาะเลือด การใส่สายยางให้อาหาร การทำแผล การดูดเสมหะ เป็นต้น และการพยาบาลที่ไม่คุกคามต่อร่างกาย เช่น การวัดอุณหภูมิ การเปลี่ยนผ้าอ้อม เป็นต้น โดยใช้แบบสอบถามพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด ซึ่งพบว่าพยาบาลมีการรับรู้ชนิดของสื่อสัญญาณอยู่ในระดับต่ำ และการตอบสนองต่อสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ในการศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ข้อมูลที่ได้จึงอาจยังไม่สะท้อนศักยภาพของผู้ตอบแบบสอบถามที่แท้จริง ซึ่งหากมีการรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participant observation) เพื่อศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน จะสามารถอธิบายลักษณะและวิธีการปฏิบัติของพยาบาลได้อย่างถูกต้องและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน โดยใช้แนวคิดทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องของแอลส์ ศึกษาในทารกที่มีอายุหลังปฏิสนธิอยู่ระหว่าง 28 – 36 สัปดาห์ เนื่องจากทารกกลุ่มนี้เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่ยังมีพัฒนาการของระบบประสาทส่วนกลางยังไม่สมบูรณ์ แต่ทารกสามารถแสดงสื่อสัญญาณออกมาตามระบบได้ โดยเฉพาะระบบประสาทอัตโนมัติ/ สรีรวิทยา และระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว (Hadley, West, Turner, &

Santangelo, 1999) สอดคล้องกับการศึกษาของทิพย์สุดา เสี่ยงพานิช (2550) ที่พบว่าเมื่อทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับการพยาบาลที่ไม่ถูกต้อง มีการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทอัตโนมัติ/สรีรวิทยา และระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวอย่างชัดเจน เช่นเดียวกับการศึกษาของวัชรา ศิริกุลเสถียร (2554) ซึ่งพบว่าขณะได้รับการดูแลประจำวัน ทารกเกิดก่อนกำหนดมีการตอบสนองต่อสัญญาณในระบบประสาทอัตโนมัติ/สรีรวิทยา โดยมีอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากค่าพื้นฐาน และระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว โดยการถ่ายศีรษะหรือขยับลำตัว โดยผู้วิจัยจึงทำการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองต่อสัญญาณที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 2 ระบบ คือระบบประสาทอัตโนมัติ/สรีรวิทยา และระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว

โดยผู้วิจัยทำการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในการปฏิบัติของพยาบาลขณะให้การดูแลประจำวันแก่ทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ การวัดอุณหภูมิ การวัดความดันโลหิต การเช็ดตา การเช็ดสะดือ การทำความสะอาดช่องปาก การเปลี่ยนผ้าอ้อม และการเช็ดตัว ผู้วิจัยบันทึกกิจกรรมที่ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีการแสดงสัญญาณออกมา และการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณในขณะนั้น เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมผู้วิจัยได้สอบถามถึงเหตุผลในการกระทำของพยาบาล เพื่อประเมินการรับรู้สัญญาณของพยาบาล ทั้งนี้ผู้วิจัยคาดหวังว่าผลการศึกษาในครั้งนี้จะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการส่งเสริมการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด รวมทั้งเป็นข้อมูลให้พยาบาลได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการปฏิบัติการพยาบาลในการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อช่วยลดความเครียดที่เกิดกับทารก ช่วยในการรักษาภาวะสมดุลของทารก ซึ่งจะช่วยให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่เหมาะสม โดยเฉพาะพัฒนาการของพฤติกรรมของระบบประสาทให้เป็นไปได้อย่างต่อเนื่องและดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวัน

คำถามการวิจัย

การปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะให้การดูแลประจำวันเป็นอย่างไร

นิยามศัพท์

สื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยา และพฤติกรรมที่ทารกเกิดก่อนกำหนดแสดงออกขณะที่ร่างกายมีภาวะเครียด เพื่อตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นขณะที่ได้รับการดูแลประจำวันใน 2 ระบบได้แก่ระบบประสาทอัตโนมัติ/สรีรวิทยา และระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว

การปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลกระทำเพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมของทารกเกิดก่อนกำหนด ขณะที่ทารกได้รับการดูแลประจำวัน ประเมินได้จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แบบการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดขณะที่ให้การดูแลประจำวัน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

การดูแลประจำวัน หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลกระทำให้แก่ทารกเกิดก่อนกำหนดโดยประกอบด้วย การประเมินสัญญาณชีพ ได้แก่ การวัดอุณหภูมิ และการวัดความดันโลหิต และการดูแลความสะอาดของร่างกาย ได้แก่ การเช็ดตา การเช็ดสะดือ การเช็ดตัว การเปลี่ยนผ้าอ้อม และการทำความสะอาดช่องปาก

ทารกเกิดก่อนกำหนด หมายถึง ทารกแรกเกิดที่มีอายุหลังปฏิสนธิ อยู่ในช่วง 28 – 36 สัปดาห์ ซึ่งได้รับการประเมินอายุครรภ์จากกุมารแพทย์ โดยใช้แบบประเมินอายุครรภ์ของบาลาร์ดและคณะ (Ballard et al., 1991) และได้รับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved