

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้กลวิธีหลากหลายต่อการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลราชบุรีจำนวน 39 ราย เก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 การศึกษาได้นำเสนอในตารางประกอบการบรรยายโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานหลังได้รับการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพและพนักงานช่วยเหลือพยาบาล หอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลราชบุรี จำนวน 39 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 18 ราย กลุ่มควบคุมจำนวน 21 ราย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อายุ ตำแหน่งการปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง จำแนกตาม อายุ ตำแหน่งการปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=21)		กลุ่มทดลอง (n=18)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ (ปี)						
20-30	4	19.1	4	22.2	24.24	.33
31-40	12	57.1	7	38.9		
41-50	3	14.3	6	33.3		
51-60	2	9.5	1	5.6		
พิสัย		23-59	36		23-56	
มัธยฐาน				34		
ตำแหน่ง						
พนักงานช่วยเหลือพยาบาล	4	29.4	4	27.8		
พยาบาลวิชาชีพ	17	70.6	14	72.2		
ระดับการศึกษา						
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	4.8	-	-	4.72	.58
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	14.3	4	22.2		
ปริญญาตรี	16	76.1	13	72.2		
ปริญญาโท	1	4.8	1	5.6		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจำแนกตาม อายุ ตำแหน่งการปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=21)		กลุ่มทดลอง (n=18)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน(ปี)						
1-5	6	28.6	3	16.7	21.22	.38
6-10	1	4.8	5	27.8		
11-15	7	33.3	2	11.1		
16-20	3	14.3	2	11.1		
>21	4	19.0	6	33.3		
พิสัย		1 - 34		1 - 35		
มัธยฐาน		12		13		

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุ อยู่ระหว่าง 31 -40 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.9 และ 57.1 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเท่ากับ 34 ปี มีอายุอยู่ในช่วง 23- 56 ปี กลุ่มควบคุมเท่ากับ 36 ปี มีอายุอยู่ในช่วง 23- 59 ปี กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 72.2 และ 70.6 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานมากกว่า 21 ปี ร้อยละ 33.3 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานอยู่ในช่วง 1-35 ปี กลุ่มควบคุมมีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 11-15 ปี ร้อยละ 33.3 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานอยู่ในช่วง 1-34 ปี กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 72.2 และ 76.1 ตามลำดับ อายุ ตำแหน่ง ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2

เปรียบเทียบจำนวนร้อยละของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามการเคยเข้ารับการอบรม/ประชุม เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=21)		กลุ่มทดลอง (n=18)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การได้รับการอบรม/ประชุม/ สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อใน โรงพยาบาลในระยะเวลา 1 ปีที่ ผ่านมา	15	71.43	13	72.22	.16	.68
ไม่เคย	6	28.57	5	27.78		
การได้รับการอบรม/ประชุม/ สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันและ ควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียคือ ยาหลายขนานในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา	16	76.19	14	77.78	.43	.51
ไม่เคย	5	23.81	4	22.22		

จากตาราง 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่เคยได้รับการอบรม/ประชุม/ สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา ร้อยละ 72.22 และร้อยละ 71.43 ตามลำดับ และเคยได้รับการอบรม/ประชุม/ สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 22.22 และร้อยละ 23.81 ตามลำดับ และไม่เคยได้รับการอบรม/ประชุม/ สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 77.78 และร้อยละ 76.19 ตามลำดับ โดยได้รับการอบรมจากคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เมื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า การได้รับการอบรม/ประชุม/ สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการได้รับการอบรม/ประชุม/สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานที่ถูกต้องของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการใช้กลวิธีหลากหลายใน 5 หมวดกิจกรรม

กิจกรรม	การปฏิบัติที่ถูกต้อง ก่อนการใช้กลวิธี	การปฏิบัติที่ถูกต้อง หลังการใช้กลวิธี	χ^2	p-value
1. การทำความสะอาดมือ	62/175 (35.42)	147/209 (70.33)		
2. การสวมอุปกรณ์ป้องกัน ขณะปฏิบัติกิจกรรม	82/183 (44.81)	168/214 (78.50)	46.60	0.000
3. การแยกผู้ป่วย	24/24 (100.0)	30/30 (100.0)	NA	NA
4. การแยกอุปกรณ์ของใช้ ของผู้ป่วย	72/92 (78.26)	88/96 (91.67)	5.65	0.017
5. การทำความสะอาดและ ทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม	48/92 (52.17)	120/134 (89.55)	38.01	0.000
รวม	304/566 (53.71)	553/683 (88.96)	105.51	0.000

หมายเหตุ ตัวเลขเศษ คือ จำนวนครั้งที่ปฏิบัติถูกต้อง
ตัวเลขส่วนคือ จำนวนเหตุการณ์ที่สังเกตได้ทั้งหมด

NA หมายถึง Not Available

จากตาราง 3 ภายหลังการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน กลุ่มทดลองปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นในกิจกรรม คือ หมวดการทำความสะอาดมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติกิจกรรม กิจกรรมการแยกอุปกรณ์ของผู้ป่วย การทำความสะอาดและทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35.42, 44.81, 78.26 และ 52.71 เป็นร้อยละ 70.33, 78.50, 91.67 และ 89.55 ตามลำดับ ซึ่งมีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่

ระดับ .05 ยกเว้นการแยกผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติถูกต้องทั้งหมดตั้งแต่ก่อนการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน และมีการปฏิบัติถูกต้องต่อเนื่องโดยตลอด จนถึงสิ้นสุดการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4

เปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องทั้งกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานใน 5 หมวดกิจกรรม

กิจกรรม	การปฏิบัติที่ถูกต้องหลังการใช้กลวิธี		χ^2	p-value
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง		
1. การทำความสะอาดมือ	60/160 (37.50)	147/209 (70.33)	38.35	0.000
2. การสวมอุปกรณ์ป้องกัน ขณะปฏิบัติกิจกรรม	98/177 (55.37)	168/214 (78.50)	22.79	0.000
3. การแยกผู้ป่วย	26/26 (100.0)	30/30 (100.0)	NA	NA
4. การแยกอุปกรณ์ของใช้ของ ผู้ป่วย	54/72 (75.00)	88/96 (91.67)	8.79	0.003
5. การทำความสะอาดและ ทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม	62/121 (51.24)	120/134 (89.55)	43.82	0.000
รวม	300/556 (53.96)	553/683 (88.96)	102.99	0.000

หมายเหตุ ตัวเลขเศษ คือ จำนวนครั้งที่ปฏิบัติถูกต้อง
ตัวเลขส่วน คือ จำนวนเหตุการณ์ที่สังเกตได้ทั้งหมด
NA หมายถึง Not Available

จากตาราง 4 พบว่าการปฏิบัติของบุคลากรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ในกิจกรรมการทำความสะอาดมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติกิจกรรม การแยกอุปกรณ์ของใช้ของผู้ป่วย การทำความสะอาดและทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม ยกเว้นกิจกรรมการแยกผู้ป่วยมีการปฏิบัติถูกต้องตั้งแต่ก่อนการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน และมีการปฏิบัติถูกต้องต่อเนื่องโดยตลอดจนถึงสิ้นสุดการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน

ตาราง 5

เปรียบเทียบการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานที่ถูกต้องของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลองใน 5 หมวดกิจกรรม

กิจกรรม	การปฏิบัติที่ถูกต้อง กลุ่มควบคุม	การปฏิบัติที่ถูกต้อง กลุ่มควบคุม	χ^2	p-value
1. การทำความสะอาดมือ	52/150 (34.66)	60/160 (37.50)	0.16	0.68
2. การสวมอุปกรณ์ป้องกัน ขณะปฏิบัติกิจกรรม	85/160 (53.12)	98/177 (55.37)	0.09	0.76
3. การแยกผู้ป่วย	18/18 (100.0)	26/26 (100.0)	NA	NA
4. การแยกอุปกรณ์ของใช้ ของผู้ป่วย	48/68 (70.58)	54/72 (75.00)	0.15	0.69
5. การทำความสะอาดและ ทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม	43/85 (50.53)	62/121 (51.24)	0.00	0.96
รวม	246/481 (51.14)	300/556 (53.96)	0.70	0.39

หมายเหตุ ตัวเลขเศษ คือ จำนวนครั้งที่ปฏิบัติถูกต้อง

ตัวเลขส่วนคือ จำนวนเหตุการณ์ที่สังเกตได้ทั้งหมด

NA หมายถึง Not Available

จากตาราง 5 ภายหลังดำเนินการทดลองการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานในกลุ่มทดลองแล้ว เปรียบเทียบการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานที่ถูกต้องของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลองใน 5 หมวดกิจกรรม มีปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นในกิจกรรม คือ หมวดการทำความสะอาดมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติกิจกรรม กิจกรรมการแยกอุปกรณ์ของผู้ป่วย การทำความสะอาดและทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34.66, 53.12, 70.58 และ 50.53 เป็นร้อยละ 37.50, 55.37, 75.00 และ 51.24 ตามลำดับ ซึ่งมีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ยกเว้นการแยกผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติถูกต้องทั้งหมดตั้งแต่ก่อนการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกัน

และควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนาน และมีการปฏิบัติถูกต้องต่อเนื่อง โดยตลอดจนถึง
สิ้นสุดการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนาน

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้กลวิธีหลากหลายต่อการปฏิบัติของบุคลากร
สุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนาน ผลการวิจัยสามารถอภิปรายตาม
วัตถุประสงค์การวิจัยได้ ดังนี้

ภายหลังดำเนินการส่งเสริมการปฏิบัติโดยใช้กลวิธีหลากหลายแล้วพบว่า การปฏิบัติของ
กลุ่มทดลองก่อนได้รับการส่งเสริมการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยา
หลายขนานมีการปฏิบัติถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 53.71 หลังได้รับการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกัน
การติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานมีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 88.96 สูงกว่าก่อนการ
ใช้กลวิธีส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 3) สนับสนุนสมมติฐานที่ว่าสัดส่วนการ
ปฏิบัติถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานของกลุ่มทดลองภายหลังการใช้
กลวิธีหลากหลายในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานสูงกว่าก่อนการใช้กลวิธี
หลากหลายในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนาน เนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
การปฏิบัติ สอดคล้องกับแนวคิดของสถาบัน โจแอนนา บริกส์ (The Joanna Briggs Institute Model [JBI
Model])) ที่กำหนดไว้ว่าควรใช้หลากหลายวิธีประกอบกัน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการ
ปฏิบัติ (evidence utilization) มีองค์ประกอบ 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินระบบ กระบวนการ
และผลลัพธ์ขององค์กร (evaluation of impact on system process outcome) จากการประเมินการปฏิบัติ
ในการป้องกันการติดเชื้อคือยาหลายขนานของบุคลากรก่อนการส่งเสริมมีการปฏิบัติมีการปฏิบัติ
ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 53.71 ขั้นตอนที่ 2 การปรับเปลี่ยนการปฏิบัติ (practice change) โดยการส่งเสริม
ให้บุคลากรสุขภาพปรับเปลี่ยนการปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วมและการใช้หลากหลายวิธีร่วมกัน และ
ขั้นตอนที่ 3 การเปลี่ยนระบบในองค์กร (embed system organizational change) โดยทีมตรวจสอบการ
ปฏิบัติ (audit) เพื่อให้เกิดการฝังลึกยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ (Pearson, Wiechula, Court, & Lockwood,
2005) การปรับเปลี่ยนการปฏิบัติจำเป็นต้องใช้กลวิธีหลากหลาย บุคลากรมีส่วนร่วมส่งเสริมการปฏิบัติ
สิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคลากรสุขภาพมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากร
สุขภาพ การส่งเสริมให้บุคลากรสุขภาพปรับเปลี่ยนการปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วม คือการจัดตั้งทีมควบคุม
การติดเชื้อ บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยา
หลายขนาน เพื่อให้บุคลากรเกิดการยอมรับ มีความเป็นเจ้าของ รู้สึกรับผิดชอบต่องานที่ทำ และลดแรง

ต่อต้านเมื่อมีการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติต่างๆ การจัดตั้งทีมควบคุมการติดเชื้อในหน่วยงาน ประกอบด้วย หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย และ ผู้วิจัย เนื่องจากการมีส่วนร่วมทำให้ได้ร่วมกันพิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานเพื่อ ส่งเสริม การปฏิบัติที่ถูกต้องของบุคลากร การสวมเสื้อคลุมเมื่อต้องให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เช่นการทำ ความสะอาดร่างกายผู้ป่วย จัดหาถุงมือขนาดต่างๆ ให้เหมาะสมต่อการใช้งานของบุคลากร มีการ เปลี่ยนแปลงเวลาการทำ ความสะอาดร่างกายผู้ป่วยเป็นเวรเข้า ซึ่งมีจำนวนบุคลากรมากกว่าเวรป่วยและ เหวดึก ร่วมกับแผนการใช้กลวิธีที่หลากหลายในการส่งเสริมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติด เชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนาน

การอบรมมีความสำคัญต่อการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร เพื่อให้ บุคลากรเกิดความเข้าใจและมีความชำนาญในเรื่องนั้นๆ (วิจิตร อวระกุล, 2540) ผู้วิจัยอบรมให้ความรู้ ด้วยวิธีการบรรยายประกอบการอภิปราย การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเปิดโอกาสให้แสดงความ คิดเห็นและซักถามข้อสงสัยและเสนอแนะข้อคิดเห็น มีการสาธิต และการสาธิตย้อนกลับการทำ ความ สะอาดมือ และการสวมหน้ากากอนามัย (surgical mask) จัดทำโปสเตอร์ให้ความรู้แบบย่อติดไว้ภายใน หน่วยงาน ส่งผลทำให้บุคลากรมีความรู้และมีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลาย ขนานถูกต้องเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของปัทมา สุภารส (2551) ศึกษาผลของการส่งเสริมการ ปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อป้องกันการติดเชื้อต่อความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐานใน โรงพยาบาลชุมชน พบว่าภายหลังการอบรมให้ ความรู้แก่บุคลากรทำให้บุคลากรมีความรู้และมีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบ มาตรฐานถูกต้องเพิ่มขึ้น ส่วนการศึกษาของประภาพร ขำสา (2552) พบว่าหลังการอบรมให้ความรู้ตาม หลักฐานเชิงประจักษ์ในการป้องกันการติดเชื้อ พยาบาลมีการปฏิบัติตามหลักการแยกผู้ป่วยตามวิถีทาง การแพร่กระจายเชื้อเพิ่มมากขึ้น การอบรมให้ความรู้ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติ ร้อยละ 84.8 (Aboelela, Stone, & Larson, 2007) จะเห็นได้ว่า การอบรมให้ความรู้ นั้นสามารถที่จะทำให้ บุคลากรมีความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องมากขึ้นได้ ดังนั้นควรมีการอบรมให้ความรู้ อย่างต่อเนื่องจะทำให้บุคลากรร่วมมือในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานเพิ่มขึ้น

การให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับสถานการณ์และอุบัติการณ์ การติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานในหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อให้บุคลากรเกิดความตระหนักถึงปัญหา การติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนาน ช่วยให้นักกลุ่มตัวอย่างได้รู้ถึงผลที่ตามมาจากการกระทำและเข้าใจ ถึงสถานการณ์ของตนเอง การให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีที่พบการปฏิบัติไม่ถูกต้อง จะทำให้นักกลุ่มตัวอย่าง ไม่ลืมพฤติกรรมที่ผ่านมา ที่อาจเป็นสาเหตุของการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานได้ และการให้ ข้อมูลย้อนกลับในภาพรวม ทำให้นักกลุ่มตัวอย่างทราบผลการปฏิบัติในภาพรวมและผลการปฏิบัติของ

ตนเอง ก่อให้เกิดความตระหนักในการปฏิบัติส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกต้อง การให้ข้อมูลย้อนกลับส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 39.4 (Aboelela, Stone, & Larson, 2007) สอดคล้องกับการศึกษาของ โครเมอร์และคณะศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับร่วมกับการรายงานการติดเชื้อในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายทางการสัมผัสจากการติดเชื้อ MRSA ส่งผลให้อัตราการติดเชื้อลดลง (Cromer et al., 2004) และการศึกษาผลของการส่งเสริมการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐานต่อการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ แผนกผ่าตัด สถาบันบาราคนราคร พบว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับร่วมกับวิธีการอื่น ทำให้การปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐานถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 74.9 เป็นร้อยละ 95.7 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อุทัยวรรณ สิงห์คำ, 2553)

การติดโปสเตอร์เตือน ผู้วิจัยใช้โปสเตอร์เตือนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการทำความสะอาดมือ คำแนะนำการแยกผู้ป่วย การแยกอุปกรณ์ของใช้ การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมผู้ป่วยโดยมีจุดมุ่งหมายในการดึงดูดสายตาและความสนใจของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อการสื่อสารให้เข้าใจเนื้อหาได้ในเวลาอันรวดเร็ว โปสเตอร์เป็นสื่อที่สามารถโน้มน้าวให้ผู้ดูหรือผู้อ่านเปลี่ยนแนวความคิดที่มีอยู่เดิมได้ จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของเจนเนอร์และคณะ (Jenner et al., 2005a) พบว่ามีการใช้โปสเตอร์เป็นสื่อเพื่อรณรงค์ในการสร้างเสริมสุขภาพ โดยใช้ข้อความที่ทำให้บุคลากรตระหนักถึงการปฏิบัติทำให้บุคลากร มีการทำความสะอาดมือเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการนำเอาโปสเตอร์ติดไว้หน้าห้องแยก มีผลทำให้บุคลากรปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น (Cromer et al., 2004) ในด้านของการป้องกันและควบคุม การติดเชื้อได้มีหลายงานวิจัยที่ใช้การติดโปสเตอร์ร่วมกับวิธีการอื่นทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติเพิ่มขึ้น เช่น การส่งเสริมการทำความสะอาดมือ (วิลลาวันซ์ พิเชิธรเสถียร และสมหวัง ค่านชัยจิตร, 2548., Randle et al., 2006) นอกจากนี้การส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยติดโปสเตอร์เตือนร่วมกับวิธีอื่นๆ ทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐานถูกต้องเพิ่มขึ้น (ปัทมิตตา สุภารส, 2551) และทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติในการแยกผู้ป่วยตามวิถีทางการแพร่กระจายเชื้อเพิ่มขึ้น (ประภาพร ขำสา, 2552)

การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกัน ได้สนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันได้แก่ เสื้อคลุมขณะปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เช่นการทำความสะอาดร่างกาย การพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ บุคลากรมีโอกาสสัมผัสเสื้อผ้าของผู้ป่วยอาจเกิดการแพร่กระจายเชื้อคือยาหลายขนานได้ และอุปกรณ์ใช้ในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เช่นผ้าปิดปากปิดจมูก สบู่ล้างมือ สบู่ผสมน้ำยาทำลายเชื้อ กระจกเช็ดมือ เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานส่งผลให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น เนื่องจากการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นและสามารถเข้าถึงแหล่งได้อย่างสะดวกเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้บุคลากรมีการปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น ดังการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้

บุคลากรในโรงพยาบาลปฏิบัติตามหลักการแยกผู้ป่วยและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อเนื่องมาจากการขาดอุปกรณ์ที่จำเป็น ดังเช่นการศึกษาการแยกผู้ป่วยและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ พบว่าพยาบาลไม่ปฏิบัติตามหลักการ โดยมีสาเหตุจากการจำกัดการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ภาระงานมาก สนับสนุนน้ำยาทำลายเชื้อมีไม่เพียงพอ ห้องแยกมีไม่เพียงพอ ไม่สะดวกในการนำไปใช้ บุคลากรไม่ได้รับการอบรมให้ความรู้ (ประกอบ ทองจิบ, 2543; Askarian et al., 2006) เช่นเดียวกับการศึกษาพฤติกรรมกรรมการทำความสะอาดมือของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ที่พบว่าพยาบาลไม่ค่อยทำความสะอาดมือสาเหตุหนึ่งมาจากอุปกรณ์ในการทำความสะอาดมือมีไม่เพียงพอ (รวิวรรณ บุญเยี่ยม และคณะ, 2542) การศึกษาของจี และคณะ (Ji et al., 2005) ศึกษาถึงสาเหตุที่บุคลากรไม่สวมถุงมือขณะให้การดูแลผู้ป่วย เนื่องจากถุงมือมีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ดังนั้นถ้าหน่วยงานมีการสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจะทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น ดังเช่นการศึกษาเรื่องการทำมือสะอาดของบุคลากรในโรงพยาบาลพบว่า การเพิ่มอุปกรณ์ทำความสะอาดมืออย่างเพียงพอ และสะดวกต่อการใช้งาน มีผลทำให้บุคลากรมีการทำความสะอาดมือถูกต้องเพิ่มขึ้น (วิลาวณิชย์ พิเชิธรเสถียร และสมหวัง คำนชัชยวิจิตร, 2548; Randle, & Storr, 2006) การสนับสนุนอุปกรณ์ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานร้อยละ 15.2 ซึ่งการใช้หลายวิธีร่วมกันสามารถลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้สูงถึงร้อยละ 90.9 นอกจากนี้พบว่าการกระตุ้นการปฏิบัติโดยใช้วิธีเดียวได้ผลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพียงร้อยละ 18.2 ถ้าหากใช้หลายวิธีได้ผลสูงถึงร้อยละ 81.8 การให้ข้อมูลย้อนกลับส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 39.4 (Aboelela, Stone, & Larson, 2007) มีหลายงานวิจัยที่ได้นำวิธีการดังกล่าวมาใช้ในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนาน ดังการศึกษาของรอดริเกซ-บาโนและคณะ โดยการอบรมให้ความรู้แก่บุคลากร พบว่าอัตราการติดเชื้อ *Acinetobacter baumannii* คือยาหลายขนานลดลงจากร้อยละ 0.8 เหลือร้อยละ 0.2 ของการติดเชื้อคือยาในโรงพยาบาล (Rodriguez-Bano, Garcia, Ramirez, Martinez-Martinez, Muniaín, Fernandez-Cuenca et al., 2009) การที่บุคลากรได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอย่างเพียงพอทำให้พฤติกรรมปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานเพิ่มขึ้นไปด้วย

ผลการศึกษาวิจัยพบว่าการปฏิบัติภายหลังการใช้กลวิธีหลากหลายในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานในภาพรวม กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 88.96 มากกว่ากลุ่มควบคุม มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 53.96 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 4) เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมการใช้กลวิธีหลากหลายประกอบด้วย การอบรม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การติดโปสเตอร์เตือน และการสนับสนุนอุปกรณ์ ทำให้บุคลากรสุขภาพมีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียคือยาหลายขนานถูกต้องเพิ่มขึ้นในการทำความสะอาดมือ พบว่ามีการ

ปฏิบัติถูกต้องก่อนข้างน้อยร้อยละ 70.33 (ตารางที่ 4) เมื่อจำแนกตามกิจกรรมย่อย พบว่าในกิจกรรมการทำความสะอาดมือหลังจากมือเปื้อนเลือด/สารคัดหลั่งของผู้ป่วย ก่อนให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ/เจาะเลือด ก่อนสอดใส่อุปกรณ์เข้าร่างกายผู้ป่วย ก่อนและหลังการทำแผล และหลังสัมผัสอุปกรณ์ที่เปื้อนเลือด/สารคัดหลั่งของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นแต่ไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังการส่งเสริมโดยใช้กลวิธีหลากหลายเนื่องจากหออผู้ป่วยมีอ่างล้างมือเพียง 2 อ่างอยู่ห่างไกลจากเตียงผู้ป่วย และมีความเร่งรีบในการปฏิบัติกิจกรรมดูแลผู้ป่วยวิกฤต ทำให้มีการทำความสะอาดมือไม่ถูกต้อง ไม่ครบ 6 ขั้นตอน การปฏิบัติกิจกรรมในการสวมอุปกรณ์ป้องกัน พบว่ามีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 78.85 เมื่อจำแนกตามกิจกรรมย่อย พบว่าในกิจกรรมการสวมถุงมือสะอาดขณะแทงขั้วถ่ายของเหลวของผู้ป่วย สวมถุงมือสะอาดสัมผัสของใช้ของผู้ป่วย การสวมผ้าปิดปาก ปิดจมูกสวมถุงมือสะอาดขณะทำกิจกรรมกับผู้ป่วยที่อาจมีการกระเด็นของเลือด/สารคัดหลั่ง มีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นแต่ไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังการส่งเสริมโดยใช้กลวิธีหลากหลายเนื่องจาก เหตุผลที่บุคลากรสุขภาพไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง จากความเร่งรีบในการปฏิบัติกิจกรรมดูแลผู้ป่วยวิกฤต ขาดความรู้เข้าใจในการป้องกันและไม่เห็นความสำคัญของการติดเชื้อ (Larson & Kretzer, 1995; Pittet, Mouroga & Pemegeer, 1999) ซึ่งผู้วิจัยได้สาริตและสาริตย้อนกลับ ให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคลและภาพรวมแล้ว แต่บุคลากรสุขภาพยังมีการปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งคาดว่าต้องมีวิธีการที่ทำให้บุคลากรสุขภาพปฏิบัติ เช่น อาจต้องมีวิธีการส่งเสริมอย่างอื่นนอกเหนือจากที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้