

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิด ในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 นำเสนอในรูปแบบการบรรยายประกอบตาราง โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดของพยาบาลระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดของพยาบาลระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของพยาบาลต่อการดำเนินโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของพยาบาล จำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด และระยะเวลาทำงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด

ข้อมูล	จำนวน (n=9)	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรีทางการพยาบาล	8	88.89
ปริญญาโท	1	11.11
ระยะเวลาทำงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด		
1-5 ปี	5	55.56
6-10 ปี	4	44.44
($\bar{X} \pm S.D. = 6 \pm 2.82$, Range = 2 ปี 2 เดือน-10 ปี)		

จากตารางที่ 1 พยาบาลที่ศึกษา 9 คน ร้อยละ 88.89 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีทางการพยาบาลและร้อยละ 11.11 จบการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาการบริหารการพยาบาล พยาบาลทำงานใน หออภิบาลทารกแรกเกิดมานาน ตั้งแต่ 2 ปี 2 เดือน ถึง 10 ปี เฉลี่ย 6 ปี โดย ร้อยละ 55.56 ทำงานมานาน 1-5 ปี

ตารางที่ 2

จำนวนและร้อยละของพยาบาล จำแนกตามการอบรม และการอ่านหนังสือหรือข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการความปวดในทารกแรกเกิด

ข้อมูล	จำนวน (n=9)	ร้อยละ
การอบรมหรือประชุมเกี่ยวกับการจัดการความปวดในทารกแรกเกิด		
ไม่เคย	9	100.00
เคย	-	-
การอบรมหรือประชุมเกี่ยวกับการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์		
ไม่เคย	9	100.00
เคย	-	-
การอ่านหนังสือหรือข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการความปวดในทารกแรกเกิด		
ไม่เคย	7	77.78
เคย	2	22.22

จากตารางที่ 2 พยาบาลที่ศึกษาทุกคน ไม่เคยเข้ารับการอบรมหรือประชุมเกี่ยวกับการจัดการความปวดในทารกแรกเกิด และการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ แต่ร้อยละ 22.22 เคยอ่านหนังสือหรือข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการความปวดในทารกแรกเกิด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดของพยาบาลระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของพยาบาลที่ตอบถูกในแต่ละข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดระหว่างก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (n=9)

ข้อคำถาม	การตอบคำถามถูกต้อง		
	จำนวน(ร้อยละ)		
	ก่อนอบรม	หลังอบรม ทันที	หลังอบรม 3 เดือน
1. ความหมายการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์	6(66.67)	7(77.78)	4(44.44)
2. ความสำคัญการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์	8(88.89)	9(100.00)	9(100.00)
3. ความหมายความปวดเฉียบพลัน	5(55.56)	9(100.00)	9(100.00)
4. ความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิด	5(55.56)	9(100.00)	6(66.67)
5. การรับรู้ความปวดในทารกแรกเกิด	9(100.00)	9(100.00)	9(100.00)
6. การตอบสนองต่อความปวด	9(100.00)	9(100.00)	9(100.00)
7. ผลกระทบจากความปวดที่รุนแรง	6(66.67)	9(100.00)	9(100.00)
8. การประเมินความปวดในทารกแรกเกิดที่ได้รับ การใส่เครื่องช่วยหายใจ	9(100.00)	9(100.00)	9(100.00)
9. การจัดการความปวดให้แก่ทารกแรกเกิดที่ได้รับ ความปวดจากหัตถการ	7(77.78)	8(88.89)	6(66.67)
10. การบรรเทาความปวดให้แก่ทารกแรกเกิด	9(100.00)	9(100.00)	9(100.00)
11. การบรรเทาความปวดโดยวิธีใช้ยาในทารก แรกเกิดที่ได้รับความปวดเฉียบพลัน	6(66.67)	9(100.00)	9(100.00)
12. วิธีการบรรเทาความปวดแก่ทารกแรกเกิดที่ได้รับ ความปวดเฉียบพลันจากการทำหัตถการ	8(88.89)	8(88.89)	7(77.78)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อความถาม	การตอบคำถามถูกต้อง		
	จำนวน(ร้อยละ)		
	ก่อนอบรม	หลังอบรม ทันที	หลังอบรม 3 เดือน
13. การจัดสภาพแวดล้อมของการจัดการความปวดให้แก่ทารกแรกเกิด	6(66.67)	9(100.00)	8(88.89)
14. การเตรียมทารกแรกเกิดเพื่อทำหัตถการ	9(100.00)	9(100.00)	9(100.00)
15. การบรรเทาความปวดให้แก่ทารกแรกเกิดระหว่างทำหัตถการ	4(44.44)	5(55.56)	6(66.67)
16. การบรรเทาความปวดระหว่างทำหัตถการ	8(88.89)	8(88.89)	8(88.89)
17. การฟื้นฟูสภาพทารกแรกเกิดหลังได้รับความปวดจากหัตถการ	4(44.44)	6(66.67)	8(88.89)
18. วิธีการบรรเทาความปวดแก่ทารกแรกเกิดขณะเจาะเลือดที่ส้นเท้า	7(77.78)	8(88.89)	9(100.00)
19. วิธีการบรรเทาความปวดแก่ทารกแรกเกิดขณะที่เจาะปอดและดูดเสมหะ	3(33.33)	8(88.89)	7(77.78)
20. วิธีการบรรเทาความปวดแก่ทารกแรกเกิดขณะแทงเข็มให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ	7(77.78)	8(88.89)	9(100)

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ พยาบาลตอบแบบวัดความรู้ในแต่ละข้อได้ถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 33.33 ถึงร้อยละ 100 โดยข้อความถามที่ทุกคนตอบได้ถูกต้อง คือ การรับรู้ความปวดในทารกแรกเกิด การตอบสนองต่อความปวด การประเมินความปวดในทารกแรกเกิดที่ได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจ การบรรเทาความปวดให้แก่ทารกแรกเกิด และการเตรียมทารกแรกเกิดเพื่อทำหัตถการ ภายหลังอบรมทันทีที่พยาบาลตอบแบบวัดความรู้ในแต่ละข้อได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 55.56 ถึงร้อยละ 100 และภายหลังอบรม 3 เดือน พยาบาลตอบแบบวัดความรู้ในแต่ละข้อได้ถูกต้องร้อยละ 44.44 ถึงร้อยละ 100 โดยข้อความถามที่ทุกคนตอบได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น คือ ความสำคัญการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ ความหมายความปวดเฉียบพลัน ความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิด การรับรู้ความปวดในทารกแรกเกิด การตอบสนองต่อความปวด ผลกระทบจากความปวดที่รุนแรง การประเมินความปวดในทารกแรกเกิดที่ได้รับการ

ใส่เครื่องช่วยหายใจ การบรรเทาความปวดให้แก่ทารกแรกเกิด การบรรเทาความปวดโดยวิธีใช้ยา ในทารกแรกเกิดที่ได้รับความปวดเฉียบพลัน การเตรียมทารกแรกเกิดเพื่อทำหัตถการ วิธีการ บรรเทาความปวดแก่ทารกแรกเกิดขณะเจาะเลือดที่ส้นเท้า และวิธีการบรรเทาความปวดแก่ทารก แรกเกิดขณะแทงเข็มให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ อย่างไรก็ตามเมื่อเวลาผ่านไป 3 เดือน หลังการ อบรม มีข้อคำถามที่พยาบาลตอบลดลงได้แก่ ความหมายการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ ความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิด การจัดการความปวดให้แก่ทารกแรกเกิดที่ได้รับความปวด จากหัตถการ วิธีการบรรเทาความปวดแก่ทารกแรกเกิดที่ได้รับความปวดเฉียบพลันจากการทำ หัตถการ การจัดสภาพแวดล้อมของการจัดการความปวดให้แก่ทารกแรกเกิด และวิธีการบรรเทา ความปวดแก่ทารกแรกเกิดขณะที่เจาะปอดและดูดเสมหะ

ตารางที่ 4

เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดของพยาบาล ระหว่างก่อนและหลังการได้รับการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (n=9)

การได้รับโปรแกรมการส่งเสริม การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	Range	S.D.	Z	P
ก่อนอบรม	20	15.00	12-16	1.32		
หลังอบรมทันที	20	18.33	16-20	1.32	2.687	.0035*
หลังอบรม 3 เดือน	20	17.67	15-19	1.41	2.687	.0035*

*P<.01

จากตารางที่ 4 พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เท่ากับ 15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.32 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ภายหลังอบรมทันที และภายหลังอบรม 3 เดือน พบว่า พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นเป็น 18.33 และ 17.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.32 และ 1.41 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริม การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดของ
พยาบาลระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบจำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดการความปวดเฉียบพลันใน
ทารกแรกเกิดของพยาบาลระหว่างก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐาน
เชิงประจักษ์

กิจกรรม	ร้อยละของการปฏิบัติถูกต้องก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์				
	หลัง				ก่อน (n=127)
	ก่อน (n=102)	เดือนที่ 1 (n=102)	เดือนที่ 2 (n=113)	เดือนที่ 3 (n=132)	เดือนที่ 4 (n=157)
การจัดสภาพแวดล้อมของการ จัดการความปวด					
ลดเสียงในห้อง	-	47(46.08)	84(74.34)	103(78.03)	126(80.25)
ลดแสงในห้อง	73(57.48)	62(60.78)	72(63.72)	123(93.18)	157(100.00)
การเตรียมทารกแรกเกิดเพื่อทำ หัตถการ					
ปลุกทารกแรกเกิดก่อนทำ หัตถการ	-	58(56.86)	91(80.53)	107(81.06)	132(84.07)
บรรเทาความปวดก่อนทำ หัตถการ	-	59(57.84)	82(72.57)	103(78.03)	129(82.16)
การบรรเทาความปวดระหว่าง ทำหัตถการ					
กระทำหัตถการด้วยวิธีที่ ก่อให้เกิดความปวดน้อย ที่สุด	52(40.94)	59(57.84)	50(44.25)	120(90.90)	150(95.54)
ประเมินความปวดของ ทารกแรกเกิด	127(100.00)	102(100.00)	113(100.00)	132(100.00)	157(100.00)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

กิจกรรม	ร้อยละของการปฏิบัติถูกต้องก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์				
	หลัง				
	ก่อน (n=127)	เดือนที่ 1 (n=102)	เดือนที่ 2 (n=113)	เดือนที่ 3 (n=132)	เดือนที่ 4 (n=157)
บรรเทาความปวดขณะทำ หัตถการ	-	54(52.94)	84(74.34)	103(78.03)	129(82.16)
การฟื้นฟูสภาพทารกแรกเกิด หลังได้รับความปวดจากการทำ หัตถการ	-	54(52.94)	93(82.30)	103(78.03)	129(82.16)
พยายามอยู่กับทารกแรก เกิดหรือให้บิดามารดาอยู่ กับทารกแรกเกิด และ บรรเทาความปวดหลัง เสร็จสิ้นหัตถการ	-	54(52.94)	32(28.32)	57(43.18)	73(46.49)
บันทึกอาการปวด และ วิธีการบรรเทาความปวด ที่ให้แก่ทารกแรกเกิด ลง ในแบบบันทึกทางการ พยาบาล	-	30(29.41)	32(28.32)	57(43.18)	73(46.49)
รวม	252/1,143 (22.05)	584/918 (63.62)	701/1,017 (68.93)	951/1,188 (80.05)	1,182/1,413 (83.65)

จากตารางที่ 5 ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า พยาบาลมีการจัดการความปวดเฉียบพลันให้แกทารกแรกเกิดอย่างถูกต้องตามข้อกำหนดเพียง ร้อยละ 22.05 โดยไม่ปฏิบัติเลยในเรื่อง การลดเสียงในห้อง การปลุกทารกแรกเกิดก่อนทำหัตถการ การบรรเทาความปวดทั้งก่อนทำ ขณะทำ และหลังทำหัตถการ และการบันทึกอาการปวดและวิธีการบรรเทาความปวดที่ให้แกทารกแรกเกิด ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ในเดือนที่ 1, 2, 3 และ 4 พบว่า พยาบาลมีการจัดการความปวดเฉียบพลันให้แกทารกแรกเกิดอย่าง

ถูกต้องเพิ่มมากขึ้นเป็น ร้อยละ 63.62, ร้อยละ 68.93, ร้อยละ 80.05 และร้อยละ 83.65 ตามลำดับ โดยในเดือนที่ 4 มีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 80 ในแต่ละกิจกรรม ยกเว้นการบันทึกอาการปวดและวิธีบรรเทาความปวดที่ยังมีการปฏิบัติเพียงร้อยละ 46.49 เท่านั้น

วิธีการจัดการความปวดเฉียบพลันให้แก่ทารกแรกเกิดที่พยาบาลปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ คือ การห่อตัว นอกจากนี้เมื่อพยาบาลพบว่าทารกแรกเกิดแสดงความปวดมาก เช่น สีผิวเปลี่ยน ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลงน้อยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น มากกว่า 180 ครั้งต่อนาที หรือลดลงน้อยกว่า 120 ครั้ง/นาที พยาบาลจะใช้วิธีหยุดทำหัตถการเพื่อให้ทารกแรกเกิดได้พักจนกระทั่งสัญญาณชีพเข้าสู่ภาวะปกติ สีผิวปกติจึงปฏิบัติหัตถการต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 6

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดของพยาบาล
ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (n=9)

การได้รับโปรแกรมการส่งเสริม การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	Range	S.D.	Z	P
ก่อน	9	3.2	2.2-3.8	0.45		
หลังเดือนที่ 1	9	5.2	4.8-5.8	0.34	2.371	.009*
หลังเดือนที่ 2	9	6.4	4.9-7.7	0.86	2.533	.005*
หลังเดือนที่ 3	9	6.9	6.6-7.2	0.21	2.524	.006*
หลังเดือนที่ 4	9	7.5	7.3-8.0	0.22	2.670	.004*

*P<.01

จากตารางที่ 6 พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดเท่ากับ 3.2 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในเดือนที่ 1, 2, 3 และ 4 พบว่า พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติเพิ่มขึ้นเป็น 5.2 คะแนน, 6.4 คะแนน, 6.9 คะแนน และ 7.5 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34, 0.86, 0.21 และ 0.22 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของพยาบาลต่อการดำเนินโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ตารางที่ 7

จำนวนและร้อยละของพยาบาลที่แสดงความคิดเห็นต่อระดับการกระตุ้นการปฏิบัติของแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (n=9)

กิจกรรม	ระดับการกระตุ้น		
	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)
การอบรมให้ความรู้	7(77.77)	2(22.23)	-
การสนับสนุนอุปกรณ์	6(66.66)	3(33.34)	-
การให้ข้อมูลย้อนกลับ	6(66.66)	3(33.34)	-
การติดโปสเตอร์เตือน	5(55.55)	3(33.33)	1(11.12)
การให้เอกสารและคู่มือ	4(44.45)	5(55.55)	-

จากตารางที่ 7 พยาบาลแสดงความคิดเห็นต่อระดับการกระตุ้นการปฏิบัติของกิจกรรมที่ดำเนินการในโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในหออภิบาลทารกแรกเกิดดังนี้ พยาบาลจำนวนมากที่สุด คือ ร้อยละ 77.77 มีความเห็นว่าการอบรมให้ความรู้มีผลต่อการกระตุ้นให้พยาบาลมีการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันให้แก่ทารกแรกเกิดในระดับมาก รองลงมา คือ การสนับสนุนอุปกรณ์ และการให้ข้อมูลย้อนกลับที่พยาบาลร้อยละ 66.66 มีความเห็นว่ามีผลต่อการกระตุ้นในระดับมาก ส่วนการติดโปสเตอร์เตือน และการให้เอกสารและคู่มือพยาบาลร้อยละ 55.55 และร้อยละ 44.45 มีความเห็นว่ามีผลต่อการกระตุ้นในระดับมากเช่นกัน นอกจากนี้พยาบาลทุกคนมีความเห็นว่า ชอบโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดและคิดว่ามีประโยชน์ เพราะเกิดผลดีแก่ทารกแรกเกิดในระยะยาว และทำให้พยาบาลมีความรู้ในการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิด และเห็นว่าควรดำเนินการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์แบบนี้ต่อไป แต่ควรปรับปรุงการบันทึกอาการปวดและวิธีบรรเทาความปวด โดยควรนำแบบบันทึกการจัดการความปวดไปรวมไว้กับแบบฟอร์มอื่นของหน่วยงาน เพื่อความสะดวกในการบันทึก

การอภิปรายผล

ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ พยาบาลที่ศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดเพียง 15 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน (ตารางที่ 4) อาจเนื่องจากพยาบาลที่ศึกษาทุกคนไม่เคยเข้ารับการอบรมหรือประชุมเกี่ยวกับการจัดการความปวดในทารกแรกเกิด และการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ แม้ว่าร้อยละ 22.22 จะเคยอ่านหนังสือหรือข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการความปวดในทารกแรกเกิด ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์พบว่าหลังอบรมทันที และหลังอบรม 3 เดือน พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 4) อาจเนื่องจากการอบรมให้ความรู้เป็นปัจจัยชักนำภายในตัวบุคคล ทำให้พยาบาลมีความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการอบรมให้ความรู้ นอกจากนี้ยังพบว่าพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้หลังอบรมทันทีสูงกว่าหลังอบรม 3 เดือน (ตารางที่ 4) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า หลังการอบรมให้ความรู้โดยการบรรยาย การสาธิตและการสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงระยะสั้น วิสัญญีพยาบาลมีคะแนนความรู้หลังอบรมทันทีและหลังอบรม 3 เดือน สูงกว่าก่อนอบรม แต่คะแนนความรู้หลังอบรมทันทีสูงกว่าหลังอบรม 3 เดือน (Boonmak et al., 2004) เช่นเดียวกับการศึกษาของ กนกวรรณ ประवालพิทย์ (2540) ที่พบว่า ภายหลังการอบรมให้ความรู้โดยการบรรยาย และการให้คู่มือเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล พยาบาลมีคะแนนความรู้หลังการอบรม 1 เดือน และหลังอบรม 3 เดือนมากกว่าก่อนอบรม แต่คะแนนความรู้หลังอบรม 1 เดือน และหลังอบรม 3 เดือน ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญตา กล้าการนา (2550) ที่พบว่า หลังการอบรมให้ความรู้โดยการบรรยาย การสาธิต การสาธิตย้อนกลับ และการให้คู่มือเกี่ยวกับการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อสแตฟฟีโลค็อกคัสออเรียสที่ติดต่อยาเมธิซิลินในหอผู้ป่วยหนัก พยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้หลังอบรม 3 เดือน สูงกว่าก่อนอบรม แต่มีพยาบาล 2 คน มีคะแนนความรู้ลดลง 1-2 คะแนน นอกจากนี้จากการศึกษาของ สุชาภา คล้ายมณี และคณะ (2542) ที่พบว่า หลังการอบรมให้ความรู้โดยการบรรยายและการให้คู่มือเกี่ยวกับการจัดการกับผ้าเปื้อน คนงานแผนกซักฟอกโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา มีคะแนนความรู้หลังอบรม 2 สัปดาห์ และหลังอบรม 8 สัปดาห์ สูงกว่าก่อนอบรม แต่คะแนนความรู้หลังอบรม 2 สัปดาห์ สูงกว่าหลังอบรม 8 สัปดาห์

การวิจัยในครั้งนี้เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อคำถามพบว่า พยาบาลมีคะแนนความรู้หลังอบรม 3 เดือน ในข้อที่ 1, 6 และ 12 (ตารางที่ 3) ลดลงกว่าก่อนอบรมให้ความรู้ และเมื่อพิจารณาค่า

คะแนนความรู้พบว่า หลังอบรม 3 เดือน พยาบาลจำนวน 6 คน มีค่าคะแนนความรู้ลดลงกว่าหลัง อบรมทันที อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ทำการวัดความรู้หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์ไปแล้ว 3 เดือน ประกอบกับการไม่ได้ทบทวนความรู้จากคู่มือการปฏิบัติ ภายหลังการอบรมให้ความรู้ไปแล้ว จึงอาจทำให้พยาบาลเหล่านี้ไม่สามารถจดจำความรู้ที่ได้รับจาก การอบรมให้ความรู้มาได้ทั้งหมด ซึ่งตรงกับแนวคิดการคงอยู่ของความรู้ภายหลังการให้ความรู้ใน 20 นาทีแรก บุคคลจะจำได้เพียงร้อยละ 58 และภายหลัง 1 เดือน ไปแล้ว บุคคลจะจำได้ลดลงเหลือ เพียง ร้อยละ 20 (สุรพันธ์ ดันศรีวงษ์, 2538) แสดงว่าเมื่อเวลาผ่านไปนานมากเท่าไร ก็จะทำให้ ความรู้ลบเลือนไปได้มากขึ้น หากไม่มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ อาจทำให้ลืมความรู้ที่ ได้รับมา ซึ่งการทบทวนความรู้เป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการอบรมให้ความรู้ได้อย่างดี และ จะนำไปสู่ความจำระยะยาว (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2547) ดังที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความรู้ใน บางข้อลดลงเมื่อเวลาผ่านไป เช่น ความหมายของการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ การ จัดการความปวดให้แก่ทารกแรกเกิดที่ได้รับความปวดจากหัตถการ เป็นต้น ดังนั้นในการอบรมเรื่อง ต่าง ๆ แก่บุคลากรควรมีการทบทวนความรู้เป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ

ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์พบว่า พยาบาลจัดการกับความปวดเฉียบพลันให้แก่ทารกแรกเกิดได้ถูกต้องตามแนวทางที่กำหนดเพียงร้อยละ 22.05 โดยไม่ ปฏิบัติในเรื่อง การลดเสียงในห้อง การปลุกทารกแรกเกิดก่อนทำหัตถการ การบรรเทาความปวดทั้ง ก่อนทำ ขณะทำ และหลังทำหัตถการ และการบันทึกอาการปวดและวิธีบรรเทาความปวด อาจเนื่องมาจาก การที่พยาบาลทั้งหมดไม่เคยได้รับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดเฉียบพลันใน ทารกแรกเกิดโดยตรงมาก่อน ดังนั้นพยาบาลทุกคนจึงอาจไม่ทราบวิธีการจัดการความปวดเฉียบพลัน ให้แก่ทารกแรกเกิดที่ถูกต้อง ดังการศึกษาการจัดการความปวดของพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยเด็ก อายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 16 ปี พบว่า ภายหลังการผ่าตัดพยาบาลไม่ได้มีการจัดการความปวดให้แก่ ผู้ป่วยเด็ก (Twycross, 2006) สอดคล้องกับการศึกษาการประเมินและการจัดการความปวดจากการ ทำหัตถการในหน่วยงานที่ให้การดูแลทารกแรกเกิดในออสเตรเลียพบว่า พยาบาลมีการปฏิบัติ การประเมินและการจัดการความปวดไม่สม่ำเสมอ และไม่มี ความชัดเจนของนโยบายในการจัดการ ความปวดสำหรับทารกแรกเกิดที่ได้รับความปวดจากการทำหัตถการ (Harrison et al., 2006) นอกจากนี้ การศึกษาของ บรูม และคณะ (Broom et al., 1996) ที่ทำการสำรวจทั่วประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ทั้งแพทย์และพยาบาลให้ข้อมูลว่าประสิทธิภาพในการประเมินและการจัดการความปวดใน ทารกแรกเกิดและเด็กเล็กอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ การขาดทักษะ ทักษะคติ และการขาดแหล่งสนับสนุน

ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิด โดยการให้ปัจจัยชักนำคือ การอบรมให้ความรู้ซึ่งเป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลที่จะส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือแสดงพฤติกรรมส่วนบุคคล ส่งผลให้พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 6) โดยที่พยาบาลมีการจัดการความปวดเฉียบพลันให้แก่ทารกแรกเกิดได้ถูกต้องและต่อเนื่องเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 22.05 เป็นร้อยละ 63.62, ร้อยละ 68.93, ร้อยละ 80.05 และร้อยละ 83.65 ตามลำดับ ของการปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (ตารางที่ 5) พยาบาลปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดถูกต้องเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 80 ในแต่ละกิจกรรมในเดือนที่ 4 ยกเว้นการบันทึกอาการปวดและวิธีการบรรเทาความปวดที่ยังมีการปฏิบัติเพียงร้อยละ 46.49 อาจเนื่องมาจากแบบบันทึกต่างๆ มีจำนวนมากทำให้บันทึกไม่ได้หมดทุกเรื่อง ดังเห็นได้จากการที่พยาบาลแสดงความคิดเห็นว่าควรปรับปรุงในเรื่องแบบบันทึกอาการปวดและวิธีการบรรเทาความปวด โดยมีความคิดเห็นว่าจะเอาไปรวมไว้ในแบบบันทึกอื่นๆ เพื่อให้บันทึกได้สะดวกขึ้น

นอกจากนี้การอบรมให้ความรู้ในการวิจัยนี้มีการสาธิตวิธีต่างๆ ในการจัดการความปวดและให้พยาบาลมีการสาธิตย้อนกลับ โดยให้ทดลองปฏิบัติวิธีต่างๆ ในการจัดการความปวดให้แก่ทารกแรกเกิด การสาธิตจะมุ่งเน้นให้ผู้เข้าอบรมได้เห็นของจริง จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ด้านทักษะและความรู้ได้เป็นอย่างดี ส่วนการสาธิตย้อนกลับจะช่วยให้พยาบาลได้ฝึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้วจากการอบรมให้ความรู้ (นที เกื้อกูลกิจการ, 2541) รวมทั้งการแจกเอกสารคู่มือการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งพบว่าเป็นวิธีที่ทำให้พยาบาลมีความเข้าใจชัดเจนขึ้น ช่วยให้พยาบาลเพิ่มความรู้ความเข้าใจได้มากกว่าการบรรยายอย่างเดียว และยังช่วยให้พยาบาลได้นำความรู้ที่เคยได้รับมาไปทบทวนได้ด้วย (ละเอียด อุดมรัตน์, 2532) จึงทำให้พยาบาลนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันให้แก่ทารกแรกเกิดตามขั้นตอนได้ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น ดังเห็นได้จากการที่พยาบาลร้อยละ 77.77 (ตารางที่ 7) ได้แสดงความคิดเห็นว่า การอบรมให้ความรู้มีผลต่อการกระตุ้นให้มีการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดในระดับมาก ซึ่งตรงกับผลการให้ความรู้แก่บุคลากรพยาบาลในการทำความสะดวกมือที่พบว่า ภายหลังการอบรมให้ความรู้มีผลทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติการทำความสะอาดมือเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การติดเชื้อลดลง (Rosenthal, McCormick, Guzman, Villamayor, & Orellano, 2003) สอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญตา กล้าการนา (2550) ที่พบว่าภายหลังการอบรมให้ความรู้โดยการบรรยายประกอบการให้คู่มือการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อสแตฟฟีโลค็อกคัสสเตรปโตค็อกคัสที่ดื้อต่อแอมิซิคลินในหอผู้ป่วยหนัก

พยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนอบรมให้ความรู้ นอกจากนี้พยาบาลยังแสดงความคิดเห็นว่าการให้คู่มือมีผลต่อการกระตุ้นให้ปฏิบัติการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในระดับมาก เช่นเดียวกับการศึกษาของ แสงจันทร์ กลั่นสุคนธ์ และ วนิตา ยืนยง (2539) พบว่า ผู้ดูแลเด็กโรคอุจจาระร่วงในโรงพยาบาลราชบุรีที่ได้รับการสอนด้วยการใช้คู่มือประกอบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคอุจจาระร่วงสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ นอกจากนี้การศึกษาผลของโปรแกรมการอบรมให้ความรู้พบว่า แพทย์ฝึกหัดเฉพาะทางเด็กมีคะแนนความรู้และมีความเชี่ยวชาญในการขลิบอวัยวะเพศในทารกแรกเกิดเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการให้ยาชาเพื่อบรรเทาความปวดก่อนทำหัตถการ (Chandran & Latorre, 2002)

นอกจากการอบรมให้ความรู้แล้ว การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดอย่างต่อเนื่องด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นปัจจัยส่งเสริม ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกบุคคลที่ทำให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น เมื่อพยาบาลได้รับข้อมูลย้อนกลับด้วยการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นทางการ ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดของตนเอง จึงเกิดการยอมรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยปรับเปลี่ยนการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องและส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดที่ต้องเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับในทันทีภายหลังการเกิดพฤติกรรม จะช่วยกระตุ้นและเพิ่มความตระหนักให้มากขึ้น ส่งผลให้พยาบาลเกิดการยอมรับการปฏิบัติของตนเอง และไม่ลืมเหตุการณ์ที่ผ่านมา (Tappen et al., 2004) นอกจากนี้การให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวกและทางลบ ทั้งโดยการพูดและการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรโดยการให้คำชม คำตำหนิ ในงานที่ปฏิบัติ เป็นการเสริมแรงอีกทางหนึ่งทำให้พยาบาลที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับนั้นมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น และลดพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องลง (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2536) ดังที่พยาบาลร้อยละ 66.66 (ตารางที่ 7) แสดงความคิดเห็นว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับมีผลต่อการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติในระดับมาก เช่นเดียวกับการพบในการศึกษาการทำความสะอาดมือและการใช้ถุงมือของพยาบาลพบว่า ภายหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับบุคลากรพยาบาลมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติโดยมีการทำความสะอาดมือและการใช้ถุงมือเพิ่มมากขึ้น (Moongtui et al, 2000) และการศึกษาที่พบว่า ภายหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับ บุคลากรทางการพยาบาลมีการปฏิบัติการป้องกันภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มขึ้น มีผลทำให้การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะของผู้ป่วยลดลง และยังส่งผลให้ลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล (Goetz et al, 1999) ซึ่งตรงกับผลจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบจากที่รายงานการวิจัยพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับมีผลต่อการปรับปรุงการปฏิบัติงานของบุคลากร ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ดีขึ้น (Jamtvedt et al, 2006)

นอกจากนี้การกระตุ้นเตือนด้วยโปสเตอร์ในการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดตามหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นปัจจัยส่งเสริมอีกหนึ่งปัจจัย อาจมีผลทำให้พยาบาลสามารถระลึกได้ จดจำวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องได้ และกระตุ้นเตือนให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ดังที่พยาบาลร้อยละ 55.55 (ตารางที่ 7) ได้แสดงความคิดเห็นว่าการกระตุ้นเตือนด้วยโปสเตอร์มีผลต่อการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดในระดับมาก และร้อยละ 33.33 แสดงความคิดเห็นว่ามีผลต่อการกระตุ้นให้ปฏิบัติในระดับปานกลาง ซึ่งตรงกับผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบที่พบว่า การกระตุ้นเตือนมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคลากร โดยส่งผลให้มีการปฏิบัติตามที่กำหนดมากขึ้น (Bontinx et al, 1993) ซึ่งผลการวิจัยนี้ตรงกับผลการศึกษาที่พบว่า การติดโปสเตอร์ภายใน โรงพยาบาล มีผลทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติการทำงานสะอาดมือเพิ่มมากขึ้น (Pittet et al, 2000) เช่นเดียวกับการศึกษาผลการติดโปสเตอร์เตือนหน้าห้องแยกผู้ป่วยติดเชื้อสแตปฟีโลคอคคัสออเรียสที่ดื้อต่อยาเมธิซิลลิน (MRSA) มีผลทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อเพิ่มมากขึ้น (Cromer et al., 2004)

ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของการไม่ปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดอย่างถูกต้อง มาจากการที่วัสดุอุปกรณ์ในการจัดการความปวดมีไม่เพียงพอ และจัดวางไว้ในที่ไม่เหมาะสม ดังการศึกษาของ จรัสศรี เย็นบุตร และคณะ (2547) ที่พบว่า สิ่งที่บุคลากรต้องการเพื่อสนับสนุนให้มีการปฏิบัติการประเมินและการจัดการกับความปวดให้ผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น คือ เครื่องมือที่ใช้สำหรับบรรเทาความปวด ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการความปวด ได้แก่ จุกนมหลอกและผ้าสำหรับห่อตัวทารกแรกเกิด ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกบุคคลที่เอื้ออำนวยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยจัดวางอุปกรณ์ในการจัดการความปวดไว้ในที่ปฏิบัติงานเพื่อให้พยาบาลสะดวกในการใช้งาน โดยจัดจุกนมหลอกไว้ในรถทำหัตถการ ส่วนผ้าสำหรับห่อตัวทารกแรกเกิดจัดไว้ใต้ตู้บนและเตียงนอนของทารกแรกเกิด ส่งผลให้พยาบาลมีการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดเพิ่มขึ้น ดังที่พยาบาลร้อยละ 66.66 (ตารางที่ 7) ได้แสดงความคิดเห็นว่าการสนับสนุนอุปกรณ์ในการจัดการความปวดมีผลต่อการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดในระดับมาก และร้อยละ 33.34 มีความคิดเห็นว่ามีผลต่อการกระตุ้นให้ปฏิบัติในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับที่พบในการศึกษาผลการนำแอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือชนิดเจลมาใช้ในหอผู้ป่วยหนัก มีผลทำให้บุคลากรทางการพยาบาลมีการทำความสะอาดมือเพิ่มมากขึ้น (Harbarth et al., 2002) และสอดคล้องกับหลายงานวิจัยที่พบว่า หลังการเพิ่มอุปกรณ์สนับสนุนการทำงานสะอาดมืออย่างเพียงพอ และสะดวกต่อการใช้งาน มีผลทำให้บุคลากรมีการทำความสะอาดมือได้ถูกต้องเพิ่ม

มากขึ้น (วิลาวณย์ พิเชียรเสถียร และ สมหวัง คำนชัยจิตร, 2547; Larson et al., 1997; Pittet et al., 2000)

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า การส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์โดยให้ปัจจัยชักนำ คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิด ปัจจัยส่งเสริม คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการกระตุ้นเตือนด้วยโปสเตอร์ และปัจจัยเอื้ออำนวย คือ การสนับสนุนอุปกรณ์การจัดการความปวด ตามแนวคิด PRECEDE model ส่งผลให้พยาบาลมีการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดได้ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น และคงอยู่เป็นระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งตรงกับผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของ เบโร และคณะ (Bero et.al., 1998) ที่พบว่า การส่งเสริมให้มีการนำผลการวิจัยไปใช้นั้นต้องใช้หลายวิธีประกอบกันจึงจะมีประสิทธิภาพดีกว่าใช้วิธีเดียว ซึ่งพบเช่นเดียวกับงานวิจัยอื่นๆ เช่น การศึกษาการประยุกต์ใช้ PREDECE model ในการควบคุมการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 1-5 ปี พบว่า หลังมารดาได้รับ โปรแกรม มารดามีความรู้เพิ่มมากขึ้น และมีการปรับพฤติกรรมในการดูแลการได้รับอาหารเพื่อควบคุมธาตุเหล็กแก่เด็กดีขึ้น (Mehdi-Hazavehei et al., 2006) และการศึกษาของ วิลาวณย์ พิเชียรเสถียร และ สมหวัง คำนชัยจิตร (2547) พบว่า ภายหลังจากที่บุคลากรได้รับการพัฒนาการทำความสะอาดมือ โดยการส่งเสริมด้วยปัจจัยหลายปัจจัย ทำให้บุคลากรมีการทำความสะอาดมือเพิ่มมากขึ้น และมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง การที่พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นและปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันแก่ทารกแรกเกิดถูกต้องเพิ่มมากขึ้นอาจส่งผลให้ทารกแรกเกิดได้รับความปวดลดลง เป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับทารกแรกเกิดทั้งในระยะสั้นและระยะยาวได้ ดังผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบพบว่า การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย บุคลากร และองค์กร (Bahtsevani et al, 2004) ดังเช่นผลการศึกษาของ วรรณฯ คงวิเศษจรกิจ และ เรณู พุกบุญมี (2547) พบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ไม่พบอุบัติการณ์การเกิดลิ้มเลือดที่ปลายเข็มฉีดยาชนิดล๊อคในผู้ป่วยเด็ก และไม่พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ และผลงานวิจัยของ จอห์นสัน และคณะ (Johnson et al, 2000) ที่พบว่า หลังใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดตามหลักฐานเชิงประจักษ์ สามารถลดปริมาณการใช้ยาพ่นในขณะอยู่โรงพยาบาล และลดจำนวนวันที่อยู่โรงพยาบาลลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของแมคฟี (MacPhee, 2003) ที่พบว่า หลังใช้โปรแกรมการดูแลเด็กที่มีความผิดปกติด้านการรับประทานอาหารตามหลักฐานเชิงประจักษ์ คุณภาพชีวิตของเด็กดีขึ้นและความวิตกกังวลลดลง ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่าการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดโดยใช้แนวคิด PRECEDE model ด้วยการใช้อย่างมีส่วนร่วมและทำอย่างต่อเนื่อง มีผลกระตุ้นให้พยาบาลมีความรู้ และมีการปฏิบัติการจัดการความปวดเฉียบพลันในทารกแรกเกิดเพิ่มขึ้น