

บทที่ 4

ผลการศึกษาและการอภิปรายผล

ผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (developmental study) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน ตามกรอบแนวคิดของวอแมกและโจนส์ ช่วงเวลาการศึกษา ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2553 โดยการระดมสมองของบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 และหอผู้ป่วยสูติกรรม 3 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 26 ราย ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในระยะก่อนพัฒนา ระยะพัฒนาและหลังการพัฒนา ทำการบันทึกระยะเวลาในกิจกรรมการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในระยะก่อนพัฒนาจำนวน 10 รายและหลังการพัฒนาจำนวน 10 ราย และนำเสนอผลการศึกษาลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 รูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีนในมุมมองของผู้รับบริการ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบเวลามาตรฐานที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด และเปรียบเทียบความแตกต่างของเวลาที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรมโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน ก่อนและหลังการพัฒนา

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัญหาและอุปสรรค ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรทางการแพทย์ที่ร่วมพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 26 คน แสดงดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1

จำนวนและร้อยละของประชากรกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ร่วมพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำแนกตามอายุ เพศ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมการจำหน่ายผู้ป่วย ($n=26$)

ข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรทางการแพทย์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
20-30 ปี	2	7.69
31-40 ปี	6	23.08
41-50 ปี	12	46.15
51-60 ปี	6	23.08
เพศ		
ชาย	-	-
หญิง	26	100.00
ตำแหน่ง		
พยาบาลประจำการ	13	50.00
ผู้ช่วยพยาบาล	8	30.77
พนักงานช่วยการพยาบาล	5	19.23
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	5	19.23
ประกาศนียบัตรผู้ช่วยพยาบาล	8	30.77
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่าปริญญาตรี	12	46.15
ปริญญาโท	1	3.85
ประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมการจำหน่ายทารกแรกเกิด		
ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป	26	100.00

จากตารางที่ 4-1 พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่ร่วมพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ทั้งหมดเป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 46.15 มีตำแหน่งเป็นพยาบาลประจำการ ร้อยละ 50 ตำแหน่งผู้ช่วยพยาบาลร้อยละ 30.77 และตำแหน่งพนักงานช่วยการพยาบาลร้อยละ 19.33 มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.15 ทุกคนมีประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมมากกว่า 5 ปี

ส่วนที่ 2 รูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิดโดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีนในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

จากการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิดโดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีนในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยทีมพัฒนา พบว่ากระบวนการประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนเหมือนก่อนพัฒนาและ 15 กิจกรรมย่อยโดยจำนวนกิจกรรมย่อยบางกิจกรรมถูกยกเลิกไปและมีการเรียงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติใหม่ในบางกิจกรรมเพื่อให้เกิดความสะดวกในการปฏิบัติ โดยรูปแบบใหม่หลังการพัฒนา มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การรับคำสั่งการจำหน่ายทารกแรกเกิด ประกอบไปด้วย 5 กิจกรรมย่อยโดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1.1 ตรวจเช็คกิจกรรมหรือแผนการรักษาของแพทย์
- 1.2 การลงลายมือชื่อในแผ่นคำสั่งการจำหน่าย
- 1.3 การตรวจเช็คความพร้อมของเอกสารและพิมพ์เอกสาร
- 1.4 การสรุปรายงานทารกแรกเกิด/ ลงลายมือชื่อในการสรุปรายงานทารกแรกเกิด
- 1.5 การแยกเอกสารที่ต้องส่งมอบให้มารดา ก่อนกลับบ้าน

ขั้นตอนที่ 2 การชำระค่ารักษาพยาบาล ประกอบไปด้วย 2 กิจกรรมย่อยโดยมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 การลงบันทึกการจำหน่ายทารกแรกเกิดในคอมพิวเตอร์
- 2.2 การโทรศัพท์แจ้งศูนย์ประสานสิทธิ์ผู้ป่วยในเพื่อจำหน่ายทารกแรกเกิด

ขั้นตอนที่ 3 การทบทวนความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิด ประกอบไปด้วย 6 กิจกรรมย่อยโดยมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 การทบทวนความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิด
- 3.2 การทบทวนการมาตรวจพิเศษตามนัด
- 3.3 การทบทวนการได้รับวัคซีนตามนัด

3.4 การทบทวนการใช้สมุดสุขภาพทารก

3.5 การตรวจสอบเอกสารของมารดาเพื่อระบุความถูกต้องของบุคคล และส่งมอบเอกสารในข้อ 1.5 ให้กับมารดา

3.6 ลงสถิติการจำหน่ายทารกแรกเกิด

ขั้นตอนที่ 4 การเตรียมทารกก่อนกลับบ้าน

ประกอบไปด้วย 2 กิจกรรมย่อยโดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การดูแลให้มารดาเปลี่ยนเสื้อผ้าและห่อตัวทารก

4.2 การส่งมอบทารกให้กับมารดาหรือญาติ

ตารางที่ 4-2

เปรียบเทียบกิจกรรมการจำหน่ายทารกแรกเกิดทั้งที่เป็นกิจกรรมของบุคลากรทางการแพทย์และ
กิจกรรมของมารดาหรือญาติ ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ก่อนและ
หลังการพัฒนา

ขั้นตอน/ กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	
	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
ขั้นตอนที่ 1 การรับคำสั่ง การจำหน่าย ทารกแรกเกิด	1. ตรวจเช็คกิจกรรมหรือแผนการ รักษาของแพทย์	1. ตรวจเช็คกิจกรรมหรือแผนการ รักษาของแพทย์
	2. ลงลายมือชื่อเพื่อรับคำสั่งการ จำหน่าย	2. ลงลายมือชื่อเพื่อรับคำสั่งการ จำหน่าย
	3. ตรวจเช็คความพร้อมของเอกสาร, พิมพ์เอกสาร	3. ตรวจเช็คความพร้อมของเอกสาร, พิมพ์เอกสาร
	4. สรุปรายงานทารกแรกเกิดพร้อมลง ลายมือชื่อ	4. สรุปรายงานทารกแรกเกิดพร้อม ลงลายมือชื่อ
	5. แยกเอกสารที่ต้องส่งมอบให้มารดา ก่อนกลับบ้าน	5. แยกเอกสารที่ต้องส่งมอบให้ มารดาก่อนกลับบ้าน
	6. ญาติรออนุเคราะห์ทางการแพทย์ ทำกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการจำหน่ายทารกแรกเกิด	-

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ขั้นตอน/ กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	
	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
ขั้นตอนที่ 2 การชำระค่า รักษาพยาบาล	7. แนะนำขั้นตอนการรักษาพยาบาล โดยใช้สิทธิบัตรทอง	-
	8. ส่งมอบเอกสารให้ญาติไป ดำเนินการชำระค่ารักษาที่ศูนย์ ประสานสิทธิ์	-
	9. รับแจ้งจากศูนย์ประสานสิทธิ์เพื่อ จำหน่ายทารถออกจากระบบ	6. ลงบันทึกการจำหน่ายทารถแรกเกิด ในคอมพิวเตอร์-
	10. ลงบันทึกการจำหน่ายทารถแรก เกิดในคอมพิวเตอร์	7. โทรฯแจ้งศูนย์ประสานสิทธิ์เพื่อ ดำเนินการจำหน่ายทารถแรกเกิด
	11. ญาติกลับจากดำเนินการชำระค่า รักษา พยาบาล	-
	12. ตรวจเช็คเอกสารการชำระเงิน	-
ขั้นตอนที่ 3 การทบทวน ความรู้มารดา ในการดูแล ทารถแรกเกิด ก่อนกลับบ้าน	13. ทบทวนความรู้ในการดูแลทารถ แรกเกิด	8. ทบทวนความรู้ในการดูแลทารถ แรกเกิด
	14. ทบทวนการตรวจพิเศษตามนัด	9. ทบทวนการตรวจพิเศษตามนัด
	15. ทบทวนการมารับวัคซีนตามนัด	10. ทบทวนการมารับวัคซีนตามนัด
	16. ทบทวนการใช้สมุดสุขภาพทารถ	11. ทบทวนการใช้สมุดสุขภาพทารถ
	17. ตรวจสอบความถูกต้องของ เอกสารที่ระบุความเป็นมารดาและ ทารถ /ส่งมอบเอกสารให้มารดา	12. ตรวจสอบความถูกต้องของ เอกสารที่ระบุความเป็นมารดาและ ทารถ /ส่งมอบเอกสารให้มารดา
	18. ลงบันทึกสถิติการจำหน่ายทารถ แรกเกิด	13. ลงบันทึกสถิติการจำหน่ายทารถ แรกเกิด
ขั้นตอนที่ 4 การเตรียม ทารถแรกเกิด กลับบ้าน	19. ดูแลให้มารดาเปลี่ยนเสื้อผ้าและ ห่อตัวทารถ	14. ดูแลให้มารดาเปลี่ยนเสื้อผ้าและ ห่อตัวทารถ
	20. ส่งมอบทารถให้กับมารดา	15. ส่งมอบทารถให้กับมารดา

ส่วนที่ 3 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลิน ก่อนและหลังการพัฒนา

เปรียบเทียบเวลามาตรฐานที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด และเปรียบเทียบความแตกต่างของเวลาที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ก่อนและหลังการพัฒนา โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลิน

เวลามาตรฐานที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิดในระยะก่อนการพัฒนา เท่ากับ 101.17 นาที และในระยะหลังการพัฒนา เท่ากับ 21.73 นาที ลดลง 79.22 นาที คิดเป็นร้อยละ 78.52 โดยในขั้นตอนที่ 1 การรับคำสั่งการจำหน่ายทารกแรกเกิด เวลามาตรฐานลดลงจาก 62.82 นาที เหลือ 8.87 นาที ในขั้นตอนที่ 2 การชำระค่ารักษาพยาบาล เวลามาตรฐานลดลงจาก 26.63 นาที เหลือ 1.08 นาที ในขั้นตอนที่ 3 ทบทวนความรู้มารดาในการดูแลทารกแรกเกิดก่อนกลับบ้าน เวลามาตรฐานลดลงจาก 6.33 นาที เหลือ 6.21 นาที และในขั้นตอนที่ 4 การเตรียมทารกแรกเกิดก่อนกลับบ้าน เวลามาตรฐานเพิ่มขึ้นจาก 5.39 นาที เป็น 5.53 นาที ดังแสดงในตารางที่ 4-3 และภาพที่ 4-1

ตารางที่ 4-3

เปรียบเทียบเวลามาตรฐานที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาล
มหาราชนครเชียงใหม่ ก่อนและหลังการพัฒนา

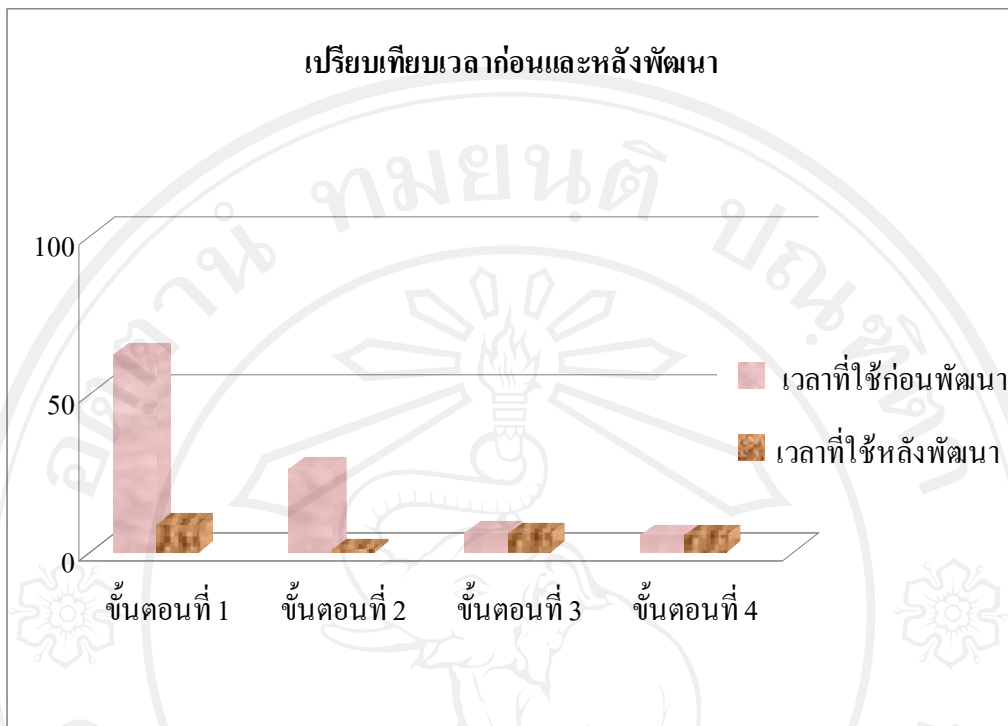
กิจกรรม	เวลามาตรฐาน		เวลาที่แตกต่าง			
	(นาที)**		ลด	เพิ่ม	ร้อยละ	
ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา					
ขั้นตอนที่ 1	1. ตรวจเช็คกิจกรรมหรือแผนการรักษาของแพทย์	0.43	0.42	0.02	-	4.65
	2. ลงลายมือชื่อเพื่อรับคำสั่งการจำหน่าย	0.77	0.75	0.02	-	2.60
	3. ตรวจเช็คความพร้อมของเอกสาร/พิมพ์เอกสาร	6.38	3.93	2.45	-	38.40
	4. สรุปรายงานทารกแรกเกิดและลงลายมือในการสรุปรายงานทารกแรกเกิด	3.42	3.29	0.13	-	3.80
	5. แยกเอกสารที่ต้องส่งมอบให้มารดาก่อนกลับบ้าน	0.42	0.48	-	0.06	14.29
	6. ทำกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจำหน่ายทารกแรกเกิด	51.40	-	51.4	-	100
	รวมเวลามาตรฐานขั้นตอนที่ 1 (นาที)	62.82	8.87	53.95	-	85.88
ขั้นตอนที่ 2	7. แนะนำขั้นตอนการชำระค่ารักษาพยาบาลโดยใช้สิทธิบัตรทอง	0.94	-	0.94	-	100
	8. ส่งมอบเอกสารให้ญาติไปดำเนินการ	0.88	-	0.88	-	100
	9. รับแจ้งจากศูนย์ประสานสิทธิในการจำหน่ายทารกแรกเกิด / โทรศัพท์แจ้งศูนย์ประสานสิทธิเพื่อขอจำหน่ายฯ	0.48	0.60	0.12	0.12	25
	10. บันทึกการจำหน่ายในคอมพิวเตอร์	0.75	0.48	0.27	-	36
	11. ญาติกลับจากดำเนินการชำระค่ารักษา	22.80	-	22.80	-	100
	12. ตรวจเช็คหลักฐานการชำระเงิน	0.78	-	0.78	-	100
	รวมเวลามาตรฐานขั้นตอนที่ 2 (นาที)	26.63	1.08	25.55		95.94

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

กิจกรรม	เวลามาตรฐาน (นาที) **		เวลาที่แตกต่าง		
	ก่อน พัฒนา	หลัง พัฒนา	ลด	เพิ่ม	ร้อยละ
ขั้นตอน ที่ 3					
13. ทบทวนความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิด	3.27	3.15	0.12	-	3.67
14. ทบทวนการตรวจพิเศษตามนัด					
15. ทบทวนการมารับวัคซีนตามนัด					
16. ทบทวนการใช้สมุดสุขภาพทารก					
17. ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่ระบุ ความเป็นมารดาและทารก/ส่งมอบเอกสารให้ มารดา	0.96	0.90	0.06	-	6.25
18. ลงสถิติการจำหน่ายทารกแรกเกิด	2.10	2.16	0.06	-	2.86
รวมเวลามาตรฐานที่ใช้ในขั้นตอนที่ 3	6.33	6.21	0.12	-	1.90
ขั้นตอน ที่ 4					
19. สอนมารดาในการเปลี่ยนเสื้อผ้าและห่อตัว ทารก	4.46	4.55		0.09	2.02
20. ส่งมอบทารกให้กับมารดา	0.93	0.98		0.05	5.38
รวมเวลามาตรฐานขั้นตอนที่ 4 (นาที)	5.39	5.53		0.14	2.60
รวมเวลามาตรฐานที่ใช้ในการจำหน่ายทารก แรกเกิด (นาที)	101.17	21.73	79.44	-	78.52

หมายเหตุ ** ตัวเลขนาทีหลังจุดทศนิยมคิดจากฐาน 100

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเวลาที่ใช้ในกระบวนการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน พบว่าเวลามาตรฐานที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิดในระยะหลังการพัฒนา ในขั้นตอนที่ 1 ลดลง 53.95 นาที คิดเป็นร้อยละ 85.88 ในขั้นตอนที่ 2 ลดลง 25.55 นาที คิดเป็นร้อยละ 95.94 ในขั้นตอนที่ 3 ลดลง 0.12 นาที คิดเป็นร้อยละ 1.90 และในขั้นตอนที่ 4 ใช้เวลาเพิ่มขึ้น 0.14 นาที คิดเป็นร้อยละ 2.60 โดยรวมเวลาที่ใช้ภายหลังการพัฒนา ลดลงกว่า ก่อนการพัฒนา 79.44 นาที คิดเป็นร้อยละ 78.52



ภาพที่ 4-1. กราฟแสดงการเปรียบเทียบเวลามาตรฐานที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด ห่อผู้ป่วย สูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ก่อนและหลังการพัฒนา

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัญหาและอุปสรรค ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ใน ห่อผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน

ผลจากการประชุมร่วมกับทีมพัฒนา พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนารูปแบบ การจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีนนั้น แยกเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านบุคลากร

บุคลากรทางการแพทย์มีความมุ่งมั่นในการที่จะนำแนวคิดแบบลีนมาใช้ในหน่วยงาน ตามนโยบายของโรงพยาบาล จากการศึกษาพบว่า มีบุคลากร ไม่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการจำหน่าย ทารกแรกเกิดที่สร้างขึ้นใหม่ 1 ราย และยังพบว่าบุคลากรขาดความรู้อย่างลึกซึ้งในเรื่องแนวคิดและ เครื่องมือของลีน

ด้านวัสดุอุปกรณ์

ในกระบวนการจำหน่ายทารกแรกเกิด จะต้องทำการพิมพ์ใบสรุปการรักษาจากระบบ คอมพิวเตอร์มอบให้กับมารดาเพื่อนำไปส่งมอบให้กับสถานพยาบาลหลัก แต่ห่อผู้ป่วยสูติกรรม 3 ไม่มีเครื่องพิมพ์ ต้องใช้เครื่องพิมพ์ร่วมกับห่อผู้ป่วยสูติกรรม 2 ซึ่งไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน

ด้านการจัดการ

การเตรียมความพร้อมสำหรับทีมพัฒนาไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาจากการที่บุคลากรทางการแพทย์ขาดต้องหมุนเวียนขึ้นปฏิบัติงานทั้งเวรเช้า เวรบ่าย เวรดึก ทำให้การประชุมทีมพัฒนาทั้งหมดทำได้เพียง 2 ครั้ง ทำให้ต้องมีการปรับรูปแบบการประชุมเป็นลักษณะของการประชุมกลุ่มย่อยในเวรเช้าหรือเวรบ่าย นอกจากนั้นในการศึกษายังพบว่าการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานที่ต้องการศึกษาไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้เนื่องจากความแตกต่างของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของหอผู้ป่วย ทำให้เวลามาตรฐานที่ได้มีความแตกต่างกัน และในการศึกษายังพบว่าไม่สามารถปฏิบัติตามรูปแบบใหม่ 2 ราย เนื่องจากความไม่เสถียรของระบบสารสนเทศโรงพยาบาล

นอกจากปัญหาและอุปสรรคแล้ว จากการประชุมร่วมกับทีมพัฒนา ผู้ศึกษายังได้สอบถามถึงความพึงพอใจต่อการนำแนวคิดแบบลีนไปประยุกต์ในกิจกรรมการจำหน่ายทารกแรกเกิดพบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากร้อยละ 100 และจากการสอบถามถึงความยั่งยืนในการใช้รูปแบบใหม่ของการจำหน่ายทารกแรกเกิด ที่ประยุกต์โดยแนวคิดแบบลีน พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ทุกคนต้องการปฏิบัติตามแนวทางใหม่ร้อยละ 100 เพราะรูปแบบใหม่ของการจำหน่ายทารกแรกเกิด สามารถลดขั้นตอน ลดระยะเวลารอคอย และสะดวกในการปฏิบัติ เป็นการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการอย่างแท้จริง

การอภิปรายผล

การศึกษาการพัฒนาแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอสูติกรรมโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน ผู้ศึกษาอภิปรายผลตามลำดับดังนี้

- ส่วนที่ 1 รูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน
- ส่วนที่ 2 เวลาที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน ก่อนและหลังการพัฒนา
- ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรค ในการพัฒนาแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน

ส่วนที่ 1 รูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน

จากผลการศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด ในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน หรือ 4 กิจกรรมหลัก มีกิจกรรมย่อยก่อนการพัฒนา 20 กิจกรรม หลังการพัฒนาลดลงเหลือ 15 กิจกรรม เนื่องจากการได้มีการนำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ในการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการมุ่งเน้นการกำจัดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในงานออกไป ได้มีการนำเครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในแนวคิดลีน มาเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำจัดความสูญเปล่า จากผลการศึกษา ได้มีการใช้เทคนิค ECRS ตัดกิจกรรมย่อยในส่วนของการรอคอย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เป็นความสูญเปล่าในมุมมองของผู้รับบริการในระยะก่อนการพัฒนาออกไป 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่มารดาหรือญาติรอคอยบุคลากรทางการแพทย์ทำกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายทารกแรกเกิด กิจกรรมการแนะนำขั้นตอนการชำระค่ารักษาพยาบาล โดยใช้สิทธิบัตรทอง กิจกรรมการส่งมอบเอกสารให้ญาติไปดำเนินการชำระค่ารักษาพยาบาล กิจกรรมที่ญาติไปดำเนินการชำระค่ารักษาที่ศูนย์ประสานสิทธิผู้ป่วยใน และกิจกรรมการตรวจหลักฐานการชำระค่ารักษาพยาบาล นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงขั้นตอนการทำงานใหม่ เพื่อให้การทำงานง่ายขึ้น โดยใช้เทคนิค 5 W 2H เทคนิค 5 ส. การไหลของงาน และการมีมาตรฐานการทำงาน ช่วยให้การทำงานง่าย สะดวก และเร็วขึ้น

ผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ สมจิตร ปันทิยะ ที่นำแนวคิดแบบลีนไปประยุกต์ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่าสามารถลดขั้นตอนกิจกรรม จาก 20 กิจกรรม เหลือ 14 กิจกรรม การศึกษาของ วชิร หน่อแก้ว (2553) ที่นำแนวคิดแบบลีนไปประยุกต์ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายผู้ป่วย หอผู้ป่วยพิเศษ 2 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่า สามารถลดขั้นตอนกิจกรรมจาก 18 กิจกรรม เหลือ 16 กิจกรรม

ส่วนที่ 2 เวลาที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน ก่อนและหลังการพัฒนา

จากผลการศึกษาเวลามาตรฐานที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิดโดยรวม ในระยะก่อนการพัฒนา เท่ากับ 101.017 นาที และในระยะหลังการพัฒนา เท่ากับ 21.73 นาที ลดลง 79.44 นาที คิดเป็นร้อยละ 78.52 แม้ว่าจะมี 4 กิจกรรมที่เวลาเฉลี่ยหลังการพัฒนาจะเพิ่มขึ้นแต่โดยภาพรวมแล้ว เวลาเฉลี่ยหลังการพัฒนาลดลง เนื่องจากการได้มีการนำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ในการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการมุ่งเน้นการกำจัดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในงานออกไป ส่งผลให้รอบ

เวลาการทำงานเร็วขึ้น โดยในขั้นตอนที่ 1 การรับคำสั่งการจำหน่ายทารกแรกเกิด ได้มีการลำดับขั้นการทำงานใหม่ในกิจกรรมของมารดาหรือญาติในการรอคอยบุคลากรทำกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจำหน่ายทารกแรกเกิด และเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เวลารอคอยมากที่สุดในการบวนการจำหน่ายทารกแรกเกิด เป็นการรอคอยที่เป็นความสูญเปล่าในมุมมองของผู้รับบริการ ซึ่งการรอคอยในการดำเนินกิจกรรมใดๆ ก็ตาม ทั้งการรอคอยของผู้รับบริการ การรอคอยของบุคลากร หรือการรอคอยต่างๆ การรอคอยเหล่านี้ ถือว่าเป็นหนึ่งในความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในงาน เมื่อใดก็ตามที่ความสูญเปล่าถูกกำจัดออกไป จะทำให้งานนั้นๆ มีคุณค่ามากขึ้นและส่งผลกระทบต่อเวลาการทำงาน ถึงแม้ว่าในกระบวนการทำงานจริงไม่ได้มีการตัดกิจกรรมนี้ออกไป แต่เมื่อมีการลำดับขั้นการทำงานใหม่ทำให้กิจกรรมการจำหน่ายทารกแรกเกิดเกิดขึ้นและแล้วเสร็จก่อนที่จะเกิดกิจกรรม จึงสามารถลดเวลารอคอยของผู้รับบริการลงได้มาก ส่งผลให้ระยะเวลารอคอยโดยรวมในขั้นตอนที่ 1 ลดลงจาก 62.82 นาที เหลือ 8.87 นาที ในขั้นตอนที่ 2 การชำระค่ารักษาพยาบาล สามารถลดกิจกรรมย่อย ได้ 4 กิจกรรม เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติโดยบุคลากรทางการแพทย์ 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการแนะนำขั้นตอนการชำระค่ารักษาพยาบาลโดยการใช้สิทธิบัตรทอง กิจกรรมการส่งมอบเอกสารให้มารดาหรือญาติไปดำเนินการ และกิจกรรมการตรวจเช็คหลักฐานการชำระเงิน เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติโดยมารดาหรือญาติ 1 กิจกรรมคือ คือกิจกรรมมารดาหรือญาติไปดำเนินการชำระค่ารักษาพยาบาล ส่งผลให้เวลาลดลงจาก 26.63 นาที เหลือ 1.08 นาที ในขั้นตอนนี้มีการจัดการเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานทำให้กระบวนการสามารถดำเนินการได้โดยบุคลากรทางการแพทย์และบุคลากรของโรงพยาบาลเท่านั้น จึงสามารถตัดขั้นตอนการดำเนินการของมารดาหรือญาติออกไป ขั้นตอนที่ 3 การทบทวนความรู้มารดาในการดูแลทารกแรกเกิดก่อนกลับบ้าน เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่สำคัญจึงยังคงปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเดิม เวลามาตรฐานที่ได้จึงใกล้เคียงกันทั้งในระยะก่อนพัฒนาและหลังพัฒนา คือลดลงเล็กน้อยจาก 6.33 นาที เหลือ 6.21 นาที และขั้นตอนที่ 4 การเตรียมทารกแรกเกิดกลับบ้านก็เป็นขั้นตอนที่ไม่สามารถตัดลดขั้นตอนหรือลดกิจกรรมออกไป พบว่าเวลามาตรฐานหลังพัฒนาใช้เวลานานกว่าก่อนพัฒนา คือเวลาเพิ่มขึ้นจาก 5.39 นาที เป็น 5.53 นาที จะเห็นได้ว่าเวลาที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิดภายหลังการประยุกต์แนวคิดลีน ส่วนใหญ่ลดลง มีบางกิจกรรมที่ใช้เวลาเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามเวลาที่ใช้ในการจำหน่ายทารกแรกเกิดโดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีน หลังการพัฒนาโดยภาพรวมแล้ว ลดลงกว่าก่อนการพัฒนาร้อยละ 78.52

ผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ วูล์ฟและคณะ (Wolf et al., 2008) ในการนำแนวคิดแบบลีนและซิกซ์ซิกมา ไปประยุกต์ในกระบวนการจำหน่ายมารดาและทารกแรกเกิดในโรงพยาบาล ของประเทศอเมริกา พบว่า สามารถลดระยะเวลาในการจำหน่ายมารดาและทารกได้ภายในเวลา 13.00 น. ร้อยละ 90 จากที่ไม่เคยปฏิบัติได้เลย จากการศึกษาของ เบอว์ซัค

(Berczuk, 2008) ในการนำแนวคิดแบบลีนมาปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยพบว่าสามารถลดระยะเวลาจาก 195 นาที เหลือ 89 นาที คิดเป็นร้อยละ 54 นอกจากนั้นจากการศึกษาของ ซิงค์กราฟ (Zinkgraf, 2008) ได้กล่าวถึงการประยุกต์แนวคิดลีนในการพัฒนาเวลาที่ใช้จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลพบว่าสามารถลดระยะเวลาจาก 202 นาที เหลือ 115 นาที

สำหรับในประเทศไทยพบว่าการศึกษาของ สมจิตร ปันทิยะ (2553) ในการนำแนวคิดแบบลีนไปประยุกต์ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต ศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่าสามารถลดระยะเวลาจาก 168.85 นาที เหลือ 35.15 นาที คิดเป็นร้อยละ 79.18 การศึกษาของ วัชร หน่อแก้ว (2553) ที่นำแนวคิดลีนไปประยุกต์ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายผู้ป่วย หอผู้ป่วยพิเศษ 2 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่า สามารถลดระยะเวลาการจำหน่ายผู้ป่วยจาก 272.07 นาที เหลือ 125.94 นาที นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิกานต์ รอดมรณ์และคณะ (2553) ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน ในกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านโดยการวิเคราะห์ผังงาน สายธารคุณค่า พบว่าสามารถลดเวลาลงได้ร้อยละ 29.49

ส่วนเวลาที่เพิ่มขึ้นในกิจกรรมการแยกเอกสารที่ต้องส่งมอบให้มารดา ก่อนกลับบ้าน นั้น เนื่องจากกระยะทางในการจัดเตรียมเอกสารเพิ่มขึ้น กิจกรรมการโทรศัพท์แจ้งศูนย์ประสานสิทธิ์ผู้ป่วยในเพื่อขอจำหน่ายทารกแรกเกิดนั้นเนื่องจากในกิจกรรมต้องมีการแจ้งเลขที่โรงพยาบาลของทารกแรกเกิดเพิ่มเติมจากเดิม กิจกรรมลงสถิติการจำหน่ายทารกแรกเกิดใช้เวลาเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการเพิ่มกิจกรรมการรวบรวมรายงานทารกแรกเกิดและบันทึกลงในสมุดเพื่อเตรียมคืนรายงานให้กับศูนย์ประสานสิทธิ์ผู้ป่วยในในวันถัดไป ส่วนเวลาที่เพิ่มขึ้นในกิจกรรมการสอนมารดาในการเปลี่ยนเสื้อผ้าและห่อตัวทารกและกิจกรรมส่งมอบทารกให้กับมารดานั้นทีมพัฒนาได้วิเคราะห์แล้ว คิดว่าเกิดจากกระบวนการจำหน่ายทารกแรกเกิดเสร็จสิ้นก่อนที่ญาติจะมารับมารดาและทารกกลับบ้านจึงไม่ต้องเร่งรีบในการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวและบุคลากรทางการพยาบาลมีเวลาพูดคุยและตอบข้อสงสัยของมารดามากขึ้น จึงทำให้เวลาที่ใช้ในกิจกรรมดังกล่าวหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรค ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายทารกแรกเกิด โดยการประยุกต์แนวคิดลีน

จากผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรค ในการพัฒนารูปแบบการจัดการการจำหน่ายผู้ป่วย โดยการประยุกต์แนวคิดลีน ผู้ศึกษาอภิปรายแยกเป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านบุคลากร

ในการศึกษาพบว่าพยาบาล 1 คน ไม่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการจำหน่ายทารกแรกเกิดที่ทีมพัฒนาสร้างขึ้นใหม่ ทั้งนี้อาจเกิดจากพยาบาลมีการหมุนเวียนปฏิบัติงานทั้งหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 และหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 อีกทั้งยังต้องหมุนเวียนขึ้นปฏิบัติงานทั้งเวรเช้า เวรบ่ายและเวรดึก จึงทำให้ไม่ได้รับข้อมูลการสื่อสารเมื่อเกิดการปรับปรุงแนวปฏิบัติขึ้นมาใหม่ ประกอบกับทีมพัฒนายังไม่ได้กำหนดแนวทางสื่อสารที่ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของ วอร์เลย์และโดเลน, (Worley & Doolen, 2006) ที่พบว่าเมื่อมีการปรับเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติใหม่ที่เกิดจากการประยุกต์แนวคิด บทบาทของทีมพัฒนาที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเริ่มต้นคือการสื่อสารที่ชัดเจนกับผู้ปฏิบัติ และการศึกษาของ ผิงยูและยู ยู (Yang pingyu & Yu Yu, 2010) ที่พบว่าการสร้างการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจะช่วยให้การนำแนวคิดแบบลีนไปปฏิบัติประสบความสำเร็จ และการศึกษาของลอว์เซนและคณะ (Laursen et al., 2003) ที่พบว่าอุปสรรคในการประยุกต์แนวคิดแบบลีนลงสู่การปฏิบัติคือการที่ไม่สามารถสื่อสารให้บุคลากรรับทราบได้ทั่วถึง เนื่องจากการมีช่วงเวลาปฏิบัติงานที่ไม่ตรงกัน เมื่อทีมพัฒนาได้ดำเนินการสื่อสารแนวปฏิบัติการจำหน่ายทารกแรกเกิดให้ทราบโดยทั่วถึงกันแล้วพบว่าผู้ปฏิบัติทุกคนรับทราบและเข้าใจได้ครบทุกคนทำให้ไม่พบอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ดังกล่าวเกิดขึ้นอีก

การศึกษายังพบว่าบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจไม่เพียงพอเนื่องจากมีเวลาในการเตรียมความรู้ให้กับบุคลากรในเวลาอันสั้น ประกอบกับบุคลากรยังไม่เห็นความสำคัญของการประยุกต์แนวคิดแบบลีนมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพบริการนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ทาเลฮานี (Talehani, 2010) ที่กล่าวว่า การนำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ในการปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีการวางแผนระยะยาว องค์กรขนาดกลางอาจต้องใช้เวลาในการประยุกต์แนวคิดลีน 3-5 ปีจึงประสบผลสำเร็จ นอกจากนั้นการยอมรับวัฒนธรรมแห่งลีนร่วมกับกระบวนการเสริมพลังอำนาจเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการเปลี่ยนแปลงตามหลักการของลีนผ่านสายธารแห่งคุณค่าก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้การประยุกต์แนวคิดแบบลีนประสบผลสำเร็จ นอกจากนั้นการศึกษาของดิกสันและคณะ (Dickson et al., 2009) ก็พบว่า การประยุกต์แนวคิดแบบลีนจะประสบผลสำเร็จหากบุคลากรมีความรู้ และมีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง

ด้านวัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากในกระบวนการจำหน่ายทารกแรกเกิด จะต้องทำการพิมพ์ใบสรุปการรักษาจากระบบเพื่อเตรียมส่งมอบให้กับมารดาเพื่อนำไปส่งให้กับสถานพยาบาลหลัก ทำให้หอผู้ป่วยสูติกรรม 3 ต้องใช้เครื่องพิมพ์ร่วมกับหอผู้ป่วยสูติกรรม 2 ซึ่งไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน

สอดคล้องกับการศึกษาของ ฮอบสัน (Hobson, 2007) ที่กล่าวว่าการบริหารจัดการด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ดีพอ วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอ เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติงาน วอร์เลย์และคูเลน (Worley & Doolen, 2006) กล่าวว่า การได้รับการสนับสนุนในด้านทรัพยากรจากผู้บริหาร ทั้งในด้านเวลา และวัสดุอุปกรณ์ จะช่วยให้การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนประสบผลสำเร็จ

ด้านการจัดการ

1. การเตรียมความพร้อมสำหรับทีมพัฒนาไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาจากการที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องหมุนเวียนขึ้นปฏิบัติงานทั้งเวรเช้า เวรบ่าย เวรดึกหรือนอกเวลาราชการทำให้การประชุมทีมพัฒนาทั้งหมดทำได้เพียง 2 ครั้ง ทำให้ต้องมีการปรับรูปแบบการประชุมเป็นลักษณะของการประชุมกลุ่มย่อยในเวรเช้าหรือเวรบ่าย

2. การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานที่ต้องการศึกษาไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้เนื่องจากความแตกต่างของสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย ได้แก่ตำแหน่งที่ตั้งของคอมพิวเตอร์ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล จดวางรายงานของทารกแรกเกิด โต๊ะเขียนรายงานของบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น เหล่านี้เป็นสาเหตุทำให้เวลามาตรฐานที่ได้มีความแตกต่างกัน ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาเพื่อให้ได้เวลามาตรฐานเฉพาะในหอผู้ป่วยสูติกรรม 3 แต่กำหนดให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการจำหน่ายทารกแรกเกิดใหม่ทั้ง 2 หอผู้ป่วย และมีการกำหนดให้หัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นผู้รับผิดชอบโครงการและสามารถปฏิบัติได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ เคลลี, บรายแอนท์, คอกซ์, และ จอลเลย์ (Kelly, Bryant, Cox, & Jolley, 2007) ที่กล่าวว่าปัจจัยที่ช่วยให้การประยุกต์แนวคิดลีนประสบผลสำเร็จนั้นคือการนำลงสู่การปฏิบัติทั่วทั้งองค์กร ไม่ควรทำเฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเท่านั้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ ทาเลฮานี (Talehani, 2010) ที่พบว่าในการประยุกต์แนวคิดแบบลีนในองค์กรควรมีการมอบหมายความรับผิดชอบภายในให้กับผู้รับผิดชอบโครงการตามลำดับชั้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการเป็นผู้นำในการปฏิบัติ

3. ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลไม่เสถียร ขณะศึกษาพบว่าไม่สามารถปฏิบัติตามแนวการจำหน่ายทารกแรกเกิดใหม่ 2 ราย เนื่องจากทางศูนย์ประสานสิทธิ์ผู้ป่วยในไม่สามารถตรวจสอบเอกสารสำคัญในระบบสารสนเทศของทารกแรกเกิดเนื่องจากความไม่เสถียรของระบบ ในกรณีดังกล่าวทีมพัฒนาและศูนย์ประสานสิทธิ์ผู้ป่วยในได้แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยกำหนดข้อตกลงร่วมกันว่าให้คงการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการจำหน่ายทารกแรกเกิดใหม่ และให้ทางหอผู้ป่วยส่งคืนรายงานทารกแรกเกิดภายใน 2 ชั่วโมง สอดคล้องกับการศึกษาของ มาโลเน และคณะ

(Maloney et al., 2007) ที่พบว่าระบบสารสนเทศที่ดีเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการประสานการทำงาน
ในกระบวนการไหลของผู้ป่วย ของทีมดูแลสาขา



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved