

ผลของโปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เรื่องการดูแลทารก
แรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ต่อจำนวนวัน
ส่องไฟและความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ

Effects of Evidence-Based Nursing Care Program in Neonatal Hyperbilirubinemia on Length of Phototherapy and Professional Nurses' Job Satisfaction

ผู้เขียน * สุชาดา รัชชกุล **

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบจำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดและความพึง
พอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะ
ตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็ก
แห่งชาติมหาราชินี จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย แผนการอบรม คู่มือการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการ
ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ แบบกำกับการทดลอง เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบ
ด้วย แบบบันทึกจำนวนวันส่องไฟ และแบบสอบถามความพึงพอใจในงาน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือโดยผู้ทรง
คุณวุฒิ และตรวจหาความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้
เท่ากับ .84 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสถิติค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. จำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดหลังใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง
ที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ($\bar{X}$ = 37.10 ชั่วโมง) น้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรม ($\bar{X}$ = 45.24 ชั่วโมง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05
2. คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารก
แรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ($\bar{X}$ = 3.53) สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม ($\bar{X}$ = 4.22) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

คำสำคัญ: หลักฐานเชิงประจักษ์ ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด การรักษาด้วยการส่องไฟ จำนวนวันส่องไฟ ความพึงพอใจในงาน
ของพยาบาลวิชาชีพ

Abstract

The purpose of this quasi experimental research was to compare length phototherapy in neonatal and nurses' job satisfaction before and after using the evidence-based nursing care program in neonatal hyperbilirubinemia. Research sample consisted of 15 nurses from neonatal ward in Queen Sirikit National Institute of Child Health. The research instruments were the the evidence-based nursing care program in neonatal hyperbilirubinemia for phototherapy, training plan, using the evidence-based nursing care neonatal hyperbilirubinemia for phototherapy handbook and monitoring form using the evidence-based nursing care in neonatal hyperbilirubinemia for

phototherapy. Research data was obtained by length of phototherapy in neonatal report and nurses' job satisfaction questionnaires. The questionnaires were tested for content validity and reliability. The cronbach's alpha coefficient was .84. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and t-test.

The major findings were as follow:

1. Length of phototherapy in neonatal after using the evidence-based nursing care program in neonatal hyperbilirubinemia ($\bar{X} = 37.10$) was significantly less than before ($\bar{X} = 45.24$), at the level .05
2. The mean score nurses' job satisfaction of group using the evidence-based nursing care program in neonatal hyperbilirubinemia for phototherapy ($\bar{X} = 3.53$) was significantly higher than before experiment ($\bar{X} = 4.22$), at the level .05

Keywords: Evidence-Based, Neonatal Hyperbilirubinemia, Phototherapy, Length of Phototherapy, Professional Nurses

ความเป็นมาและความสำคัญของ

ภาวะตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia) เป็นภาวะที่พบได้มากที่สุดของทารกแรกเกิด ซึ่งวิธีที่ใช้กันแพร่หลายในปัจจุบันคือการรักษาด้วยการส่องไฟ (Phototherapy) เพราะเป็นวิธีที่ได้ผลดีในการลดระดับบิลิรูบิน ปลอดภัย สะดวก และราคาไม่แพง¹ การส่องไฟรักษาภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะช่วยให้ ระยะเวลานอนใน โรงพยาบาลลดลง² การส่องไฟรักษาภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะช่วยให้ระยะเวลานอนในโรงพยาบาลลดลง² จากสถิติของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ปีงบประมาณ 2544-2547 โดยพบมีทารกแรกเกิดตัวเหลืองเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปีคือ ร้อยละ 25.5, 40.1, 53.9 และ 67.4 ตามลำดับ และจากสถิติหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (2551) ปีงบประมาณ 2548-2550 พบว่าทารกแรกเกิดที่เข้ามาใช้บริการจำนวน 1,012 คน 989 คน และ 945 คน มีปัญหาจากภาวะตัวเหลืองจำนวนมากถึง 264, 430 และ 282 คนตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 26.1, 43.5 และ 29.9 ของทารกแรกเกิดทั้งหมด ซึ่งปัจจุบันตัวชี้วัดผลงานกำหนดไว้ให้มีจำนวนวันนอนของทารกแรกเกิดตัวเหลือง 3 วัน แต่กลับพบว่าจำนวนวันนอนเฉลี่ยของทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองเท่ากับ 7.6 วัน³ มากกว่าตัวชี้วัดผลงานที่กำหนดไว้ ซึ่งจำนวนวันนอนเป็นตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ตัวหนึ่งที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพ และคุณภาพในการบริการพยาบาล⁴ ซึ่ง Jeffrey and Antony⁵ กล่าวว่าทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟตัวชี้วัดคือ จำนวนวันส่องไฟ ซึ่งหอผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้รูปแบบการดูแลรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ สามารถส่งผลให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้น

ปัญหาในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี คือ จำนวนผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่มารับบริการมีจำนวนมากขึ้นและมีความคาดหวัง

ต่อคุณภาพและความคุ้มค่าของบริการที่จะได้รับ ผู้ป่วยทารกแรกเกิดบางรายมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรับการรักษา สิ่งเหล่านี้ทำให้จำนวนวันนอนมากขึ้น ทำให้การงานพยาบาลที่มีมากอยู่แล้วเพิ่มมากขึ้นด้วย พยาบาลเกิดความเครียดเหนื่อยล้าในการปฏิบัติงาน มีเวลาในการพัฒนาคุณภาพบริรน้อยลง เกิดปัญหาสัมพันธ์ภาพกับผู้ร่วมงาน และบางคนมีแนวโน้ม ต้องการออกจากหน่วยงานถ้ามีโอกาส สอดคล้องกับความเห็นของ Swansburg and Swansburg⁶ ที่กล่าวว่าเมื่อพยาบาลสามารถทำงานตามที่ตนเองมุ่งหวัง เนื่องจากภาระงานที่เพิ่มขึ้นและความซับซ้อนจากงานอื่นๆ ทำให้พยาบาลไม่สามารถทำงานให้เกิดคุณภาพได้ ทำให้สูญเสียความเป็นตัวเอง ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในงานและทำให้อัตราการลาออกของพยาบาลมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้สึกพึงพอใจในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เพื่อทำให้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ จากความสำเร็จของงานอันจะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจและความมั่นคงในงานของตนมากขึ้น⁷ ปัจจุบันทุกโรงพยาบาลได้เล็งเห็นความสำคัญในการสร้างคความพึงพอใจในงานโดยมีการสนับสนุนให้พยาบาลทุกแผนกนำหลักเชิงประจักษ์มาใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อคุณภาพการพยาบาลมากยิ่งขึ้น เกิดประสิทธิผลของหอผู้ป่วย การที่ผู้ป่วยสุขภาพดีขึ้น จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลลดลง

จากความสำคัญข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโปรแกรมใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ โดยบูรณาการจากแนวคิดการใช้ฐานเชิงประจักษ์ของ Stetler⁸ มาพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติในการดูแลทารกแรกเกิดเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการส่องไฟร่วมกับการการระเบียบผู้ใหญ่ของ Knowles⁹ ซึ่งเป็นแนวทางที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดจำนวนวันส่องไฟ

การเกิดและเพิ่มความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ

ผล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพและหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ

สมมติฐานการวิจัย

1. จำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ลดลง
2. ความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ ภายหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรม

วิธีการการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The one group pretest posttest design)

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี อาคารสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ชั้น 10 (ทารกคลอดครบกำหนด) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 15 คน (ตารางที่ 1)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยมี 3 ส่วน ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย
 - 1.1 แผนการอบรม มีจำนวน 2 ชุด ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อเป็นเอกสารที่ใช้ในการอบรมพยาบาลวิชาชีพที่เป็นกลุ่มทดลอง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดของ Stetler⁸

ร่วมกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ของ Knowles⁹ และจากการศึกษาดำรง เอกสาร วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลองคือ แบบกำกับการทดลองเป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้สำหรับจดบันทึกการดำเนินการตามคู่มือแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ โดยกำหนดเกณฑ์ให้กลุ่มทดลองต้องผ่านการปฏิบัติตามทุกขั้นตอนจึงถือว่าได้ปฏิบัติตามคู่มือแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบบันทึกจำนวนวันส่องไฟและ แบบสอบถามความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเป็นข้อคำถามในการวัดความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพตามแนวคิดของ Robbins (2001) หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพเท่ากับ .84

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

1. **ขั้นเตรียมการทดลอง** ผู้วิจัยเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วดำเนินการติดต่อประสานงานหน่วยงานของกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอทำการวิจัยและเก็บข้อมูลการวิจัย ซึ่งได้รับการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ ของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี หลังจากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนจำนวนวันส่องไฟและความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพก่อนการทดลอง (Pre-test)

2. **ขั้นดำเนินการทดลอง** ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การให้ความรู้ เป็นการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหา ประกอบด้วย การให้ความรู้ความเข้าใจด้านเนื้อหาเกี่ยวกับ ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด แนวทางการรักษาด้วยการส่องไฟ กระบวนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ขั้นตอนและกระบวนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาลและกระบวนการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับวิธีการบรรยาย อภิปราย การระดมสมอง และลงมือปฏิบัติในการ สืบค้นหลักฐาน ใช้เวลา 1 วัน จำนวน 8 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล เป็นการนำความรู้ความเข้าใจในระยะที่ 1 มาพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษา

ด้วยการส่องไฟ จากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 22 เรื่อง ซึ่งคัดเลือกเหลือ 13 เรื่อง ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ของ The National Health and Medical Research Council¹¹ ร่วมกับหลักการพิจารณาความสามารถในการนำไปใช้ตามแนวคิดของ Polit et al.¹² ร่วมด้วยเพื่อให้ได้หลักฐานที่สามารถนำไปใช้ได้จริงมีเหมาะสมในการนำมาใช้กับบริบทของหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โดยหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมดได้ผ่านการตรวจสอบจากกุมารแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญการดูแลทารกแรกเกิด แล้วนำมาพัฒนาได้แนวทางในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟจากหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบด้วย แนวทางการดูแลเพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะบิลิรูบินในเลือดสูง ภาวะเสี่ยงต่อภาวะได้รับนมหรือสารน้ำไม่เพียงพอขณะส่องไฟ การให้การพยาบาลบิดามารดาที่มีความวิตกกังวลภาวะเจ็บป่วยและการรักษาที่บุตรได้รับ และการเตรียมทารกจำหน่ายกลับบ้าน ใช้เวลา 1 วัน จำนวน 8 ชั่วโมง

ระยะที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์
ในสถานการณ์จริง เป็นการนำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟที่พัฒนาขึ้นในระยะที่ 2 ไปปฏิบัติจากสถานการณ์จริงในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดเป็นเวลา 4 สัปดาห์ และมีการประชุมกลุ่ม อภิปราย ทบทวนและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟตลอดจนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1-2 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง

3. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล หลังเสร็จสิ้นการทดลองผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนวันส่องไฟ จากข้อมูลสถิติในหอ

ผู้ป่วยทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ทำการจับคู่ (Matched pair) ข้อมูลจำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการส่องไฟก่อนการใช้โปรแกรม รักษาตัวเหลืองตัวเหลืองตัวเหลืองด้วยตัวแปร อายุ น้ำหนักและค่าบิลิรูบินก่อนส่องไฟของทารกได้ทั้งหมด 30 คู่

2. เก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ หลังจากการใช้แนวทางการปฏิบัติจากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม (Post-test) ความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. จำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดหลังใช้โปรแกรมการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ($\bar{X}=37.5$ ชั่วโมง) น้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรม ($\bar{X}=45.24$ ชั่วโมง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 (ตารางที่ 2)

2. คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ($\bar{X}=3.53$) สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม ($\bar{X}=4.22$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองจำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษาสูงสุด (N=15)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ ($\bar{X}= 36.9$, S.D.= 6.21)		
21-30 ปี	3	20.0
31-40 ปี	7	46.7
41-50 ปี	5	33.3
วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	14	93.3
ปริญญาโท	1	6.7
ประสบการณ์การพยาบาลผู้ป่วยทารกแรกเกิด ($\bar{X}= 13.73$, S.D.= 5.71)		
0-10 ปี	5	33.3
11-20 ปี	7	46.7
21-30 ปี	3	20.0

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดก่อนและหลังการใช้โปรแกรม (N=30)

	ก่อนใช้โปรแกรม				หลังใช้โปรแกรม				df	t	p-value
	Max	Min	$\bar{X}$	S.D.	Max	Min	$\bar{X}$	S.D.			
จำนวนวันส่องไฟ	79.15	17.10	45.24	17.05	58.40	18.40	37.10	12.09	29	3.04*	0.005

*p < .05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการทดลอง (N=15)

ความพึงพอใจในงาน	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			df	t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ			
มีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน	3.60	0.21	มาก	4.35	0.42	มาก	14	-6.76	0.000
มีความภาคภูมิใจในการทำงาน	3.52	0.21	มาก	4.13	0.41	มาก	14	-5.12	0.000
มีความสำเร็จ	3.49	0.20	ปานกลาง	4.21	0.43	มาก	14	-6.19	0.000
รวม	3.53	0.10	มาก	4.22	0.36	มาก	14	-7.50	0.000

*p < .05

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. จำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับรักษาด้วยการส่องไฟ ผลการศึกษาพบว่าจำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิดภายหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับรักษาด้วยการส่องไฟน้อยกว่าก่อนการใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 (ตารางที่ 2) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติการดูแลทารกแรกเกิดโดยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งได้มาจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ ยังไม่ลดความแตกต่างในการปฏิบัติของ ไฟของทารกลดลงอย่างมีนัยสำคัญกับหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Payon et al.¹⁴ และ Smith et al.¹⁵ ที่พบว่าการใช้เครื่องส่องไฟที่มีกำลังแสงมากกว่า 20 ไมโครวัตต์ และมีการจัดแสงไฟให้ห่างจากทารก 20 เซนติเมตรสำหรับทารกที่ใช้เครื่องส่องไฟแบบ LED หรือ halophot และจัดแสงไฟให้ห่างจากทารก 30 เซนติเมตรสำหรับเครื่องส่องไฟแบบ Conventional photo ซึ่งผลการนำหลักการใช้ส่องไฟให้จำนวนวันส่องไฟลดลงได้ ดังนั้นการนำหลักการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการปรับปรุงแนวทางเดิม สนับสนุนแนวทางปฏิบัติรูปแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การพยาบาลทารกแรกเกิดได้คุณภาพมาตรฐาน และจำนวนวันส่องไฟลดลง

2. ความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับรักษาด้วยการส่องไฟ ผลการศึกษา

พบว่าความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองภายหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับรักษาด้วยการส่องไฟสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมในทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 3) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 อธิบายได้ว่าเนื่องจากโปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับรักษาด้วยการส่องไฟทำให้พยาบาลทารกแรกเกิดสามารถใช้ความคิดอิสระในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติการดูแลทารกแรกเกิด พยาบาลทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการดูแลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้ลดภาระงานที่ไม่จำเป็นของพยาบาลทารกแรกเกิด และเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจเมื่อนำแนวทางการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับรักษาด้วยการส่องไฟแล้วเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อทารกแรกเกิด เป็นไปตามตัวชี้วัดผลงานของหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่กำหนดไว้ ซึ่งการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ตามแนวคิดของ Stetler⁸ มาใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นส่งเสริมและสนับสนุนให้พยาบาลทำการวิเคราะห์เกี่ยวกับการประยุกต์ผลงานวิจัยในการปฏิบัติ โดยใช้ผลงานวิจัยในการปฏิบัติที่มีความครอบคลุม ความชัดเจนและชี้แนะการปฏิบัติมากขึ้น มาเป็นหลักฐานในการพัฒนาคุณภาพบริการ โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกับตัวอย่าง สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับการศึกษาของปานจิตร โชคพิชิต และคณะ¹⁶ พบว่าการปฏิบัติการพยาบาลคลินิกโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สามารถลดภาวะแทรกซ้อน พัฒนาคุณภาพการพยาบาล ลดเวลาในการปฏิบัติงานพยาบาล พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมปฏิบัติ

เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า

ด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานภายหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพพัฒนาแนวทางการปฏิบัติในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟตามกระบวนการและขั้นตอนของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกันในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ทำให้มีการร่วมมือกันทำงานเป็นทีม มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลกันในทีม ทุกคนยอมรับความรู้ความสามารถของสมาชิกในทีม แต่ก็ยอมรับความคิดเห็นใหม่ๆของสมาชิกที่ได้มาจากหลักฐานงานวิจัยอื่นๆ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการสืบค้นหลักฐานจากฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ก็ช่วยเหลือผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ทำให้บรรยากาศในการทำงานอบอุ่นเป็นมิตรในทีม เกิดสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกันและสามารถพูดคุยขอคำแนะนำกับผู้บังคับบัญชาและแพทย์ในการพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการศึกษาของ เรณู อาจสำลี และคณะ¹⁷ ที่พบว่ามีการมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เชี่ยวชาญ และผู้ร่วมงานทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงานจากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เข้ามาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ด้านอำนาจในการทำงาน พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจด้านอำนาจในการทำงานภายหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากพยาบาลกลุ่มทดลองสามารถตัดสินใจให้การดูแลทารกแรกเกิดได้ด้วยตนเองตามขอบเขตหน้าที่ที่รับผิดชอบ มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติ การพยาบาลทารกแรกเกิด สามารถวางแผนการดูแลทารกที่ได้รับผิดชอบได้อย่างเต็มความสามารถอย่างอิสระตามบทบาทหน้าที่ โดยใช้ความสามารถในการรวบรวมข้อมูลจากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ทำให้มีโอกาสนำความรู้จากการวิจัยมาพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยทารก โดยการตัดสินใจเลือกใช้หลักฐานที่มีคุณภาพและน่าเชื่อถือตามกระบวนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และสามารถนำประสบการณ์มาพัฒนาแนวทางการดูแลทารกแรกเกิด ซึ่งพยาบาลสามารถปฏิบัติตามบทบาทพยาบาลได้อย่างอิสระเต็มที่ เช่น เมื่อพยาบาลวิชาชีพนำแนวทางไปปฏิบัติในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Donal et al.¹⁸ ที่พบว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินภาวะตัว

เหลืองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะตัวเหลืองเพิ่มขึ้น ดังนั้นพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินภาวะตัวเหลือง ติดตามค่าบิลิรูบิน เพื่อป้องกันภาวะอันตรายจากค่าบิลิรูบินสูงขึ้น ทารกแรกเกิดภาพดี จำนวนวันส่องไฟน้อย ทำให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามแนวทางแรกเกิดให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น พยาบาลจะมีอิสระในการปฏิบัติงานตามคุณลักษณะอย่างแท้จริง

ด้านความสำเร็จ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจด้านความสำเร็จภายหลังการใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก พยาบาลกลุ่มทดลองได้มีโอกาสได้รับความรู้ความสามารถเต็มที่ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ซึ่งมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันคือ ร่วมกันสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟจากฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ แล้วนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาประเมินคุณค่า วิเคราะห์ สังเคราะห์ ทุกคนมีโอกาสใช้ความรู้จากใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มาพัฒนาคุณภาพการพยาบาลพร้อมทั้งยังสามารถนำประสบการณ์ตรงเข้ามาช่วยในการตัดสินใจร่วมกับการนำนวัตกรรมใหม่ๆมาพัฒนาการดูแลทารกแรกเกิดอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ Kettie กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพขึ้นอยู่กับความเข้าใจในงาน เป็นความรู้สึกรู้ว่าตนเองสามารถดูแลผู้ป่วยโดยมีผลต่อการดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้น ทำให้พยาบาลเกิดความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

1. ควรนำโปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ทุกหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด เพื่อลดจำนวนวันส่องไฟของทารกแรกเกิด และเสริมสร้างความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ
2. ควรดำเนินการส่งเสริมให้พยาบาลในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดทั้งหมด ของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพพยาบาลทารกที่มีความแตกต่างกัน เช่น ในกลุ่มที่ให้การพยาบาลตลอดก่อนกำหนด ทารกที่มีภาวะอื่นร่วมกับภาวะตัวเหลือง เป็น

2. ควรมีการจัดการอบรมให้กับสมาชิกในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดเกี่ยวกับการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาการดูแลทารกแรกเกิดในปัญหาอื่นๆ ด้วยใน 5 อันดับแรกของหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด โรคปอดบวม เป็นต้น

3. ควรมีการศึกษาการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟที่มีผลต่อตัวแปรอื่น เช่น ภาวะแทรกซ้อนจากการส่องไฟ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. วัชรวิทย์ พุทธิประยูรวงศ์ และคณะ. การสร้างมาตรฐานการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง. วารสารพยาบาลศาสตร์. (2545); 20(3): 43-50.
2. อดิศักดิ์ จิระวงศ์พานิช. อัตราการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยสำหรับการส่องไฟรักษาทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. แหล่งที่มา: <http://www.thaipediatrics.org>. 2548.
3. สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2548-2550. งานเวชระเบียนและสถิติกลุ่มงานวิชาการ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. (อัดสำเนา).
4. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพานิชย์จำกัด. 2547.
5. Jeffrey, M. M., & Antony, F. M.. Phototherapy for neonatal jaundice. The New England Journal of Medicine. 2008; 356(9): 920-928.
6. Swansburg, R.C., & Swansburg, R.J. Management and leadership for nurse managers. Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers. 2002.
7. Ganong, J. M., & Ganong, W.L. Nursing management. 2nd ed. London: An Aspen Publication. 1980.
8. Slater, C. Updating the settler model on research utilization to facilitate evidence-based practice. Nursing Outlook. 2001; 43(6): 272-279.
9. Knowles, M. The adult learner: A neglected species. London: Gulf Publishing. 1984.
10. Robbins, S. P. Organizational behavior. 9th ed. New jersey: Prentice-Hall. 2001.
11. อดิศักดิ์ พานิชพานิช และคณะ. การจัดการทางการพยาบาลสู่การเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สุขุมวิทการพิมพ์ จำกัด. 2548.
12. Polit, D. F. & Hungler, B. P. Nursing research: Principles and method. 6th ed. Philadelphia: Lippincott. 1999.
13. Bantsevaant, C., Uden, G., & Willman, A. Outcomes of evident-based clinical practice guidelines: A systematic review. International Journal of Technology Assessment in Health Care. 2004; 20(4): 427-433.
14. พงษ์ศักดิ์ บุญญฤทธิ์พงษ์. ประสิทธิภาพของการส่องไฟ แบบเข้มในทารกแรกเกิด. วชิรเวชสาร. 2550; 51(1): 1-8.
15. Salma, S. K., Omer, E., Begym, A., & Saadet, A. Efficacy of light emitting diode phototherapy in comparison to conventional phototherapy in neonatal jaundice. Journal of Ankara University Faculty of Medicine. 2006; 60(1): 31-34.
16. ภาณุจิตร โชคพิชิต และคณะ. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคลินิกการดูแลผู้ป่วยที่มีสายสวนหลอดเลือดดำชนิดฝังอยู่ใต้ผิวหนัง. ราชวิทยาลัยพยาบาล. (2551); 14(1): 1-13.
17. บุญอาจสำเภา, อรรถพรณ โดสิงห์ และพิบูลทิพย์ หงส์เทียร. การสำรวจการใช้ผลงานวิจัยและอุปสรรคของพยาบาลปรีศัลยกรรมต่อการนำผลการวิจัยไปใช้. วารสารสมาคมพยาบาล. 2547; 19(1): 27-40.
18. Donal, M., Peter, T., Melanie, M., & Mary, J. P. Prospective surveillance study of severe hyperbilirubinemia in the newborn in the UK and Ireland. 2007. [Online]. Available from: <http://adc.bmj.com> [2008, October 30]
19. Kettle, J. L. Factor affects job satisfaction in the registered nurse. 2001. [Online]. Available from: <http://juns.nursing.arizona.edu/articles/Fall%202002/Kettle.htm> [2008, july 7].