

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการรณรงค์ด้านการควบคุมการติดเชื้อต่อความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยจักษุ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยทำการศึกษาความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลในการควบคุมการติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยจักษุ รวมทั้งศึกษาการปฏิบัติการล้างมือ การหยอดหรือป้ายยาตา การเช็ดตา การตัดขนตา และการเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตา ก่อนและหลังการรณรงค์การควบคุมการติดเชื้อ ประชากรที่ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 11 คน ผู้ช่วยพยาบาลจำนวน 12 คน โดยปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยจักษุ 1 และจักษุ 2 ระหว่างวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน 2543 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลในการควบคุมการติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยจักษุ ก่อนและหลังการรณรงค์

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลการปฏิบัติการล้างมือและการปฏิบัติการพยาบาลทางจักษุ ก่อนและหลังการรณรงค์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรพยาบาล จำแนกตามอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุดทางการพยาบาล สถานที่ปฏิบัติงาน ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยฉุกเฉิน และการได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังแสดงในตาราง 1 ถึง ตาราง 3

ตาราง 1

จำนวนและร้อยละของบุคลากรพยาบาล จำแนกตามอายุ สถานภาพสมรส และระดับการศึกษาสูงสุดทางการพยาบาล

ลักษณะของบุคลากรพยาบาล	จำนวน (N = 23)	ร้อยละ
อายุ		
21-30 ปี	6	26.0
31-40 ปี	8	35.0
41-50 ปี	6	26.0
51-60 ปี	3	13.0
พิสัย = 26-55 ปี $\mu = 38.4$ ปี $\sigma = 8.7$		
สถานภาพสมรส		
คู่	13	57.0
โสด	7	30.0
หม้าย	2	9.0
หย่า	1	4.0
ระดับการศึกษาสูงสุดทางการพยาบาล		
ประกาศนียบัตรผู้ช่วยพยาบาล	12	52.0
ปริญญาตรี	11	48.0

จากตาราง 1 พบว่าบุคลากรพยาบาลที่ศึกษาจำนวนทั้งหมด 23 คน มีอายุระหว่าง 26-55 ปี เฉลี่ย 38.4 ปี โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.0 ของประชากรทั้งหมด ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.0 มีสถานภาพสมรสคู่ และระดับการศึกษาสูงสุดทางการพยาบาลร้อยละ 52.0 จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรผู้ช่วยพยาบาล

ตาราง 2

จำนวน และร้อยละของบุคลากรพยาบาล จำแนกตามสถานที่ปฏิบัติงาน ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยฉุกเฉิน

ลักษณะของบุคลากรพยาบาล	จำนวน (N = 23)	ร้อยละ
สถานที่ปฏิบัติงาน		
ฉุกเฉิน 1	11	48.0
ฉุกเฉิน 2	12	52.0
ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน		
พยาบาล	11	48.0
ผู้ช่วยพยาบาล	12	52.0
ประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยฉุกเฉิน		
1-10 ปี	11	47.9
11-20 ปี	10	43.4
21-30 ปี	2	8.7
พิสัย = 1-26 ปี $\mu = 12.1$ ปี $\sigma = 7.4$		

จากตาราง 2 พบว่าบุคลากรพยาบาลส่วนใหญ่ร้อยละ 52.0 ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยฉุกเฉิน 2 ปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยพยาบาลร้อยละ 52.0 และเป็นพยาบาลร้อยละ 48.0 มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยฉุกเฉินอยู่ในช่วง 1-26 ปี เฉลี่ย 12.1 ปี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานระหว่าง 1-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.9 ของประชากรทั้งหมด รองลงมามีประสบการณ์อยู่ในช่วง 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.4

ตาราง 3

จำนวน และร้อยละของบุคลากรพยาบาล จำแนกตามการได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ลักษณะของบุคลากรพยาบาล	จำนวน (N = 23)	ร้อยละ
การได้รับความรู้		
ไม่เคยได้รับ	0	0
เคยได้รับ	23	100.0
แหล่งความรู้ที่เคยได้รับ		
- การอบรมของโรงพยาบาล	18	78.3
- การอ่านตำรา วารสาร	16	69.6
- การอบรมของงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป ฯ	13	56.5
- การเรียนในมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัย	11	47.8
- แผ่นพับ โปสเตอร์	11	47.8
- หัวหน้า / เพื่อนร่วมงาน	8	34.8
- การอบรมของหอผู้ป่วย	4	17.4

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตาราง 3 พบว่าบุคลากรพยาบาลทุกคนเคยได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากการอบรมของโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 78.3 รองลงมาได้รับความรู้จากการอ่านตำรา และวารสาร คิดเป็นร้อยละ 69.6 ของประชากรทั้งหมด

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลในการควบคุมการติดเชื้อสำหรับผู้ป่วย
 จักฐ ก่อนและหลังการรณรงค์ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับการล้างมือ และการพยาบาลทางจักฐ

ตาราง 4

ค่าเฉลี่ย พิสัย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลในการควบคุม
 การติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยจักฐ ของบุคลากรพยาบาล จำแนกตามก่อนและหลังการรณรงค์

ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลในการ ควบคุมการติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยจักฐ (คะแนนเต็ม = 33)	ค่าเฉลี่ยของคะแนน (μ)		
	ก่อนการ รณรงค์	หลังการรณรงค์	หลังการรณรงค์ 4 สัปดาห์
1. ความรู้เกี่ยวกับการล้างมือ (19)	9.7	11.5	12.4
2. ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลทางจักฐ (14)	7.6	8.1	8.1
รวม	17.3	19.6	20.5
พิสัย	12-24	11-23	13-25
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.0	2.8	3.1

จากตาราง 4 พบว่า พิสัยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการพยาบาลในการควบคุมการ
 ติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยจักฐของบุคลากรพยาบาล ก่อนการรณรงค์มีคะแนนอยู่ระหว่าง 12-24 คะแนน
 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.0 หลังการรณรงค์มีคะแนนอยู่ระหว่าง 11-23
 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 19.6 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.8 ส่วนหลังการรณรงค์ 4
 สัปดาห์ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 13-24 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 20.5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่า
 กับ 3.1

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการรณรงค์ ประกอบด้วยข้อมูลของคะแนนการปฏิบัติในเรื่องการล้างมือ การเช็ดตา การหยอดหรือป้ายยาตา การตัดขนตา และการเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตา

ตาราง 5

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรพยาบาลระหว่างก่อนการรณรงค์ หลังการรณรงค์ และหลังการรณรงค์ 4 สัปดาห์

กิจกรรมการพยาบาล	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)			ค่าเอฟ (F)
	ก่อนการรณรงค์	หลังการรณรงค์	หลังการรณรงค์ 4 สัปดาห์	
1. การล้างมือด้วยสบู่ก่อนทำกิจกรรมการพยาบาล	1.6	9.2	7.4	.000*
2. การล้างมือด้วยสบู่หลังทำกิจกรรมการพยาบาล	4.3	9.8	9.5	.000*
3. การล้างมือด้วย alcohol handrubbing ก่อนทำกิจกรรมการพยาบาล	1.4	6.6	6.5	.000*
4. การล้างมือด้วย alcohol handrubbing หลังทำกิจกรรมการพยาบาล	1.6	6.8	6.5	.000*
5. การเช็ดตา	4.9	6.7	6.6	.000*
6. การหยอดหรือป้ายยาตา	5.9	7.7	7.6	.000*
7. การตัดขนตา	8.0	11.0	9.4	.000*
8. การเตรียมอุปกรณ์การเช็ดตา	7.5	9.0	9.0	.000*

* < 0.05

จากตาราง 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทุกกิจกรรมระหว่างก่อนการรณรงค์ หลังการรณรงค์ และหลังการรณรงค์ 4 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาเรื่อง ผลของการรณรงค์ด้านการควบคุมการติดเชื้อต่อความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล หอผู้ป่วยจักษุ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 : ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อของบุคลากรพยาบาลหอผู้ป่วยจักษุ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ หลังการรณรงค์เพิ่มขึ้นจากก่อนการรณรงค์

จากการวิเคราะห์คะแนนความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรพยาบาล พบว่าหลังการรณรงค์ บุคลากรพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เพิ่มขึ้นจาก 17.3 เป็น 19.6 และหลังการรณรงค์ 4 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 20.5 (ตาราง 4) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากผลของการรณรงค์ที่ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้หลังการส่งเวร การจัดทำบอร์ดความรู้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการประชุมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน ซึ่งเป็นวิธีการของการใช้สื่อและกิจกรรมหลายชนิดร่วมกัน โดยสื่อที่ใช้มีทั้งโปสเตอร์ อุปกรณ์จริง นำมาใช้ในการกระจายข่าวสารไปยังกลุ่มบุคลากรพยาบาลที่มีลักษณะแตกต่างกัน ทำให้สามารถรับข่าวสารที่สื่อไปได้อย่างทั่วถึง ดังเช่นที่ นรินชัย พัฒนพงศากล่าวไว้ว่า ความหลากหลายของสื่อและวิธีการจะเพิ่มโอกาส สร้างแรงจูงใจในบุคคลเป้าหมายส่วนใหญ่ได้ (นรินชัย พัฒนพงศา, 2542) จากผลการสำรวจนาร่องของผู้วิจัย เมื่อปี 2541 พบว่า บุคลากรพยาบาลมีความรู้ในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในกิจกรรมการพยาบาลไม่ถูกต้อง และจากการสอบถามเพิ่มเติม พบว่า บุคลากรต้องการที่จะได้รับความรู้แต่ด้วยวิธีการให้ความรู้ที่ไม่ใช่การสอนแบบบรรยาย ความต้องการที่จะได้รับความรู้เพิ่มเติมจะเป็นแรงขับที่ช่วยจูงใจให้บุคลากรพยาบาลสนใจในการให้ความรู้ด้วยกิจกรรมอันหลากหลายของการรณรงค์ เพื่อเป้าหมายที่จะได้รับความรู้มากขึ้นกว่าเดิม เป็นการสนองตอบต่อความต้องการของตัวบุคลากรเองจนเกิดความพึงพอใจ

เมื่อพิจารณาจากตาราง 3 พบว่าบุคลากรพยาบาลทุกคนเคยได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยแหล่งความรู้ที่เคยได้รับมาจากการอบรมของโรงพยาบาลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.3 รองลงมาคือได้จากการอ่านตำราและวารสาร คิดเป็นร้อยละ 75.0 ความรู้ที่บุคลากรพยาบาลกลุ่มนี้ได้รับ ส่วนใหญ่จะเป็นความรู้ในภาพรวมของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ไม่ได้เฉพาะเจาะจงในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล อีกทั้งยังไม่ได้ให้รายละเอียดถึงวิธีการและขั้นตอนของกิจกรรมการพยาบาล โดยเฉพาะสื่อความรู้ต่าง ๆ ได้แก่ โปสเตอร์แสดงขั้นตอนการล้างมือ จะมีเฉพาะในหอผู้ป่วยจักษุ 1 ส่วนโปสเตอร์ในเรื่องการเช็ดตา การหยอดหรือป้ายยาตา และ

การตัดสินใจนั้นยังไม่มี อาจส่งผลให้บุคลากรพยาบาลมีความรู้ค่อนข้างจำกัดในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล แต่ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นความรู้ที่เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทางจักษุในเรื่อง การล้างมือ การเช็ดตา การหยอดหรือป้ายยาตา การตัดขนตา และการเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตา ถึงแม้ว่าบางหัวข้อที่ให้ความรู้ จะเป็นหัวข้อที่บุคลากรพยาบาลเคยได้รับความรู้มาก่อน แต่วิธีการที่ใช้ในการให้ข้อมูลของงานวิจัยนี้ เป็นวิธีการที่แตกต่างไปจากการให้ความรู้เดิมที่เคยได้รับ ซึ่งตรงกับความต้องการของกลุ่มบุคลากรพยาบาลจากผลการสำรวจนำร่อง ปี 2541 ทำให้เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ส่งผลให้ความรู้ของบุคลากรพยาบาลเพิ่มขึ้นได้ ดังผลการวิจัยของวิลเลียม และบัคเคิล (William & Buckles, 1988) ที่พบว่า การรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับการล้างมือแก่บุคลากร โดยติดโปสเตอร์เกี่ยวกับนโยบายของโรงพยาบาล คำขวัญกระตุ้นการล้างมือ วิดีทัศน์ แผ่นพับ รวมทั้งการเผยแพร่ทางสื่อมวลชน หนังสือพิมพ์ วิทยุและโทรทัศน์ ภายหลังการรณรงค์ได้มีการสำรวจความรู้เกี่ยวกับการล้างมือ ผลพบว่าความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ โกลด์และรีม (Gould & Ream, 1993) ยังกล่าวไว้ว่า การรณรงค์มีผลช่วยเพิ่มความรู้ได้ และควรมีการกระตุ้นซ้ำจึงจะเกิดผลดี ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ หัวหน้าหอผู้ป่วยมีส่วนในการช่วยกระตุ้นซ้ำทุกครั้งของการให้ความรู้หลังการรับส่งเวร และเมื่อพบว่าบุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ทำให้บุคลากรพยาบาลมีการนำความรู้ที่ได้รับไปทบทวนและนำกลับมาใช้ในการปฏิบัติจริง

การที่ผู้วิจัยทำการรณรงค์ด้วยการให้ความรู้หลังส่งเวร จัดทำบอร์ดให้ความรู้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการประชุมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาาร่วมกัน เป็นการกระตุ้นบุคลากรพยาบาลด้วยสิ่งเร้า ซึ่งเป็นไปตามผลการใช้ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า อินทรีย์ และการตอบสนอง (S-R-O Theories) ของฮัลล์ และยังเสริมสิ่งเร้าด้วยการจูงใจโดยใช้วิธีการให้ความรู้ที่ไม่ใช่การสอนแบบบรรยาย ซึ่งเป็นตามความต้องการของอินทรีย์คือบุคลากรพยาบาล จึงทำให้บุคลากรพยาบาลเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้เนื่องจากเป็นเรื่องที่ตรงกับความต้องการและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง สิ่งเร้าเหล่านี้จะมากระตุ้นผ่านอวัยวะสัมผัสทางตาและหูของบุคลากร มีผลทำให้บุคลากรมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์สิ่งเร้า เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบด้านความรู้ของบุคลากรพยาบาลและตอบสนองด้วยการมีคะแนนความรู้ที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมา ซึ่งการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ ไปสู่พฤติกรรมใหม่ที่พึงประสงค์ โดยเป็นผลจากการรับฟังข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ที่ได้รับ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2533; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534; อารี พันธุ์มณี, 2534) สิ่งที่สำคัญที่ทำให้ความรู้ ข้อเท็จจริง ส่งผ่านไปถึงผู้เรียนได้ดีจะต้องมีสื่อหรือสิ่งเร้าที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเข้าใจ (กิดานันท์ มลิทอง, 2540) และต้องให้สิ่งตรงกับความต้องการหรือแรงจูงใจของผู้เรียน (อารี พันธุ์มณี, 2534) และจากการประเมินผลการรณรงค์ เรื่อง การ

ป้องกันการติดเชื้อในกิจกรรมการพยาบาลระหว่างวันที่ 1-15 สิงหาคม 2543 (ภาคผนวก ฉ) บุคลากรพยาบาลเห็นว่าสิ่งที่ช่วยเพิ่มความรู้ในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในกิจกรรมการพยาบาลมากที่สุดคือการให้ความรู้หลังการส่งเวร และรองลงมาคือการจัดทำบอร์ดให้ความรู้

การวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า ภายหลังการรณรงค์ 4 สัปดาห์ บุคลากรพยาบาลยังมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าจะมีผลการศึกษาพบว่า บุคคลจะมีการลืมความรู้ที่ได้รับภายหลังการสอน โดยพบว่าภายหลังการสอน 14 วันขึ้นไปความรู้จะคงอยู่ได้เพียงประมาณร้อยละ 20 เท่านั้น (สุรพันธ์ ดันศรีวงษ์, 2538) ดังเช่นในการศึกษาของวิลเลียม และบัคเคิล (William & Buckles, 1988) ที่พบว่า ภายหลังการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับการล้างมือ ผลพบว่าความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่เมื่อวัดความรู้ซ้ำภายในระยะเวลา 6 เดือนหลังการรณรงค์ พบว่าความรู้ลดลงมาอยู่ในระดับเดียวกับก่อนการรณรงค์ แต่การศึกษาครั้งนี้กลับพบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้ยังคงเพิ่มขึ้นอีก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรพยาบาลเกิดการจำได้ถึงแม้จะไม่ได้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องก็ตาม ประกอบกับในช่วงการรณรงค์ หัวหน้าหอผู้ป่วยจะคอยช่วยกระตุ้นเตือนให้กลุ่มประชากรตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันการติดเชื้ออยู่เสมอ ทำให้ประชากรมีความตื่นตัวในการนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ และถึงแม้จะมีการสิ้นสุดการรณรงค์แล้ว หัวหน้าหอผู้ป่วยก็ยังคงกล่าวถึงเรื่องความรู้ที่ได้รับไปอยู่ นอกจากนี้ปัจจุบันทางโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ได้มีการเตรียมพร้อมเพื่อที่จะเข้าสู่การรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (hospital accreditation) อาจส่งผลให้บุคลากรพยาบาลมีความตื่นตัวในการที่จะพัฒนาตนเอง โดยมีการศึกษาหาความรู้อยู่เสมอจึงเป็นการนำความรู้ที่ได้รับในช่วงการรณรงค์มาปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

แต่เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของความรู้ที่เพิ่มขึ้นจาก 17.3 เป็น 19.6 และหลังการรณรงค์ 4 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 20.5 จากคะแนนเต็ม 33 คะแนน(ตาราง 4) พบว่าความรู้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.4 เป็นร้อยละ 59.4 และร้อยละ 62 ตามลำดับ ซึ่งจัดว่าเพิ่มขึ้นน้อย ทั้งนี้เนื่องจากบุคลากรพยาบาลได้รับความรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ของช่วงการรณรงค์ได้ไม่เท่ากัน ดังเช่น การให้ความรู้หลังการรับส่งเวร จะมีเฉพาะเวรเช้าวันราชการเท่านั้น ทำให้บุคลากรพยาบาลที่ไม่ได้ขึ้นปฏิบัติงานในวันนั้นขาดการได้รับความรู้ในส่วนนี้ไป ถึงแม้ว่าเนื้อหาของความรู้ที่ให้ไปจะสามารถหาอ่านได้จากบอร์ดให้ความรู้ แต่วิธีการสื่อสารของกิจกรรมทั้งสองนั้น ทำให้ความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกัน โดยการเรียนรู้ที่ได้จากการอ่านเพียงอย่างเดียวของบอร์ดให้ความรู้ จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ร้อยละ 10 ในขณะที่การเรียนรู้จากการฟัง การเห็นจากสิ่งจริง และการได้อภิปรายร่วมกันของการให้ความรู้หลังการรับส่งเวร จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ถึงร้อยละ 70 (นรินชัย พัฒนพงศา, 2542)

สมมติฐานที่ 2 : การปฏิบัติการควบคุมการติดเชื้อของบุคลากรพยาบาลหอผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ หลังการรณรงค์ถูกต้องมากกว่าก่อนการรณรงค์

สมมติฐานข้อนี้ได้รับการสนับสนุนกล่าวคือ ประชากรมีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล หลังการรณรงค์แตกต่างจากก่อนการรณรงค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกกิจกรรม (ตาราง 5) ทั้งนี้เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพิ่มขึ้นตามสมมติฐานที่ 1 ทำให้ประชากนำความรู้ไปปฏิบัติตามหลักการที่ได้เรียนมา มีผลให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลหลังการรณรงค์แตกต่างจากก่อนการรณรงค์

กระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้น ได้ต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ สิ่งเร้า อินทรีย์ และการตอบสนอง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้สิ่งเร้าคือการรณรงค์ ที่ประกอบด้วยสื่อและกิจกรรมหลากหลาย สิ่งเร้าเหล่านี้จะมากระตุ้นผ่านอวัยวะสัมผัสทางตาและหูของบุคลากร มีผลทำให้บุคลากรมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์สิ่งเร้า เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบด้านความรู้ของบุคลากรพยาบาลดังสมมติฐานที่ 1 ความรู้ที่ได้รับเป็นสิ่งเร้ากระตุ้นกระบวนการตัดสินใจของประชากรที่จะเลือกพฤติกรรมปฏิบัติเช่นเดิมหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ บุคลากรพยาบาลจึงมีการคิดทบทวนจากความรู้ที่ได้รับมา และมีการตัดสินใจเลือกพฤติกรรมปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลอย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดเป็นความรู้ ความคิด และตอบสนองออกมาในรูปของพฤติกรรม คือมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้องและเหมาะสมตามมา

ดังนั้นความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของประชากร จากการศึกษาของ คอนลี, ฮิล, รอส, เริชแมน, และหลุย (Conly, Hill, Ross, Lertzman, & Louie, 1989) พบว่าผลของการให้โปรแกรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันการติดเชื้อบ่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้อัตราการล้างมือของบุคลากรเพิ่มขึ้น และจากการศึกษาผลของการให้ความรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับต่อการล้างมือของบุคลากรพยาบาลในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลแพร์ พบว่า ภายหลังจากให้ความรู้ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ บุคลากรมีคะแนนการล้างมือเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปริญญา ประสานมิตร, พูนทรัพย์ โสภารัตน์, และสุชาดา เหลืองอาภาพงศ์, 2543) และจากการศึกษาของพิทเทท และคณะ (Pittet et al., 2000) พบว่าภายหลังจากการรณรงค์ให้บุคลากรมีการล้างมือ ด้วยโปสเตอร์และกระตุ้นให้มีการใช้ alcohol handrubbing เป็นทางเลือกแทนการล้างมือด้วยสบู่ บุคลากรมีการล้างมือเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 48 เป็นร้อยละ 66 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 และจากการประเมินผลการรณรงค์ เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อในกิจกรรมการพยาบาลระหว่างวันที่ 1-15 สิงหาคม 2543 (ภาคผนวก ก) บุคลากรพยาบาลเห็นว่ากิจกรรมที่ช่วยจูงใจให้ปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อใน

กิจกรรมการพยาบาลมากที่สุดคือ การให้ความรู้หลังการส่งเวร และรองลงมาคือการกระตุ้นเตือนจากหัวหน้าหอผู้ป่วย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากหัวหน้าหอผู้ป่วยในการเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ และมีกระกระตุ้นเตือนกลุ่มบุคลากรพยาบาลให้เห็นความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มาจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรเอง อธิบายได้ว่าภาวะผู้นำของหัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นความสามารถของผู้บริหารงานที่มีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่นขณะที่อยู่ในตำแหน่งหน้าที่ โดยคนที่อยู่ในตำแหน่งสูงกว่าย่อมมีอำนาจเหนือกว่าผู้ที่อยู่ในตำแหน่งต่ำกว่า (เรมวลด นันท์ศุภวัฒน์, 2538) หัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับบุคลากรทางการพยาบาลมากที่สุด เป็นผู้เฝ้าระวังและตรวจตราควบคุมงานในหอผู้ป่วย ดังนั้นถ้าหัวหน้าหอผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลด้วยความถูกต้องและเหมาะสม ก็จะเป็นตัวอย่างที่ดีแก่บุคลากร ส่งผลให้บุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ถูกต้องตามมาได้ ดังเช่นการศึกษาของ ลาร์สัน (Larson, 1989) และเมย์ (May, 1998) พบว่าการที่กลุ่มเป้าหมายมีแบบอย่างที่ดีจะช่วยกระตุ้นให้มีการล้างมือเพิ่มมากขึ้นได้ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการกระตุ้นเตือนและการเป็นแบบอย่างที่ดีของหัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นแรงจูงใจที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้บุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติการควบคุมการติดเชื้อในกิจกรรมการพยาบาลถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้น

นอกจากนี้ในการวิจัยยังได้มีการจัดการประกวดเจ้าหน้าที่ดีเด่นในการป้องกันการติดเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลขึ้น เพื่อให้รางวัลและยกย่องเป็นเจ้าหน้าที่ดีเด่นประจำหอผู้ป่วยในด้านการป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งการให้รางวัลก็อาจเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลได้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการให้รางวัลเป็นวิธีการสร้างแรงจูงใจทางสังคม ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อทำให้คนเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น โดยการให้รางวัลเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นในการจูงใจในตัวเราตามธรรมชาติ เพราะมีผลโดยตรงโดยไม่ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ (คารณี พานทอง พาลุสุข, 2532) เป็นแรงจูงใจในตนเองที่แท้จริง เกิดจากการประสบความสำเร็จในการทำงานที่ยากขึ้นจนกลายเป็นความพอใจในตนเอง และเกิดความปรารถนาที่จะพัฒนาให้ยิ่งขึ้นไป (สมพร จารุณภู, 2535) โดยบุคคลจะพยายามที่จะทำให้ได้รับประเภทสิ่งล่อใจทางบวกหรือสิ่งที่ปรารถนา จึงเกิดพฤติกรรมที่เป็นไปตามเป้าหมาย (อำนาจ แสงสว่าง, 2536) และจากทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of need) ความต้องการที่จะได้รับการยกย่อง เป็นความต้องการที่จะให้สังคมยอมรับและยกย่องตนเองเป็นผู้ที่มีความสามารถ มีคุณค่าเป็นคนสำคัญ (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2542) ดังนั้นเมื่อบุคลากรพยาบาลรับรู้ว่าการประกวดเจ้าหน้าที่ดีเด่นเกิดขึ้น จึงเป็นสิ่งที่เร้าทำให้เกิดความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการควบคุมการติดเชื้อในกิจกรรมการพยาบาลให้มี

ความถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งรางวัลและการยอมรับของสังคมด้วยการได้รับการยกย่องเป็นเจ้าหน้าที่ดีเด่นประจำหอผู้ป่วย

การวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า ภายหลังจากการรณรงค์ 4 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติของทุกกิจกรรมการพยาบาลมีคะแนนลดลง แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตาราง 8 ของภาคผนวก ง) สอดคล้องกับการศึกษาของวิลเลียม และบัคเคิล (William & Buckles, 1988) ที่พบว่า ภายหลังจากการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับการล้างมือ บุคลากรจะมีความถี่ในการล้างมือเพิ่มมากขึ้น แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไป 6 เดือน ความถี่ของการล้างมือจะลดลงมาอยู่ในระดับเดียวกับก่อนการรณรงค์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการไม่ล้างมือนั้นยังไม่เห็นชัดเจน และยังไม่มียางานที่พบว่าบุคลากรเจ็บป่วยจากการไม่ล้างมือ ดังเช่นการศึกษาของเพอเชวัล (Perceval, 1993) ที่พบว่าบุคลากรมีการล้างมือน้อยเนื่องจาก ผลเสียของการไม่ล้างมือไม่ได้ปรากฏให้เห็นชัดเจน นอกจากนี้ลักษณะงานในหอผู้ป่วยฉุกเฉินส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรง อาจทำให้ประชากรลดลำดับความจำเป็นของการล้างมือลงได้

เมื่อพิจารณาตามความถูกต้องของการปฏิบัติตามขั้นตอนของเทคนิคการล้างมือด้วยสบู่ และ alcohol handrubbing (ตาราง 9-10 ของภาคผนวก ง) พบว่า เทคนิคการฟอกสบู่หรือถูน้ำยาให้ทั่วในส่วนซอกนิ้วมือ ปลายนิ้ว และข้อมือ มีการปฏิบัติถูกต้องน้อย ดังเช่น การศึกษาของเทเลอร์ (Tylor, 1978 cited in Aspöck & Koller, 1999) ที่พบว่า ร้อยละ 89 ของบุคลากรมีการล้างมือไม่สะอาดทั่วถึง ร้อยละ 56 ล้างนิ้วหัวแม่มือไม่ทั่วถึง ร้อยละ 24 ล้างบริเวณหลังมือไม่ทั่วถึง และร้อยละ 16 ล้างบริเวณซอกนิ้วมือและเส้นลายมือไม่ทั่วถึง สอดคล้องกับการศึกษาของรวีพรรณ บุญเยี่ยม (2540) ถึงพฤติกรรมการล้างมือของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่ปฏิบัติตามขั้นตอนได้ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 78.94 มีการฟอกมือไม่ครบทุกส่วนของมือ ฝ่ามือ ปลายนิ้วมือ ซอกนิ้วมือและข้อมือ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล จะเห็นได้ว่าการรณรงค์การควบคุมการติดเชื้อด้วยการให้ความรู้หลังการรับส่งเวร การจัดทำบอร์ดให้ความรู้ การกระตุ้นเตือนจากหัวหน้าหอผู้ป่วย การจัดการประกวดเจ้าหน้าที่ดีเด่นด้านการป้องกันการติดเชื้อ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการประชุมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหา ทำให้บุคลากรพยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อเหมาะสมและถูกต้องตามเทคนิค จึงควรมีการจัดการรณรงค์การควบคุมการติดเชื้อขึ้น เพื่อให้บุคลากรพยาบาลมีความรู้อย่างถูกต้องและนำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม ช่วยลดการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ แต่เมื่อพิจารณาคะแนนของความรู้ที่เพิ่มขึ้น พบว่ายังเพิ่มขึ้นน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการได้รับความรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ของบุคลากรไม่เท่ากัน จึงควรมีการปรับปรุงวิธีการให้ข้อมูลความรู้ให้ได้รับเท่าเทียมกันทุกคน และเมื่อพิจารณาความถูกต้องของเทคนิคการพยาบาลพบว่า กิจกรรมการล้างมือเป็นกิจกรรมที่มี

การปฏิบัติถูกต้องน้อย ซึ่งกิจกรรมการล้างมือนี้ถือเป็นส่วนจำเป็นขั้นตอนแรกของทุกกิจกรรมการพยาบาล ที่บุคลากรไม่ควรละเลยการปฏิบัติที่ถูกต้อง และการติดเชื้อในโรงพยาบาลของผู้ป่วยอีกนั้น ถึงแม้จะเกิดขึ้นน้อย แต่มีความรุนแรงและมีผลกระทบที่ร้ายแรง จึงจำเป็นต้องมีการป้องกันไม่ให้เกิดมีการติดเชื้อขึ้นด้วยการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ถูกต้องของบุคลากรพยาบาล