

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง ผลของกลุ่มควบคุมคุณภาพต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ นำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยาย โดยนำเสนอเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

ส่วนที่ 2. ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยก่อนดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ส่วนที่ 3. ปัญหาและการแก้ไขปัญหาการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ส่วนที่ 4. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ระหว่างก่อนและหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ส่วนที่ 5. ผลของการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพต่อพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำแนกตามอายุ ระดับตำแหน่ง สถานภาพสมรสและระดับการศึกษาสูงสุด

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 12)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
$\bar{X} \pm S.D.$	31.50 \pm 3.78	
Range	25 – 37	
ระดับตำแหน่ง		
ระดับ 4-5	5	41.67
ระดับ 6-7	7	58.33
สถานภาพสมรส		
โสด	4	33.33
คู่	7	58.33
หม้าย	1	8.33
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประกาศนียบัตร	5	41.67
ปริญญาตรี	7	58.33

จากตารางที่ 1 พบว่า พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีอายุระหว่าง 25-37 ปี เฉลี่ย 31.5 ปี ร้อยละ 58.33 มีระดับตำแหน่ง 6-7 ร้อยละ 58.33 มีสถานภาพสมรสคู่ และ ร้อยละ 58.33 จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 2

จำนวนและร้อยละของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำแนกตามระยะเวลาปฏิบัติงาน
ในตำแหน่งพยาบาลประจำการ ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ
ประจำหอผู้ป่วยและเหตุผลที่ทำงานในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 12)	ร้อยละ
ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลประจำการ (ปี)		
1-3	2	16.67
4-6	1	8.33
7-9	5	41.67
10-12	1	8.33
>12	3	25.00
$\bar{X} \pm S.D.$	8.38 \pm 3.91	
Range	3 — 15	
ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย (ปี)		
<1	2	16.67
1-3	4	33.33
4-6	3	25.00
7-9	3	25.00
$\bar{X} \pm S.D.$	3.82 \pm 2.77	
Range	1 เดือน — 7 ปี 1 เดือน	
เหตุผลที่ทำงานในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย		
ถูกคัดเลือก	9	75.00
ด้วยความสมัครใจ	3	25.00

จากตารางที่ 2 พบว่า พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลประจำการมาแล้วระหว่าง 3-15 ปี ร้อยละ 41.67 ปฏิบัติงานมานาน 7-9 ปี เฉลี่ย 8.38 ปี และปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมาแล้วระหว่าง 1 เดือน -7 ปี 1 เดือน โดยร้อยละ 50.00 ปฏิบัติงานมาแล้ว 4-9 ปี เฉลี่ย 3.82 ปี เหตุผลที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยปฏิบัติงานในตำแหน่งนี้ส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 75 เพราะถูกคัดเลือก และมีเพียงร้อยละ 25 ที่ทำงานด้วยความสมัครใจ

ตารางที่ 3

จำนวนและร้อยละของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำแนกตามการเคยได้รับการอบรมเรื่องการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเฝ้าระวังการติดเชื้อและบทบาทของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

การเคยได้รับการอบรม	จำนวน (N = 12)	ร้อยละ
เรื่องการติดเชื้อในโรงพยาบาล		
ไม่เคย	9	75.00
เคย	3	25.00
เรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล		
ไม่เคย	7	58.33
เคย	5	41.67
เรื่องบทบาทของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย		
ไม่เคย	9	75.00
เคย	3	25.00

จากตารางที่ 3 พบว่า พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและบทบาทของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 75.00 , 58.33 และ 75.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4

จำนวนและร้อยละของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจำแนกตามปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล *	จำนวน (N = 12)	ร้อยละ
1.การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล	7	58.33
2.การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการติดตามผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อ	7	58.33
3.ขาดความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย	2	16.66
4.งานประจำมากจนทำงานไม่ทัน	2	16.66
5.ไม่มีที่ปรึกษาในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล	1	8.33
6. ถูกย้าย ward และเปลี่ยนหน้าที่ในการทำงานบ่อย	1	8.33
7.ไม่ได้ปฏิบัติงานเวรเข้าทุกวัน จึงไม่ได้เก็บสิ่งส่งตรวจในบางครั้ง และเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยก็ไม่ได้เก็บสิ่งส่งตรวจให้	1	8.33

หมายเหตุ * = เลือกตอบได้หลายข้อ

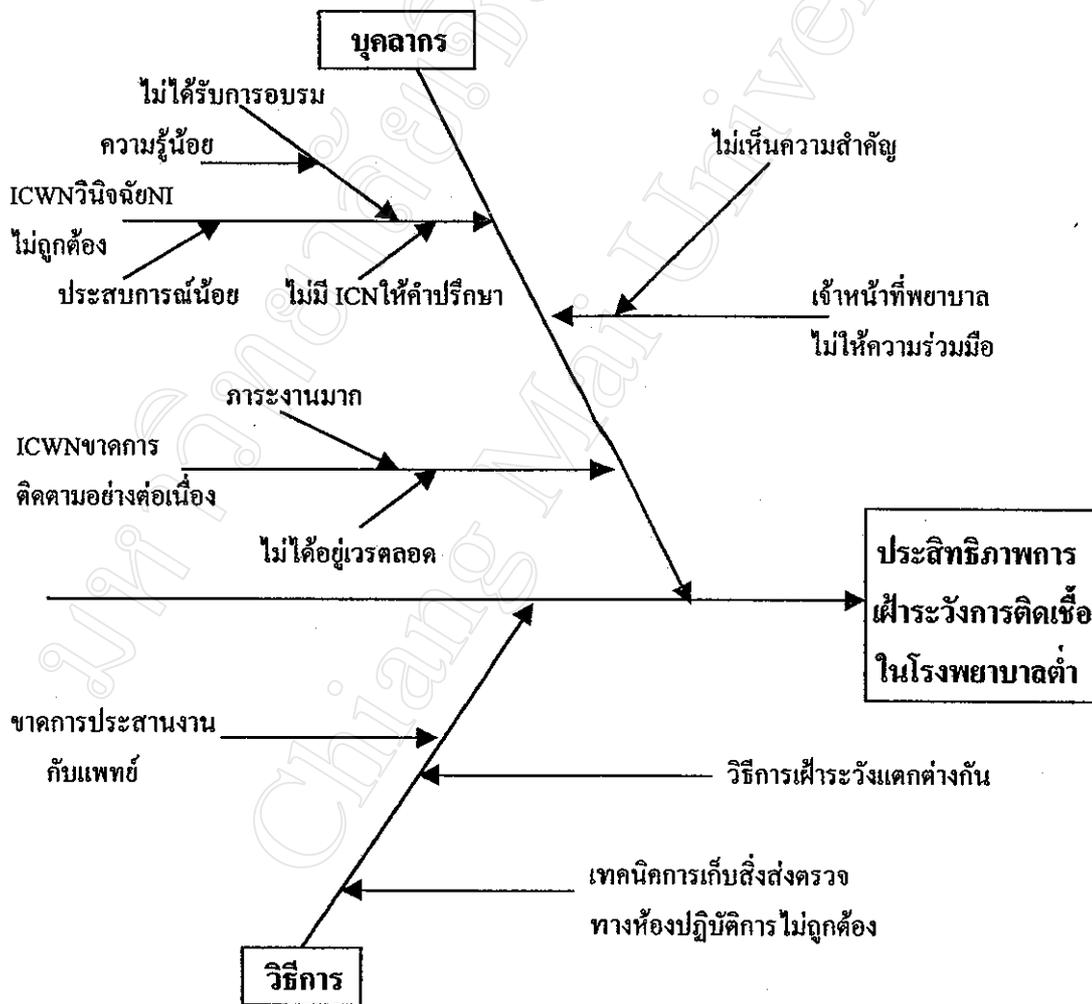
จากตารางที่ 4 พบว่า จากการตอบแบบสอบถามพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคนมีปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีปัญหาเรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการติดตามผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.33 รองลงมาคือ ขาดความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย มีงานประจำมากจนทำงานไม่ทัน ไม่มีที่ปรึกษาในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ถูกย้าย ward และเปลี่ยนหน้าที่ในการทำงานบ่อย และไม่ได้ปฏิบัติงานประจำเวรเข้าทุกวันคิดเป็นร้อยละ 16.66 , 16.66 , 8.33 , 8.33 และ 8.33 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วยก่อนดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ผู้วิจัยให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามแบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลตรงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในหอผู้ป่วยที่คนรับผิดชอบ เป็นเวลา 1 เดือน หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยใช้แบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลตรงเช่นกัน เป็นเวลา 3 วันระหว่างวันที่ 10-12 เมษายน พ.ศ. 2543 ผลการวินิจฉัยจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้เท่ากับ 34 ครั้ง เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความชุกของผู้วิจัย โดยตรวจสอบความตรงกันของการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งชื่อและตำแหน่งของการติดเชื้อ พบว่าตรงกัน 9 ครั้ง เมื่อนำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้เท่ากับร้อยละ 34.86

ส่วนที่ 3 ปัญหาและการแก้ไขปัญหาการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของกลุ่มควบคุมคุณภาพ

หลังจากสำรวจสภาพของปัญหาและวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาด้วยการระดมความคิด (Brain storming) ของสมาชิกทุกคนในกลุ่มควบคุมคุณภาพ โดยใช้เทคนิคผังแสดงเหตุและผลหรือผังก้างปลา ซึ่งปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อใน โรงพยาบาลนำเสนอเป็นผังก้างปลา ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ผังก้างปลาแสดงปัญหาการเฝ้าระวังการติดเชื้อของกลุ่มควบคุมคุณภาพ ที่มีผลทำให้ประสิทธิผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำครั้งที่ 1

หลังจากนั้นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคนที่เป็นสมาชิกกลุ่มควบคุมคุณภาพร่วมกันพิจารณาเลือกปัญหาสำคัญที่ทำให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำ ซึ่งเป็นปัญหาที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยสามารถแก้ไขปัญหาได้ โดยกลุ่มของตน และหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5

ปัญหา วิธีแก้ไขปัญหาและผู้รับผิดชอบในการแก้ปัญหาการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ปัญหา	วิธีการแก้ปัญหา	ผู้รับผิดชอบ
1.ความรู้ในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการวิเคราะห์ข้อมูลน้อย	จัดอบรมเรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ผู้วิจัยร่วมกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
2.วิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลแตกต่างกัน	ประชุมตกลงร่วมกันให้ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ CDC เป็นแนวทางในการวินิจฉัย และใช้วิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อแบบ Hospital-wide surveillance	พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคน
3. ไม่มี ICN ให้คำปรึกษา (เนื่องจากโรงพยาบาลตรงยังไม่มี ICN)	กำหนดให้ผู้วิจัยเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ โดยให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคนสามารถขอคำปรึกษาเกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากผู้วิจัยได้ทั้งทางโทรศัพท์และโดยตรง	ผู้วิจัย
4.ขาดการประสานงานกับแพทย์	ประสานงานกับแพทย์ทุกแผนกเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อและการเป็นที่ปรึกษาเรื่องการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ผู้วิจัย

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัญหา	วิธีการแก้ปัญหา	ผู้รับผิดชอบ
5.เทคนิคการเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่ถูกต้อง	ประสานงานกับนักเทคนิคการแพทย์และดำเนินการแจกคู่มือมาตรฐานการเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการแก่ทุกหอผู้ป่วย	ผู้วิจัยและนักเทคนิคการแพทย์
6.เจ้าหน้าที่พยาบาลไม่ให้ความสำคัญร่วมมือในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ เนื่องจากไม่เห็นความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ชี้แจงให้เจ้าหน้าที่พยาบาลเห็นความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาลและขอความร่วมมือในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ	พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคน
7.ขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง	ประสานงานระหว่างหอผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลย้ายหอผู้ป่วย	พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคน

สำหรับปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้เองโดยกลุ่มควบคุมคุณภาพ ได้แก่ ปัญหาที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยไม่ได้อยู่เวรตลอด และภาระงานมากจากการที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยที่เป็นพยาบาลวิชาชีพมีเพียง 1 คนในแต่ละหอผู้ป่วย ซึ่งต้องปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลประจำการอื่นๆ ทั้งเวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึกด้วย นอกจากนี้บางช่วงเวลาพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยไม่ได้ขึ้นปฏิบัติงานติดต่อกันหลายวัน จึงขาดการติดตามข้อมูลการติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยและกลุ่มควบคุมคุณภาพได้นำเสนอให้ผู้บริหารของโรงพยาบาลตรังทราบเพื่อการแก้ไขต่อไป

เมื่อสมาชิกกลุ่มควบคุมคุณภาพจัดลำดับความสำคัญของปัญหาพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อย และมีความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหามากที่สุด ได้แก่ ปัญหาเรื่องการขาดความรู้ในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ประสานงานกับฝ่ายการพยาบาลจัดโครงการอบรมเรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลขึ้น โดยมีเนื้อหาเรื่องความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล บทบาทของพยาบาลในการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการอภิปรายแนวทางการควบคุมการติดเชื้อในโรง

พยาบาล เพื่อเพิ่มความรู้ในการเฝ้าระวังและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลแก่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ในระหว่างวันที่ 3-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2543 โดยมีวิทยากรคือ ร.ศ. วัฒวัฒน์ พิเชียรเสถียร จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คุณคารารัตน์ คำรงกุลชาติ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำโรงพยาบาลหาดใหญ่ และผู้วิจัย โดยมีพยาบาลจากแผนกต่างๆเข้าร่วมอบรมด้วยอีก 57 คน รวมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยอีก 12 คน รวมทั้งหมด 69 คน

ระหว่างก่อนและหลังการอบรมผู้วิจัยทำการประเมินความรู้เรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ด้วยแบบวัดความรู้เรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยด้วย ได้ผลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6

เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ระหว่างก่อนและหลังการอบรมเรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

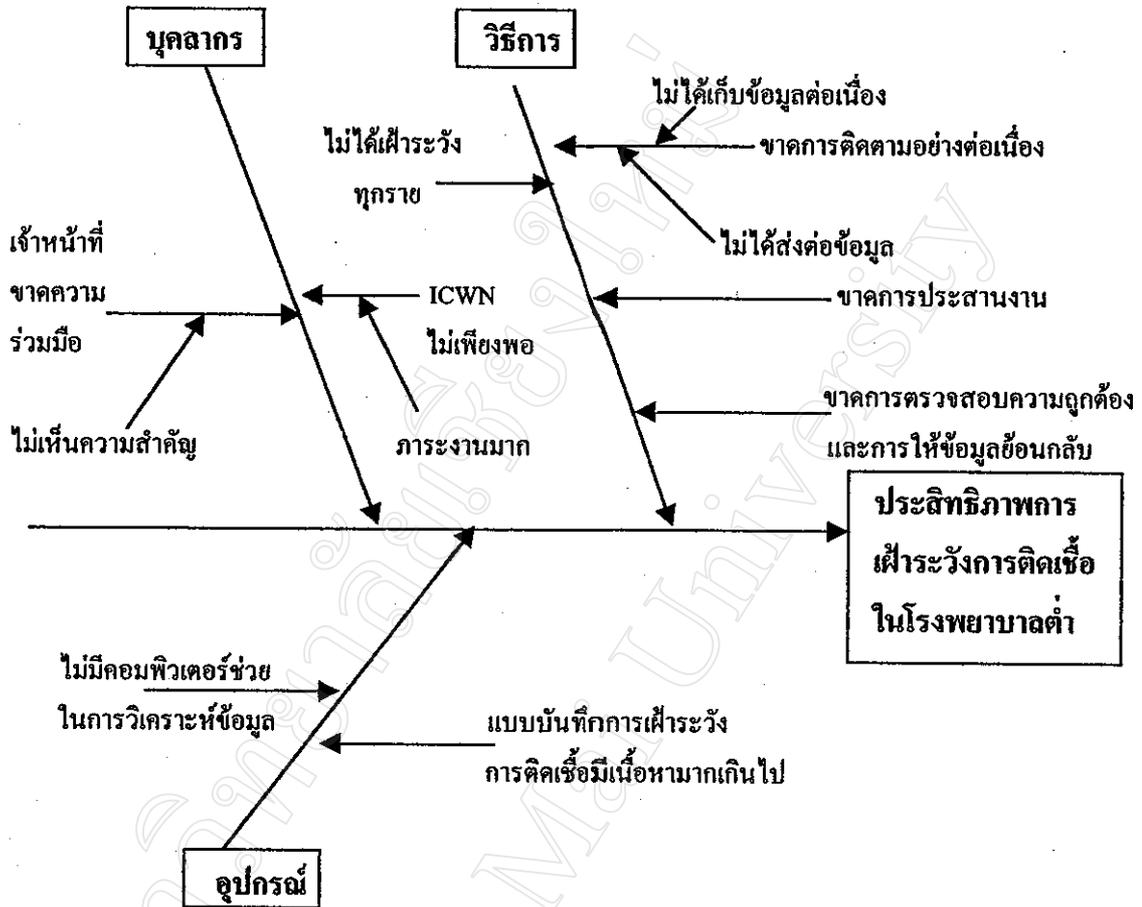
คนที่	คะแนนความรู้		ความแตกต่าง	อันดับ
	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม		
1	7	9	+2	3
2	7	9	+2	3
3	6	9	+3	3
4	8	10	+2	3
5	6	8	+2	3
6	6	9	+3	8
7	6	9	+3	8
8	6	8	+2	8
9	6	9	+3	8
10	7	10	+3	8
11	5	9	+4	11.5
12	4	8	+4	11.5
เฉลี่ย	6.17	8.92		
รวมอันดับ				78.00
Z		3.11 ***		

หมายเหตุ *** = $P < .01$

จากตารางที่ 6 พบว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยหลังได้รับการอบรมเรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 8.92 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ซึ่งมากกว่าก่อนได้รับการอบรมเรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลทุกคน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.17 คะแนน โดยที่ความแตกต่างนี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำหรับปัญหาอื่น ๆ ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคนร่วมกันดำเนินการแก้ไขปัญหาตามที่กำหนดดังตารางที่ 5 โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงานและให้การช่วยเหลือ ระหว่างนั้นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลด้วย ผู้วิจัยจัดประชุมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยที่เป็นสมาชิกกลุ่มควบคุมคุณภาพในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3 หลังการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ เพื่อปรึกษากันถึงผลการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาตามวิธีการที่กำหนด และร่วมกันหาวิธีการปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ยังเป็นปัญหาให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงาน จากนั้นจึงดำเนินการแก้ไขปัญหาตามที่กำหนด โดยพบว่าในส่วนของปัญหาการขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง เมื่อผู้ป่วยย้ายหอผู้ป่วยและเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากหอผู้ป่วยเดิม พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในหอผู้ป่วยใหม่ที่ย้ายไปจะไม่เก็บข้อมูลการติดเชื้อให้ จึงทำให้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลในส่วนนี้ขาดหายไป ดังนั้นจึงแก้ไขโดยการให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วยประสานงานกันเอง โดยการใช้โทรศัพท์แจ้งข้อมูลการติดเชื้อของผู้ป่วย และให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในหอผู้ป่วยใหม่ช่วยเก็บข้อมูลการติดเชื้อให้ นอกจากนี้ในบางครั้งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยไม่แน่ใจในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล จึงแก้ปัญหาโดยการให้ปรึกษากับผู้วิจัยหรือแพทย์ที่ได้ประสานงานไว้แล้วทุกแผนก

กลุ่มควบคุมคุณภาพได้จัดประชุมอีกครั้งในเดือนที่ 2 เพื่อระดมความคิดในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่ยังมีอยู่ โดยใช้เทคนิคผังแสดงเหตุและผลหรือผังก้างปลา ผลดังแสดงในแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 หังกางปลาแสดงปัญหาการเฝ้าระวังการติดเชื้อของกลุ่มควบคุมคุณภาพ ที่มีผลทำให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำครั้งที่ 2

หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมคุณภาพร่วมกันพิจารณาเลือกปัญหาสำคัญที่ทำให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำ ซึ่งเป็นปัญหาที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยสามารถแก้ไขปัญหาได้โดยกลุ่มของตน และหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7

ปัญหา วิธีการแก้ปัญหาและผู้รับผิดชอบในการแก้ปัญหาการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล
ของกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ปัญหา	วิธีการแก้ปัญหา	ผู้รับผิดชอบ
ไม่ได้เก็บข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยทุกราย	-ใส่แบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในแฟ้มประวัติของผู้ป่วยทุกราย -ชี้แจงหัวหน้าหอผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยทุกคนทราบและขอความร่วมมือ	พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย ทุกคน
ขาดการประสานงานในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ	-ขอความร่วมมือพยาบาลในหอผู้ป่วยส่งต่อข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้พยาบาลคนอื่นทราบโดยการส่งเวรในทุกเวร -ติดสติ๊กเกอร์คำว่า NI หรือ NI ? ไว้หน้าแฟ้มประจำตัวผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือสงสัยว่ามีการติดเชื้อในโรงพยาบาล	-พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย -พยาบาลทุกคน
- ขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง -ไม่ได้เก็บข้อมูลต่อเนื่อง -ไม่ได้ส่งต่อข้อมูล	-มีสมุดบันทึกการติดเชื้อในโรงพยาบาลประจำหอผู้ป่วย -สร้างแบบฟอร์มเพื่อส่งต่อข้อมูลระหว่างหอผู้ป่วย -ชี้แจงในที่ประชุมของหอผู้ป่วยทราบ	พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย ทุกคน
ขาดการตรวจสอบความถูกต้องในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลภายหลังส่งข้อมูลและการให้ข้อมูลย้อนกลับ	-มีการตรวจสอบความถูกต้องของการวินิจฉัยการติดเชื้อและให้ข้อมูลย้อนกลับในการประชุมงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลประจำเดือนทุกเดือน	พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย
เจ้าหน้าที่พยาบาลไม่เห็นความสำคัญและขาดความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล	-ชี้แจงและเน้นให้พยาบาลภายในหอผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล -ขอความร่วมมือพยาบาลทุกคนให้มีส่วนร่วมในการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ตัวเองรับผิดชอบและรายงานให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทราบ	-พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ประจำหอผู้ป่วย -พยาบาลทุกคน

สำหรับปัญหาบางอย่างไม่สามารถแก้ไขในเวลาจำกัดคือในระยะเวลาที่ทำการวิจัยนี้จำเป็นต้องรอการแก้ไขต่อไป ได้แก่ ปัญหาพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีจำนวนไม่เพียงพอ แบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีเนื้อหามากเกินไป และขาดคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอต่อประธานงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลแล้ว เพื่อที่จะได้นำเสนอต่อหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลและผู้อำนวยการ โรงพยาบาลตรงเพื่อการแก้ไขปัญหาคต่อไป

หลังจากนั้นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยที่เป็นสมาชิกกลุ่มควบคุมคุณภาพทุกคนร่วมกันดำเนินการแก้ไขปัญหตามสิ่งที่กำหนด โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงานและให้การช่วยเหลือ ระหว่างนั้นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลด้วย

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ

เมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยกลุ่มควบคุมคุณภาพครบ 1 เดือน ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลอีกครั้ง เป็นเวลา 3 วันระหว่างวันที่ 12-14 มิถุนายน พ.ศ. 2543 พบการติดเชื้อในโรงพยาบาล 30 ครั้ง เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย พบว่ามีความตรงกันของการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งชื่อและตำแหน่งของการติดเชื้อ 13 ครั้ง เมื่อคำนวณหาประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้เท่ากับร้อยละ 51.39 ดังแสดงการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ 1 เดือนในตารางที่ 8

ตารางที่ 8

เปรียบเทียบร้อยละของประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ 1 เดือน

คนที่	ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง
1	1/5 (20.00)	1/3 (33.33)
2	1/1 (100.00)	1/3 (33.33)
3	0/4 (0.00)	4/6 (66.67)
4	2/5 (40.00)	2/4 (50.00)
5	0/2 (0.00)	2/3 (66.67)
6	1/4 (25.00)	1/3 (33.33)
7	2/4 (50.00)	1/3 (33.33)
8	1/2 (50.00)	1/1 (100.00)
9	1/3 (33.33)	0/2 (0.00)
10	0/2 (0.00)	0/2 (0.00)
11	0/2 (0.00)	0/0 (100.00)
12	0/0 (100.00)	0/0 (100.00)
เฉลี่ย	(34.86)	(51.39)
X ²		5.57 *

หมายเหตุ * = P < .05

จากตารางที่ 8 พบว่า ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ
พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ 1 เดือน คิดเป็นร้อย
ละ 51.39 มากกว่าก่อนดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 34.86 อย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยกลุ่มควบคุมคุณภาพครบ 2 เดือน ผู้วิจัยดำเนินการ
สำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลอีกครั้ง เป็นเวลา 3 วันระหว่างวันที่ 1- 3 สิงหาคม
พ.ศ. 2543 พบจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาล 28 ครั้ง เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้
จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โดย
ตรวจสอบความตรงกันของการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งชื่อและตำแหน่งของการติดเชื้อ
พบว่าตรงกัน 22 ครั้ง เมื่อนำมาคำนวณหาประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรง
พยาบาลครั้งที่ 3 ได้เท่ากับร้อยละ 82.29 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9

เปรียบเทียบร้อยละของประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ 1 เดือน และ 2 เดือน

คนที่	ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ร้อยละ)		
	ก่อน	หลัง 1 เดือน	หลัง 2 เดือน
1	1/5 (20.00)	1/3 (33.33)	1/2 (50.00)
2	1/1 (100.00)	1/3 (33.33)	1/1 (100.00)
3	0/4 (0.00)	4/6 (66.67)	2/3 (66.67)
4	2/5 (40.00)	2/4 (50.00)	1/1 (100.00)
5	0/2 (0.00)	2/3 (66.67)	7/8 (87.50)
6	1/4 (25.00)	1/3 (33.33)	1/2 (50.00)
7	2/4 (50.00)	1/3 (33.33)	2/3 (66.67)
8	1/2 (50.00)	1/1 (100.00)	4/4 (100.00)
9	1/3 (33.33)	0/2 (0.00)	2/3 (66.67)
10	0/2 (0.00)	0/2 (0.00)	1/1 (100.00)
11	0/2 (0.00)	0/0 (100.00)	0/0 (100.00)
12	0/0 (100.00)	0/0 (100.00)	0/0 (100.00)
เฉลี่ย	(34.86)	(51.39)	(82.29)
χ^2	5.57 *		21.54 ***
	46.36 ***		

หมายเหตุ * = P < .05

*** = P < .001

จากตารางที่ 9 พบว่า ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ
พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ 2 เดือน คิดเป็นร้อยละ 82.29 มากกว่าก่อนดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพซึ่งคิดเป็นร้อยละ 34.86 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมากกว่าหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพใน 1 เดือน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 51.39 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เช่นกัน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ส่วนที่ 5 ผลของการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพต่อพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

หลังเสร็จสิ้นการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ ผู้วิจัยประเมินผลการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยถึงการรับรู้ต่อความสามารถของตนเองในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่า พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคนตระหนักถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากขึ้น มีความรู้ ความมั่นใจ และพึงพอใจต่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ถูกต้องมากขึ้น สามารถบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ถูกต้องและครบถ้วน และสามารถรายงานการเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ โดยพบว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างต่อเนื่องมากกว่าเดิม และมีการนำข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ตลอดจนแนะนำผู้ร่วมงานให้ปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าวด้วย

การอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาเรื่องผลของกลุ่มควบคุมคุณภาพต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลครึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ลักษณะทั่วไปของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

การวิจัยครั้งนี้ประชากรเป็นพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลครึ่งที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลประจำการมาแล้วเฉลี่ย 8.38 ปี และปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมาแล้วเฉลี่ย 3.82 ปี (ตารางที่ 2) โดยที่ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และบทบาทของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย(ตารางที่ 3) ด้วยเหตุดังกล่าวจึงมีผลทำให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเหล่านี้มีปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ตารางที่ 4) โดยเฉพาะในเรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการติดตามผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล นอกจากนี้ส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 75 ปฏิบัติงานในตำแหน่งนี้เพราะถูกคัดเลือก โดยมีเพียงร้อยละ 25 ที่ทำงานด้วยความสมัครใจ จึงอาจมีผลทำให้มีความสนใจ ตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่ได้เต็มที่เท่าที่ควร ดังที่นักทฤษฎี พัฒนพิรุพหกิจ(2531)ได้ให้ข้อคิดว่าการเริ่มโครงการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลควรหาผู้ที่สนใจและตั้งใจจริงในการทำงานไม่ควรแต่งตั้งบุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยตำแหน่ง เพราะจะทำให้เกิดการล้มเหลวได้

ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ก่อนการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ พบว่าประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย โรงพยาบาลครึ่งในการวิจัยนี้เท่ากับร้อยละ 34.86 เมื่อเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทยของโรงพยาบาลที่ใช้รูปแบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเช่นกัน พบว่าต่ำกว่าของโรงพยาบาลอื่นๆ เช่น โรงพยาบาลชลบุรีพบว่ามีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเท่ากับร้อยละ 65.9 (สุชาติพิย์ บัณฑิตยารักษ์, 2539) โรงพยาบาลเจ้าพระยาเมธราชพบว่ามีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเท่ากับร้อยละ 84.38 (พูนสุวรรณ

โรจนกิริติกานต์, 2536) และโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรีพบว่ามีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเท่ากับร้อยละ 72.2 (กนกวรรณ ประवालพิทย, 2540) ทั้งนี้อาจเนื่องจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลครึ่งส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และบทบาทของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมาก่อน อีกทั้งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยถูกเปลี่ยนหน้าที่ในการทำงานบ่อยและปฏิบัติหน้าที่นี้เป็นบางเวลา (Part time) โดยมีหน้าที่เป็นพยาบาลประจำการค้ำ ซึ่งต้องปฏิบัติงานทั้งเวรเช้า เวรบ่ายและเวรดึก ทำให้ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างเต็มที่และต่อเนื่อง จะทำการรวบรวมข้อมูลและเขียนรายงานในแบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อเมื่อมีเวลาว่างเท่านั้น เป็นผลทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่ครบถ้วน สอดคล้องกับการศึกษาที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรีที่พบว่าหอผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุงนั้น พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยนั้น ไม่เคยผ่านการอบรมเรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมาก่อน และไม่ได้ปฏิบัติงานประจำเวรเช้า (กาญจนา เต็มศิริพันธุ์, 2539) นอกจากนี้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีภาระกิจอื่นที่ต้องปฏิบัติร่วมด้วย ทำให้ไม่ได้ปฏิบัติตามกิจกรรมการเฝ้าระวังอย่างเต็มเวลาและทุกวัน เป็นผลให้ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อได้อย่างมีคุณภาพ (รายงานสรุปผลการทำPrevalence survey, 2537; 2538 อ้างใน กนกวรรณ ประवालพิทย, 2540) ซึ่งการที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยโรงพยาบาลครึ่งมีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเท่ากับร้อยละ 34.86 แสดงว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีความสามารถในการค้นหาผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำกว่าความเป็นจริงประมาณ 3 เท่า ใกล้เคียงกับการศึกษาที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ในระยะแรกคือปีพ.ศ.2530 ที่พบว่าประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำกว่าความเป็นจริงประมาณ 3 เท่า (ร้อยละ 34.4) เช่นกัน (งามทรัพย์ ศิริวงศ์, 2531)

ภายหลังได้รับการอบรมความรู้เรื่องกลุ่มควบคุมคุณภาพ และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคนสมัครใจเข้าร่วมกลุ่มควบคุมคุณภาพ และร่วมกันระดมความคิดสำรวจสภาพของปัญหาการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลพบว่ามีปัญหาหลายประการทั้งในด้านบุคลากรและวิธีการ โดยเฉพาะการที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยขาดความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในส่วนของการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังที่ผลการตอบแบบวัดความรู้เรื่องการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเฉลี่ยเท่ากับ 6.17 คะแนนจากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ซึ่งการที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีความรู้ยังไม่ถูกต้องทั้งหมดนี้ ทำให้การ

วินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีความผิดพลาดได้ เช่นเดียวกับที่พบในการศึกษาของกาญจนา เต็มศิริพันธ์ (2539) ที่พบว่าความรู้ในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยพบว่าหอผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุงนั้น พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยจะมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้เมื่อมีปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลแล้ว พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเหล่านี้ยังไม่มีที่ปรึกษาและการประสานงานกับฝ่ายแพทย์ จึงเป็นเหตุให้วินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลผิดพลาดได้มากขึ้น เนื่องจากเกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ CDC มีข้อกำหนดให้ปรึกษากับแพทย์ที่รักษาผู้ป่วยรายนั้นถึงการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีที่ไม่แน่ใจหรือสามารถลงสรุปการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ตามที่แพทย์ให้การวินิจฉัย (Garner, Jarvis, Emori, Horan, & Hughes, 1988) ซึ่งการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยมีที่ปรึกษาที่มีความรู้และประสบการณ์มากกว่า เช่น พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) หรือแพทย์ที่เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อจะช่วยให้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลถูกต้องมากขึ้น ดังการศึกษาของกาญจนา เต็มศิริพันธ์ (2539) ที่พบว่าการสนับสนุนในการเป็นที่ปรึกษาของแพทย์ประจำแผนก พยาบาลควบคุมการติดเชื้อของกลุ่มงาน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลมีผลต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เนื่องจากพบว่าหอผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้ออยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อมีปัญหาในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผู้ปฏิบัติงานจะโทรศัพท์ปรึกษาร่วมกับการขอคำปรึกษาและคำแนะนำจากบุคคลดังกล่าว แต่หอผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้ออยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง ผู้ปฏิบัติงานจะขอคำปรึกษาจากบุคคลเหล่านี้น้อย ดังนั้นการแก้ปัญหาด้วยการเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ จึงเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยปฏิบัติงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ดียิ่งขึ้น

การที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยระบุว่ามีปัญหาในเทคนิคการเก็บส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่ถูกต้อง อาจมีผลทำให้การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลผิดพลาดได้ เนื่องจากการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ของ CDC (1988; 1992) นั้นบางกรณีจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีการศึกษาที่ประเทศเยอรมันพบว่าโรงพยาบาลที่ใช้ข้อมูลจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการช่วยในการวินิจฉัยการติดเชื้อสามารถค้นหาผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ครอบคลุมมากขึ้น (Gastmeier et al., 1998) นอกจากนี้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลนอกจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยซึ่งทำหน้าที่เก็บข้อมูลโดยตรงแล้ว ยังต้องอาศัยความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่พยาบาลอื่นๆ ในการให้ข้อมูลการติดเชื้อของผู้ป่วย (Gastmeier et al., 2000) เนื่องจากพยาบาลเป็นผู้ที่ทำงานใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด

ทำให้ทราบอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยและสามารถวินิจฉัยปัญหาการคิดเชื่อได้ตั้งแต่เริ่มต้น แต่พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยระบุว่า มีปัญหาในเรื่องการขาดความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่พยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของพงษ์ลดา รักษาจันทร์(2539) ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือปฏิบัติบทบาทในด้านการบันทึกข้อมูลการคิดเชื่อลงในแบบบันทึกการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลในระดับต่ำที่สุดคือร้อยละ 20.6 เช่นเดียวกับการศึกษาของ รัชฎญลักษณ์ ศิริวัฒน์ (2542) ที่พบว่าเจ้าหน้าที่พยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปสังกัดกระทรวงสาธารณสุขไม่ลงบันทึกข้อมูลการคิดเชื่อในโรงพยาบาลถึงร้อยละ 73.4

ปัญหาของพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยในการวิจัยนี้อีกประการหนึ่งคือวิธีการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลแตกต่างกัน จึงมีผลทำให้ข้อมูลการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลไม่เหมือนกันได้ อันเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลต่ำ เนื่องจากการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลใดๆจำเป็นต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง โดยกำหนดรูปแบบ วิธีการที่ใช้ร่วมกันทั้งโรงพยาบาล (Pottinger, Herwaldt, & Perl, 1997) นอกจากนี้เมื่อมีการย้ายผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วยต่างๆ ถ้าไม่มีการติดตามหรือส่งต่อข้อมูลระหว่างหอผู้ป่วย อาจทำให้ข้อมูลการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลผิดพลาดได้ ดังที่พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยระบุว่าขาดการติดตามอย่างต่อเนื่องเป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไข

ภายหลังการแก้ปัญหาโดยการอบรมเรื่องการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลแก่พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วย พบว่าจะเพิ่มความรู้อของพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลมากกว่าก่อน ได้รับการอบรมทุกคนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของกนกวรรณ ประมวลพิทย์ (2540) ที่ศึกษากับพยาบาลโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี พบว่าหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เรื่องการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยยังพบอีกว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลในส่วนของกรบันทึกข้อมูลการคิดเชื่อในโรงพยาบาลและการรายงานการคิดเชื่อเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย เช่นเดียวกับการศึกษาถึงผลของโปรแกรมการอบรมให้ความรู้เรื่องการควบคุมการคิดเชื่อในหน่วยบริการที่ดูแลผู้ป่วยระยะยาว 3 ภูมิภาคในสหรัฐอเมริกา พบว่าหลังการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ทำหน้าที่ด้านการควบคุมการคิดเชื่อ 266 คน เป็นระยะเวลา 3 เดือน และ 12 เดือน ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการคิดเชื่อเพิ่มขึ้นในทุกแห่งและเมื่อติดตามผลการปฏิบัติงานหลังอบรม 12 เดือน พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมี

การปฏิบัติตามหลักการควบคุมการติดเชื้อเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการที่บุคลากรมีความรู้จะ
ช่วยนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องด้วย (Daly, Smith, Rusnak, Jones, & Giuliano, 1992)

หลังดำเนินการแก้ไขปัญหาคับด้วยการดำเนินการหลายอย่างครบ 1 เดือนพบว่า ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเพิ่มขึ้น
เป็นร้อยละ 51.39 ซึ่งมากกว่าก่อนดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.05 อาจเนื่องจากปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว แม้ว่าจะไม่สามารถแก้ไขปัญหทั้งหมดได้ แต่
การดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพเป็นการปฏิบัติการแก้ไขปัญห โดยทุกคนมีส่วนร่วมตั้งแต่
ขั้นตอนการสำรวจปัญหา วางแผนแก้ไขปัญห ดำเนินการแก้ไขปัญห และติดตามประเมิน
ผล (Ishikawa, 1993) ทำให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทุกคนร่วมมือในการเฝ้าระวัง
การติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ดีขึ้น เนื่องมาจากการเปิดโอกาสให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ
ประจำหอผู้ป่วยทุกคนได้มีโอกาสสนทนาปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างอิสระระหว่าง
เพื่อนร่วมงาน โดยเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดสัมพันธภาพอันดีขึ้นภายใน
หน่วยงาน อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงออกซึ่งความสามารถที่มีอยู่ออกมาใช้ให้เกิด
ประโยชน์ ทำให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยยอมรับวิธีการปฏิบัติซึ่งทุกคนเป็นผู้
เลือกเองไม่ใช่เกิดจากการกำหนดของผู้วิจัยหรือคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา ก่อให้เกิดความรู้สึกว่า
ตนเองมีความสำคัญ มีคุณค่า ทำให้เกิดการยอมรับและพึงพอใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น (ธงชัย
สันติวงษ์, 2537) และกิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อแก้ปัญหายังเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถาน
การณ์ของโรงพยาบาลอีกด้วย เช่นเดียวกับผลการศึกษาของอรอนงค์ ปิ่นสกุล(2542) ที่พบว่า
หลังการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วม บุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ
จากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขมากขึ้น และผลการศึกษาของวิลาวัณย์ พิเชียร
เสถียร, สมจิต เกียรติวัฒนาเจริญ, จิราภรณ์ สายพรพมา, สุริศา ถ้าม้าง, และอุษณีย์ จินตเวช
(2541)ที่พบว่าภายหลังการเฝ้าระวังและควบคุมการติดเชื้อในศูนย์ศึกษาเด็กเล็ก โดยบุคลากรใน
ศูนย์ศึกษาเด็กเล็กมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและดำเนินการควบคุมการติดเชื้อ อุบัติการณ์การติด
เชื้อของเด็กลดลงจากร้อยละ 51.0 เป็นร้อยละ 36.1 นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของวิลาวัณย์ เสนา
รัตน์, วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร, อะเคื้อ อุณหเลขกะ, และสุกัญญา ปริสัณญกุล (2541) พบว่าหลัง
การค้นหาปัญหาและดำเนินโครงการเกี่ยวกับโรคเอดส์โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างชาว
บ้านมีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์เพิ่มขึ้นกว่าก่อนดำเนินโครงการ ประชาชนในหมู่บ้านมีการตื่นตัว
เรื่องการดูแลสุขภาพมากขึ้น และผู้ป่วยเอดส์ได้รับการดูแลช่วยเหลือด้านสุขภาพมากขึ้น อย่าง
ไรก็ตามพบว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 3 คน มีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติด
เชื้อในโรงพยาบาลลดลงและอีก 1 คนมีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็น

ร้อยละศูนย์ อาจเนื่องจากพยาบาลเหล่านี้มีภาระงานในหน้าที่อื่นมากทำให้ไม่มีเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลการคิดเชื่อในโรงพยาบาล และไม่ได้ติดตามข้อมูลการคิดเชื่ออย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังพบว่าพยาบาลบางคนเพิ่งปฏิบัติงานในหน้าที่พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยมาเพียง 1 เดือนเท่านั้น

อย่างไรก็ตามประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยยังไม่สูงเท่าที่ควร เนื่องจากพบว่ายังมีปัญหาในการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลอยู่หลายประการ หลังจากดำเนินการแก้ไขปัญหเพิ่มเติมโดยกลุ่มควบคุมคุณภาพครบ 2 เดือน พบว่าประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลตรงเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 82.29 ซึ่งมากกว่าก่อนดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมากกว่าหลังดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพภายใน 1 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เช่นกัน โดยพบว่าประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกคน อาจเนื่องจากปัญหาได้รับการแก้ไขมากขึ้น ทำให้ข้อมูลในการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลมีความถูกต้องและครบถ้วนมากขึ้น โดยที่พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลได้ถูกต้องมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลนี้ยังไม่ครบถ้วนถึงร้อยละ 100 เนื่องจากยังมีปัญหาบางประการที่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหได้ในระหว่างการวิจัยนี้ ได้แก่ พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยมีจำนวนไม่เพียงพอ มีภาระงานมาก และปฏิบัติงานนี้แบบบางเวลา (part time) แบบบันทึกการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลมีเนื้อหามากเกินไป และขาดคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลการคิดเชื่อในโรงพยาบาลที่อาจทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความล่าช้า ซึ่งผู้วิจัยและกลุ่มควบคุมคุณภาพได้นำเสนอปัญหาดังกล่าวต่อผู้บริหาร โรงพยาบาลตรงเพื่อการแก้ไขต่อไป

นอกจากนี้ผลจากการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพ ผู้วิจัยยังพบว่าพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยยอมรับวิธีการปฏิบัติซึ่งทุกคนเป็นผู้เลือกเอง โดยก่อให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลได้ถูกต้องมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสมภพ พานทอง (2538) และศิริกาญจน์ กุลดิลกสัมพันธ์ (2531) ที่พบว่าหลังการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในการปฏิบัติงาน พนักงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น และการศึกษาการพัฒนากลุ่มควบคุมคุณภาพของพยาบาลวิชาชีพฝ่ายผู้ป่วยใน ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง พบว่าพยาบาลวิชาชีพสามารถทำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพได้ครบทุกขั้นตอน และผลการทำกิจกรรมประสบความสำเร็จเกินเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยหลังการแก้ปัญหาเรื่องผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อ

รังไอน์ไม้อูคูวีรี ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไออย่างถี่ 6 รายจากจำนวนทั้งสิ้น 8 ราย (อมรรัตน์งามสวย, 2542) เช่นเดียวกับการศึกษาของบอสซ์(Bausch, 1995) พบว่าการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงพยาบาลสามารถช่วยลดการใช้ยาและค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการดำเนินการกลุ่มควบคุมคุณภาพที่โรงพยาบาล 4 แห่งในประเทศเยอรมันพบว่า สามารถปรับปรุงคุณภาพงานป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้(Forster et al., 2000) และการศึกษาการแก้ปัญหาโดยการทำงานเป็นทีมที่หอผู้ป่วยหนักในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของสหรัฐอเมริกา พบว่าสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจลงได้ (Kaye et al., 2000) ในการวิจัยนี้ยังพบว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีการนำข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ตลอดจนแนะนำผู้ร่วมงานให้ปฏิบัติตามวิธีดังกล่าว ซึ่งนับว่าเป็นผลดีต่อผู้ป่วยเพราะจะช่วยทำให้อุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลง