

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องผลการจูงใจในการล้างมือต่อความรู้และพฤติกรรมการล้างมือของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยทำการศึกษาความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือและศึกษาพฤติกรรมการล้างมือก่อนและหลังการจูงใจในการล้างมือ โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือและการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการล้างมือให้ถูกต้องตามหลักการและเหมาะสมกับกิจกรรมการพยาบาล ประชากรที่ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 16 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสูติกรรม 1 สูติกรรม 2 และสูติกรรม 3 ระหว่างวันที่ 1 เดือนกันยายน ถึงวันที่ 15 เดือนธันวาคม 2539 รวบรวมข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามและการสังเกต โดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือและแบบสังเกตพฤติกรรม นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบวิลคอกซัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือก่อนและหลังได้รับการจูงใจ
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการล้างมือก่อนและหลังได้รับการจูงใจ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร ดังแสดงในตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 3

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของประชากร จำแนกตามอายุ สถานภาพสมรส และระดับการศึกษา

ลักษณะของประชากร	จำนวน (N = 16)	ร้อยละ
อายุ		
20 - 24 ปี	2	12.5
25 - 29 ปี	3	18.7
30 - 34 ปี	9	56.3
35 - 40 ปี	2	12.5
สถานภาพสมรส		
โสด	9	56.3
คู่	7	43.7
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	16	100.0
พิสัยของอายุ	23-35 ปี	
ค่าเฉลี่ยของอายุ	30.3 ปี	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ	3.8	

จากตารางที่ 1 พบว่าประชากรที่ศึกษาจำนวนทั้งหมด 16 คน มีอายุระหว่าง 23-35 ปี โดยประชากรส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.3 รองลงมาคืออายุระหว่าง 25-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.7 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 30.3 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.8 ส่วนสถานภาพสมรสส่วนใหญ่ร้อยละ 56.3 เป็นโสด ร้อยละ 43.7 มีสถานภาพสมรสคู่ และระดับการศึกษาร้อยละ 100.0 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 2

จำนวน และร้อยละของประชากร จำแนกตามประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาล สถานที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสูติกรรม

ลักษณะของประชากร	จำนวน (N = 16 คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาล		
< 1 ปี	2	12.5
1 - 5 ปี	2	12.5
6 - 10 ปี	9	56.3
11 - 15 ปี	3	18.7
สถานที่ปฏิบัติงาน		
สูติกรรม 1	4	25.0
สูติกรรม 2	5	31.3
สูติกรรม 3	7	43.7
ประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสูติกรรม		
< 1 ปี	2	12.5
1 - 5 ปี	2	12.5
6 - 10 ปี	10	62.5
11 - 15 ปี	2	12.5
พิสัยประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาล	6 เดือน - 12 ปี	
ค่าเฉลี่ย	6.3 ปี	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.6	

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มประชากรมีประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาลอยู่ในช่วง 6 เดือน - 12 ปี โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาลระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.3 รองลงมา มีประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาลอยู่ในช่วง 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.7 ประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาลโดยเฉลี่ย 6.3 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.6 ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 43.7 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสูติกรรม 3 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสูติกรรมอยู่ในช่วง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.5

ตารางที่ 3

จำนวน และร้อยละของประชากร จำแนกตามการ ได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักและวิธีการล้างมือ และการศึกษา ในคู่มือการปฏิบัติงานของ โรงพยาบาล

ลักษณะของประชากร	จำนวน (N = 16 คน)	ร้อยละ
การ ได้รับความรู้		
ไม่เคย	0	0
เคย	16	100.0
แหล่งความรู้ที่ เคยได้รับ *		
- การเรียนในมหาวิทยาลัย	15	93.7
- การอ่านตำรา วารสาร	12	75.0
- แผ่นพับ โปสเตอร์	9	56.3
- การอบรมของ โรงพยาบาล	6	37.5
- เพื่อนผู้ร่วมงาน	1	6.3
การศึกษา ในคู่มือปฏิบัติงานของ โรงพยาบาล		
เคย	8	50.0
ไม่เคย	8	50.0

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 3 พบว่าประชากรทุกคนเคย ได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักและวิธีการล้างมือ โดยที่ส่วนใหญ่ ได้รับความรู้จากการเรียนในมหาวิทยาลัย ร้อยละ 93.7 ส่วนน้อยได้รับมาจาก เพื่อนผู้ร่วมงาน ร้อยละ 6.3 และร้อยละ 50.0 ของประชากรเคยและไม่เคยศึกษาหลักการล้างมือและวิธีการล้างมือในคู่มือการปฏิบัติงานของ โรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือก่อนและหลังได้รับการจูงใจ ประกอบไปด้วยความรู้เกี่ยวกับการล้างมือในด้านต่างๆ แบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

1. ด้านหลักการทั่วไป คะแนนเต็ม 6 คะแนน
2. ด้านการล้างมือแบบธรรมดา คะแนนเต็ม 4 คะแนน
3. ด้านการล้างมือเพื่อทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ คะแนนเต็ม 6 คะแนน
4. ด้านอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก คะแนนเต็ม 4 คะแนน

รวมคะแนนเต็ม 20 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 4 ถึงตารางที่ 9

ตารางที่ 4

เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชากรตอบคำถามได้ถูกต้องในเรื่องความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือในด้านหลักการต่างๆไป จำนวนก่อนและหลังได้รับการจูงใจ (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือ ในด้านหลักการต่างๆไป	ก่อนได้รับการจูงใจ คะแนน (ร้อยละ)	หลังได้รับการจูงใจ คะแนน (ร้อยละ)
1. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อใน โรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสามารถ ปฏิบัติได้ง่าย และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย น้อยที่สุด	15 (93.7)	16 (100.0)
2. การแพร่กระจายเชื้อที่ทำให้เกิดการ ติดเชื้อ ใน โรงพยาบาลที่พบได้บ่อยที่สุด	11 (68.7)	16 (100.0)
3. เชื้อโรคที่พบได้บ่อยที่สุดบนมือของ บุคลากรที่ให้การพยาบาลผู้ป่วย	11 (68.7)	12 (75.0)
4. ชนิดของจุลินทรีย์อาศัยอยู่ชั่วคราวบนมือ ของบุคลากรที่ให้การพยาบาลผู้ป่วย	16 (100.0)	16 (100.0)
5. บริเวณมือที่มีสกปรกเลย ในการล้างมือ และทำให้เชื้อโรคสะสมอยู่มาก	13 (81.3)	16 (100.0)
6. สถานการณ์เมื่อละเลยการล้างมือแล้ว จะทำให้เกิดการติดเชื้อข้ามถิ่น	10 (62.5)	14 (87.5)
ค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)	$\bar{X} = 4.7$	$\bar{X} = 5.6$
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	S.D = 1.4	S.D = 0.6
ค่า T	= 42 **	

** P < 0.05

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้เป็นรายชื่อ พบว่าก่อนได้รับการจูงใจ ประชากรมีความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือ ในด้านหลักการต่างๆไป โดยมีคะแนนตอบถูกสูงสุด คิดเป็น ร้อยละ 100.0 ในเรื่องชนิดของเชื้อจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ชั่วคราวบนมือของบุคลากร ส่วนหลังได้รับการจูงใจ ประชากรมีความรู้ โดยมีคะแนนตอบถูกสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 100.0 ในเรื่อง การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค ใน โรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติได้ง่ายและสิ้นเปลือง ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด การแพร่กระจายเชื้อโรคที่พบได้บ่อยที่สุดในโรงพยาบาล ชนิดของเชื้อจุลินทรีย์ที่ อาศัยอยู่ชั่วคราวบนมือของบุคลากร และบริเวณมือที่มีสกปรกเลยในการล้างมือ แต่เมื่อพิจารณา ความรู้ด้านนี้จากคะแนนเต็ม 6 คะแนน พบว่าประชากรตอบคำถามได้ถูกต้อง โดยก่อนและหลัง ได้ รับการจูงใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.7 และ 5.6 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.4 และ 0.6 ตามลำดับ เมื่อทดสอบด้วยสถิติวิลคอกซันพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลัง ได้รับการ จูงใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชากรตอบคำถามได้ถูกต้องในเรื่องความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือด้านการล้างมือแบบธรรมดา จำนวนก่อนและหลังได้รับการจูงใจ (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)

ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือด้านการล้างมือแบบธรรมดา	ก่อนได้รับการจูงใจ คะแนน(ร้อยละ)	หลังได้รับการจูงใจ คะแนน(ร้อยละ)
1. วัตถุประสงค์ของการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ	13 (81.3)	16 (100.0)
2. ระยะเวลาที่ฟอกมือ เมื่อล้างมือโดยทั่วไปด้วยสบู่ธรรมดา	4 (25.0)	15 (93.7)
3. ข้อปฏิบัติในการล้างมือที่ถูกต้องที่สุด	11 (68.7)	15 (93.7)
4. ข้อควรปฏิบัติในการล้างมือเพื่อป้องกันมือปนเปื้อน	12 (75.0)	15 (93.7)
ค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)	$\bar{X} = 2.6$	$\bar{X} = 3.8$
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	S.D = 1.1	S.D = 0.4
ค่า T	= 78 **	

** P < 0.05

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้เป็นรายชื่อ พบว่าก่อนได้รับการจูงใจ ประชากรมีความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือด้านการล้างมือแบบธรรมดา โดยมีคะแนนตอบถูกสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 81.3 ในเรื่องวัตถุประสงค์ของการล้างมือด้วยสบู่และน้ำ ส่วนหลังได้รับการจูงใจ ประชากรมีความรู้ โดยมีคะแนนตอบถูกสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 100.0 ในเรื่องเดียวกัน แต่เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน พบว่าประชากรตอบคำถามได้ถูกต้อง โดยก่อนและหลังได้รับการจูงใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.6 และ 3.8 คะแนน ตามลำดับ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.1 และ 0.4 ตามลำดับ เมื่อทดสอบด้วยสถิติวิลคอกซันพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 6

เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของคะแนนที่ประชากรตอบคำถาม ได้ถูกต้อง ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือด้านการล้างมือ เพื่อทำกิจกรรมการพยาบาลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ จำนวนก ตามก่อนและหลัง ได้รับการจูงใจ (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือด้านการล้างมือ เพื่อทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	ก่อนได้รับการจูงใจ คะแนน (ร้อยละ)	หลังได้รับการจูงใจ คะแนน (ร้อยละ)
1. วัตถุประสงค์ของการล้างมือด้วยสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ	6 (37.5)	11 (68.7)
2. ระยะเวลาที่ฟอกมือเมื่อล้างมือสำหรับกิจกรรมการพยาบาล ประเภทเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique)	4 (25.0)	14 (87.5)
3. กิจกรรมการพยาบาลที่ต้องล้างมือด้วยสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ	15 (93.7)	15 (93.7)
4. การล้างมือที่ถูกต้องก่อนการตรวจภายในช่องคลอด	9 (56.3)	10 (62.5)
5. เหตุผลของการล้างมือด้วยสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อก่อนการสวมถุงมือเพื่อตรวจภายในช่องคลอด	7 (43.7)	10 (62.5)
6. วิธีปฏิบัติขณะล้างมือที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด	16 (100.0)	16 (100.0)
ค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)	$\bar{X} = 3.5$	$\bar{X} = 4.8$
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	S.D = 0.7	S.D = 0.8
ค่า T	= 82**	

** P < 0.05

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้เป็นรายข้อพบว่าก่อนและหลังได้รับการจูงใจประชากรมีความรู้เกี่ยวกับการหลักการล้างมือด้านการล้างมือ เพื่อทำกิจกรรมการพยาบาลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โดยมีคะแนนตอบถูกสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 เท่ากัน ในเรื่องวิธีการปฏิบัติขณะล้างมือที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้จากคะแนนเต็ม 6 คะแนน พบว่าประชากรตอบคำถาม ได้ถูกต้อง โดยก่อนและหลัง ได้รับการจูงใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.5 และ 4.8 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.7 และ 0.8 ตามลำดับ เมื่อทดสอบด้วยสถิติวิลคอกซัน พบว่ามีค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลัง ได้รับการจูงใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 7

เปรียบเทียบจำนวน และร้อยละของคะแนนที่ตอบคำถามได้ถูกต้องในเรื่องความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือต้านอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก จำแนกตามก่อนและหลังได้รับการจูงใจ (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)

ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือต้านอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก	ก่อนได้รับการจูงใจ คะแนน (ร้อยละ)	หลังได้รับการจูงใจ คะแนน (ร้อยละ)
1. ชนิดของสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อที่ใช้ในการล้างมือเพื่อทำกิจกรรมการพยาบาลที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่สามารถออกฤทธิ์ได้เร็วและมีฤทธิ์ตกล้างบนมือได้นาน	7 (43.7)	13 (81.3)
2. ข้อปฏิบัติในการใช้สบู่ก่อนล้างมือเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค	6 (37.5)	11 (68.7)
3. ข้อปฏิบัติในการใช้สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อสำหรับล้างมือ	1 (6.2)	3 (18.7)
4. ข้อควรปฏิบัติในการล้างมือเมื่อพบว่ามือแห้งแตกต่างจากการใช้สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ	6 (37.5)	8 (50.0)
ค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)	$\bar{X} = 1.3$	$\bar{X} = 2.2$
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	S.D = 0.6	S.D = 0.8
ค่า T	= 55 **	

** P < 0.05

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้เป็นรายข้อพบว่าก่อนและหลังได้รับการจูงใจ ประชากรมีความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือต้านอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีคะแนนตอบถูกสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 47.3 และ 81.3 ตามลำดับ ในเรื่องชนิดของสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อที่ใช้ในการล้างมือเพื่อทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ แต่เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน พบว่าประชากรตอบคำถามได้ถูกต้อง โดยก่อนและหลังได้รับการจูงใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.3 และ 2.2 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.6 และ 0.8 ตามลำดับ เมื่อทดสอบด้วยสถิติวิลคอกซัน พบว่ามีค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังได้รับการจูงใจแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 8

คะแนนความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือของประชากร จำนวนเป็นรายบุคคลก่อนและหลังการได้รับการ
การจูงใจ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

ลำดับที่ของประชากร	ก่อน ได้รับการจูงใจ คะแนน (ร้อยละ)	หลัง ได้รับการจูงใจ คะแนน (ร้อยละ)
1	12 (60.0)	16 (80.0)
2	11 (55.0)	18 (90.0)
3	13 (65.0)	16 (80.0)
4	7 (35.0)	15 (75.0)
5	16 (80.0)	18 (90.0)
6	15 (75.0)	18 (90.0)
7	15 (75.0)	16 (80.0)
8	13 (65.0)	15 (75.0)
9	10 (50.0)	14 (70.0)
10	13 (65.0)	16 (80.0)
11	13 (65.0)	17 (85.0)
12	9 (45.0)	17 (85.0)
13	16 (80.0)	16 (80.0)
14	13 (65.0)	18 (90.0)
15	7 (35.0)	16 (80.0)
16	10 (50.0)	16 (80.0)
ค่าเฉลี่ย	7 - 16	14 - 18
ค่าเฉลี่ย	12.1	16.4
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.9	1.2
ค่า T	= 120 **	

** P < 0.05

ตารางที่ 8 ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือมีคะแนนเต็ม 20 คะแนน พบว่าก่อนได้รับการจูงใจมีคะแนนอยู่ระหว่าง 7-16 คะแนน ได้ 7 คะแนน 2 คน และ 16 คะแนน 2 คน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.1 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.9 หลังได้รับการจูงใจพบว่าคะแนนความรู้สูงขึ้น โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 14-18 คะแนน ได้ 14 คะแนน 1 คน และ 18 คะแนน 4 คน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.4 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.2 อย่างไรก็ตามทั้งก่อนและหลังได้รับการจูงใจไม่มีใครได้คะแนนเต็ม แต่ก็มีประชากรถึง 15 คนที่ได้คะแนนความรู้หลังได้รับการจูงใจสูงกว่าก่อนได้รับการจูงใจ มีเพียง 1 คนที่คะแนนความรู้อ่อนและหลังได้รับการจูงใจเท่ากันคือ 16 คะแนน เมื่อทดสอบด้วยสถิติวิลคอกซันพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังได้รับการจูงใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 9

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือของประชากร ก่อนและหลังได้รับการจูงใจ ด้วยสถิติวิลคอกซัน

ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือ (คะแนนเต็ม)	ก่อนได้รับการจูงใจ \bar{X}	หลังได้รับการจูงใจ \bar{X}	ค่า T
ด้านหลักการล้างมือทั่วไป (6)	4.7	5.6	42 **
ด้านการล้างมือแบบธรรมดา (4)	2.6	3.8	78 **
ด้านการล้างมือเพื่อทำกิจกรรม การพยาบาลที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (6)	3.5	4.8	82 **
ด้านอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก (4)	1.3	2.2	55 **
ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือทั้ง 4 ด้าน (20)	12.1	16.4	120 **

** P < 0.05

จากตารางที่ 9 สรุปความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือทั้งหมด 4 ด้าน เมื่อทดสอบด้วยสถิติวิลคอกซัน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนเกี่ยวกับหลักการล้างมือก่อนและหลังได้รับการจูงใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการล้างมือ ก่อนและหลังได้รับการจูงใจ ประกอบด้วยข้อมูลของคะแนนพฤติกรรมการล้างมือตามกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ และกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ดังแสดงในตารางที่ 10 ถึงตารางที่ 19

ตารางที่ 10

คะแนนและร้อยละของคะแนนพฤติกรรมการล้างมือของประชากร ก่อนและหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ จำแนกเป็นรายบุคคล ก่อนและหลังได้รับการจูงใจ (คะแนนเต็ม 14 คะแนน)

ลำดับที่ของ ประชากร	คะแนนพฤติกรรมการล้างมือของกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ			
	ก่อนได้รับการจูงใจ		หลังได้รับการจูงใจ	
	ก่อนทำกิจกรรม คะแนน (ร้อยละ)	หลังทำกิจกรรม คะแนน (ร้อยละ)	ก่อนทำกิจกรรม คะแนน (ร้อยละ)	หลังทำกิจกรรม คะแนน (ร้อยละ)
1	0	10 (71.4)	0	14 (100.0)
2	0	9 (64.3)	0	13 (92.9)
3	0	9 (64.3)	0	12 (85.7)
4	0	10 (71.4)	0	14 (100.0)
5	0	10 (71.4)	0	13 (92.9)
6	0	11 (78.6)	0	14 (100.0)
7	0	9 (64.3)	0	10 (71.4)
8	0	9 (64.3)	0	12 (85.7)
9	0	0 (00.0)	0	13 (92.9)
10	0	13 (92.9)	0	14 (100.0)
11	0	12 (85.7)	0	14 (100.0)
12	0	12 (85.7)	0	14 (100.0)
13	0	10 (71.4)	0	14 (100.0)
14	0	12 (85.7)	0	14 (100.0)
15	0	0 (00.0)	0	14 (100.0)
16	0	9 (64.3)	0	14 (100.0)
ค่าเฉลี่ย	0	0 - 13	0	10 - 14
ค่าเฉลี่ย	0	9.1	0	13.3
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0	3.8	0	1.1
ค่า T ก่อนทำกิจกรรม	=	0	หลังทำกิจกรรม	= 136 **

** P < 0.05

ตารางที่ 10 คะแนนพฤติกรรมการล้างมือของประชากรตามกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำมีคะแนนเต็ม 14 คะแนน ก่อนได้รับการจูงใจพบว่าก่อนทำกิจกรรมประชากรทั้งหมดจำนวน 16 คนไม่มีใครล้างมือ แต่หลังทำกิจกรรมพบว่าคะแนนการล้างมืออยู่ระหว่าง 0-13 คะแนน โดยได้ 0 คะแนน 2 คน และ 13 คะแนน 1 คน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.1 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.8 หลังได้รับการจูงใจพบว่าก่อนทำกิจกรรมประชากรทั้งหมดไม่มีใครล้างมือเช่นเดียวกับก่อนได้รับการจูงใจ แต่หลังทำกิจกรรมประชากรทุกคนล้างมือซึ่งมีคะแนนการล้างมืออยู่ระหว่าง 10-14 คะแนน โดยได้ 10 คะแนน 1 คน และได้คะแนนเต็ม 14 คะแนน 10 คน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.3 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.1 เมื่อทดสอบด้วยสถิติวิลคอกซ์พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ ก่อนและหลังได้รับการจูงใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 11

เปรียบเทียบคะแนน และร้อยละของคะแนนพฤติกรรมการล้างมือของประชากร ก่อนและหลังทำ
กิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ก่อนและหลังได้รับการจูงใจ (คะแนนเต็ม 14 คะแนน)

ลำดับที่ของ ประชากร	คะแนนพฤติกรรมการล้างมือของกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง			
	ก่อนได้รับการจูงใจ		หลังได้รับการจูงใจ	
	ก่อนทำกิจกรรม คะแนน(ร้อยละ)	หลังทำกิจกรรม คะแนน(ร้อยละ)	ก่อนทำกิจกรรม คะแนน(ร้อยละ)	หลังทำกิจกรรม คะแนน(ร้อยละ)
1	0	8 (57.1)	9 (64.3)	12 (85.7)
2	0	9 (64.3)	10 (71.4)	11 (78.6)
3	0	8 (57.1)	9 (64.3)	12 (85.7)
4	0	9 (64.3)	11 (78.6)	12 (85.7)
5	0	9 (64.3)	0	11 (78.6)
6	0	10 (71.4)	10 (71.4)	12 (85.7)
7	0	0 (00.0)	0	10 (71.4)
8	0	9 (64.3)	0	9 (64.3)
9	0	9 (64.3)	0	11 (78.6)
10	0	11 (78.6)	11 (78.6)	13 (72.9)
11	0	12 (85.7)	12 (85.7)	14(100.0)
12	0	9 (64.3)	12 (85.7)	14(100.0)
13	0	10 (71.4)	0	14(100.0)
14	9 (64.3)	11 (78.6)	12 (85.7)	14(100.0)
15	0	10 (71.4)	12 (85.7)	12 (85.7)
16	0	9 (64.3)	0	12 (85.7)
ค่าเฉลี่ย	0 - 9	0 - 12	0 - 12	9 - 14
ค่าเฉลี่ย	0.6	8.9	6.7	12.1
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.3	2.6	5.5	1.5
ค่า T ก่อนทำกิจกรรม	= 45 **		หลังทำกิจกรรม	= 110 **

** P < 0.05

ตารางที่ 11 คะแนนพฤติกรรมการล้างมือของประชากรตามกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงมีคะแนนเต็ม 14 คะแนน พบว่าก่อนได้รับการจูงใจมีคะแนนพฤติกรรมก่อนทำกิจกรรมพยาบาลอยู่ระหว่าง 0- 9 คะแนน โดยได้ 0 คะแนน 15 คน และ 9 คะแนน 1 คน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.6 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.3 หลังทำกิจกรรมพยาบาลมีคะแนนพฤติกรรมระหว่าง 0-12 คะแนน โดยได้ 0 คะแนน 1 คน และ 12 คะแนน 1 คน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.9 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.6 ส่วนภายหลังได้รับการจูงใจพบว่ามีคะแนนพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดยก่อนทำกิจกรรมคะแนนอยู่ระหว่าง 0-12 คะแนน โดยได้ 0 คะแนน 6 คนและ 12 คะแนน 4 คน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.7 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.5 และคะแนนหลังทำกิจกรรมพยาบาลอยู่ระหว่าง 9-14 คะแนน โดยได้ 9 คะแนน 1 คน และได้คะแนนเต็ม 14 คะแนน 4 คน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.1 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.5 เมื่อทดสอบด้วยสถิติวิลคอกซอนพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงก่อนและหลังได้รับการจูงใจ และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ก่อนและหลัง ได้รับการจูงใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 12

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการล้างมือก่อนและหลังได้รับการจูงใจ ด้วยสถิติวิลคอกซัน

ระยะเวลาที่เก็บข้อมูล	ก่อนได้รับการจูงใจ \bar{X}	หลังได้รับการจูงใจ \bar{X}	ค่า T
ก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ	0	0	0
หลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ	9.1	13.3	136**
ก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง	0.6	6.7	45**
หลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง	8.9	12.1	110**

** $P < 0.05$

ตารางที่ 12 สรุปคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการล้างมือของประชากรก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ ก่อนและหลังได้รับการจูงใจไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ ก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงและหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ก่อนและหลังได้รับการจูงใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 13

จำนวน และร้อยละของประชากร จำแนกตามความถูกต้องของเทคนิคการล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำก่อนได้รับการจูงใจ

เทคนิคการล้างมือ ก่อนได้รับการจูงใจ	ก่อนทำกิจกรรมพยาบาล			หลังทำกิจกรรมพยาบาล		
	ทำถูกต้อง จำนวน (ร้อยละ)	ทำไม่ถูก จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ทำ	ทำถูกต้อง จำนวน (ร้อยละ)	ทำไม่ถูก จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ทำ
1. เปิดน้ำราดมือ	0	0	16(100)	14(87.5)	0	2(12.5)
2. ใช้สบู่ก่อน	0	0	16(100)	14(87.5)	0	2(12.5)
3. การฟอกสบู่ที่ทุกด้าน						
3.1 ฝ่ามือ	0	0	16(100)	14(87.5)	0	2(12.5)
3.2 หลังมือ	0	0	16(100)	12(75.0)	0	4(25.0)
3.3 ซอกนิ้วมือ	0	0	16(100)	0(00.0)	0	16(100)
3.4 ข้อนิ้ว	0	0	16(100)	5(31.3)	0	11(68.7)
4. ระยะเวลาที่ฟอกมือ (> 10 วินาที)	0	0	16(100)	5(31.3)	9(56.2)	2(12.5)
5. ล้างน้ำเอาสบู่ออก	0	0	16(100)	14(87.5)	0	2(12.5)
6. เช็ดมือด้วยผ้าเช็ดมือ ที่แห้งสะอาด	0	0	16(100)	6(37.5)	8(50.0)	2(12.5)

จากตารางที่ 13 พบว่าก่อนได้รับการจูงใจประชากรทั้งหมดไม่ล้างมือก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ ส่วนหลังทำกิจกรรมส่วนใหญ่พบว่าการเปิดน้ำราดมือ การใช้สบู่ก่อน การฟอกสบู่บริเวณฝ่ามือและการล้างน้ำเอาสบู่ออก จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ของจำนวนประชากรทั้งหมด รองลงมาได้แก่การฟอกสบู่บริเวณหลังมือ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 และพบว่าเทคนิคการล้างมือของประชากรไม่ถูกต้องในเรื่องของระยะเวลาที่ฟอกมือจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 56.2 โดยใช้ระยะเวลา 5-8 วินาที และการเช็ดมือจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0

ตารางที่ 14

จำนวน และร้อยละของประชากร จำแนกตามความถูกต้องของเทคนิคการล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำหลังได้รับการรูใจ

เทคนิคการล้างมือ หลังได้รับการรูใจ	ก่อนทำกิจกรรมพยาบาล			หลังทำกิจกรรมพยาบาล		
	ทำถูกต้อง จำนวน	ทำไม่ถูก (ร้อยละ)	ไม่ทำ	ทำถูกต้อง จำนวน	ทำไม่ถูก (ร้อยละ)	ไม่ทำ
1. เปิดน้ำราดมือ	1(6.3)	0	15(93.7)	16(100)	0	0
2. ใช้สบู่ก่อน	1(6.3)	0	15(93.7)	16(100)	0	0
3. การฟอกสบู่ที่ทุกด้าน						
3.1 ฝ่ามือ	1(6.3)	0	15(93.7)	16(100)	0	0
3.2 หลังมือ	1(6.3)	0	15(93.7)	16(100)	0	0
3.3 ซอกนิ้วมือ	1(6.3)	0	15(93.7)	13(81.3)	0	3(18.7)
3.4 ข้อมือ	1(6.3)	0	15(93.7)	10(62.5)	0	6(37.5)
4. ระยะเวลาที่ฟอกมือ (> 10 วินาที)	1(6.3)	0	15(93.7)	15(93.7)	1(6.3)	0
5. ล้างน้ำเอาสบู่ออก	1(6.3)	0	15(93.7)	16(100)	0	0
6. เช็ดมือด้วยผ้าเช็ดมือ ที่แห้งสะอาด	1(6.3)	0	15(93.7)	16(100)	0	0

ตารางที่ 14 พบว่าหลังได้รับการรูใจประชากรล้างมือก่อนทำกิจกรรมการพยาบาลที่มีความเสี่ยงต่ำได้ถูกต้องในทุกขั้นตอนของล้างมือจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 ของจำนวนประชากร ส่วนหลังทำกิจกรรมการพยาบาลพบว่าล้างมือได้ถูกต้องในเรื่องของการเปิดน้ำราดมือ การใช้สบู่ การฟอกสบู่บริเวณฝ่ามือและหลังมือ การล้างน้ำเอาสบู่ออก และเช็ดมือด้วยผ้าเช็ดมือที่แห้งสะอาด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 รองลงมาได้แก่ ระยะเวลาที่ฟอกมือจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 93.7 และพบว่าเทคนิคการล้างมือไม่ถูกต้องในเรื่องของระยะเวลาที่ฟอกมือ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 โดยใช้ระยะเวลา 8-9 วินาที

ตารางที่ 15

จำนวน และร้อยละของประชากร จำแนกตามความถูกต้องของเทคนิคการล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงก่อนได้รับการจูงใจ

เทคนิคการล้างมือ ก่อนได้รับการจูงใจ	ก่อนทำกิจกรรมพยาบาล			หลังทำกิจกรรมพยาบาล		
	ทำถูกต้อง จำนวน	ทำไม่ถูก (ร้อยละ)	ไม่ทำ	ทำถูกต้อง จำนวน	ทำไม่ถูก (ร้อยละ)	ไม่ทำ
1. เปิดน้ำราดมือ	1(6.3)	0	15(93.7)	15(93.7)	0	1 (6.3)
2. ใช้สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ	1(6.3)	0	15(93.7)	0	16(100)	0 (0.0)
3. การฟอกสบู่ทั่วทุกด้าน						
3.1 ฝ่ามือ	1(6.3)	0	15(93.7)	15(93.7)	0	1 (6.3)
3.2 หลังมือ	1(6.3)	0	15(93.7)	14(87.5)	0	2(12.5)
3.3 ซอกนิ้วมือ	1(6.3)	0	15(93.7)	3(18.7)	0	13(81.3)
3.4 ซ้อมือ	1(6.3)	0	15(93.7)	3(18.7)	0	13(81.3)
4. ระยะเวลาที่ฟอกมือ (> 30 วินาที)	0(0.0)	1(6.3)	15(93.7)	4(25.0)	11(68.7)	1 (6.3)
5. ล้างน้ำเอาสบู่ออก	1(6.3)	0	15(93.7)	15(93.7)	0	1 (6.3)
6. เช็ดมือด้วยผ้าเช็ดมือ ที่แห้งสะอาด	1(6.3)	0	15(93.7)	9(56.3)	6(37.5)	1 (6.3)

ตารางที่ 15 พบว่าก่อนได้รับการจูงใจประชากรล้างมือก่อนทำกิจกรรมการพยาบาลที่มีความเสี่ยงสูง ได้ถูกต้องในเรื่องของการเปิดน้ำราดมือ การฟอกสบู่ทั่วทุกด้าน การเช็ดมือด้วยผ้าเช็ดมือที่แห้งสะอาด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ส่วนหลังทำกิจกรรมการพยาบาลพบว่าส่วนใหญ่ล้างมือได้ถูกต้องในเรื่องของการเปิดน้ำราดมือ การฟอกสบู่บริเวณฝ่ามือ และการล้างน้ำเอาสบู่ออก จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 93.7 รองลงมาได้แก่ การฟอกสบู่บริเวณหลังมือ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 และพบว่าเทคนิคการล้างมือไม่ถูกต้องในเรื่องของการใช้สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 และระยะเวลาที่ฟอกมือจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7 โดยใช้ระยะเวลา 5-8 วินาที

ตารางที่ 16

จำนวน และร้อยละของประชากร จำแนกตามความถูกต้องของเทคนิคการล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงหลังได้รับการจูงใจ

เทคนิคการล้างมือ หลังได้รับการจูงใจ	ก่อนทำกิจกรรมพยาบาล			หลังทำกิจกรรมพยาบาล		
	ทำถูกต้อง จำนวน	ทำไม่ถูก (ร้อยละ)	ไม่ทำ	ทำถูกต้อง จำนวน	ทำไม่ถูก (ร้อยละ)	ไม่ทำ
1. เปิดน้ำราดมือ	7(43.7)	0	9(56.3)	16(100)	0	0
2. ใช้สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ	6(37.5)	1(6.3)	9(56.3)	14(87.5)	2(12.5)	0
3. การฟอกสบู่ที่ทุกด้าน						
3.1 ฝ่ามือ	7(43.7)	0	9(56.3)	16(100)	0	0
3.2 หลังมือ	7(43.7)	0	9(56.3)	16(100)	0	0
3.3 ซอกนิ้วมือ	5(31.3)	0	11(68.7)	13(81.3)	0	3(18.7)
3.4 ข้อมือ	5(31.3)	0	11(68.7)	10(62.5)	0	6(37.5)
4. ระยะเวลาที่ฟอกมือ (> 30 วินาที)	0(00.0)	7(43.7)	9(56.3)	6(37.5)	10(62.5)	0
5. ล้างน้ำเอาสบู่ออก	7(43.7)	0	9(56.3)	16(100)	0	0
6. เช็ดมือด้วยผ้าเช็ดมือ ที่แห้งสะอาด	7(43.7)	0	9(56.3)	16(100)	0	0

ตารางที่ 16 พบว่าหลังได้รับการจูงใจประชากรล้างมือก่อนทำกิจกรรมพยาบาลที่มีความเสี่ยงสูงได้ถูกต้องในเรื่องของการเปิดน้ำราดมือ การฟอกสบู่บริเวณฝ่ามือและหลังมือ การล้างน้ำเอาสบู่ออกและการเช็ดมือด้วยผ้าเช็ดมือที่แห้งสะอาด จำนวน 7 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 43.7 รองลงมาได้แก่ การใช้สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 ส่วนหลังทำกิจกรรมพยาบาล พบว่าล้างมือได้ถูกต้องในเรื่องของการเปิดน้ำราดมือ การฟอกสบู่บริเวณฝ่ามือและหลังมือ การล้างน้ำเอาสบู่ออกและการเช็ดมือด้วยผ้าเช็ดมือที่แห้งสะอาดจำนวน 16 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 100.0 รองลงมาได้แก่ การใช้สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อล้างมือ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 และพบว่าเทคนิคการล้างมือไม่ถูกต้องในเรื่องของระยะเวลาที่ฟอกมือจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 โดยใช้ระยะเวลา 10-20 วินาที

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ และพฤติกรรมการล้างมือของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม เชียงใหม่ ก่อนและหลังได้รับการสนใจในการล้างมือ ผลการวิจัยนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การอภิปรายทั่วไป

จากข้อมูลทั่วไปของประชากร ในตารางที่ 1-2 พบว่าประชากรส่วนใหญ่อายุระหว่าง 30-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.3 และทุกคนจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีประสบการณ์การปฏิบัติงานทางการพยาบาลส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.3 เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 3 พบว่าประชากรทุกคนเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือและวิธีการล้างมือโดยแหล่งความรู้ที่เคยได้รับมาจากการเรียน ในมหาวิทยาลัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.7 รองลงมาคือได้จากการอ่านตำราและวารสาร คิดเป็นร้อยละ 75.0 ประชากรกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ได้เรียนการล้างมือแบบเดิมซึ่งวิธีการล้างมือแบบเดิมมีขั้นตอนดังนี้ เปิดน้ำล้างมือจนถึงข้อศอก การฟอกสบู่ใช้มือถูไปมาตามซอกนิ้วทุกนิ้วจนถึงข้อศอกแล้วฟอกสบู่และล้างซ้ำ ยกมือทั้งสองข้างขึ้นปล่อยให้น้ำไหลลงข้อศอก หลังล้างมือเสร็จไม่ต้องเช็ดมือในกรณีที่จะให้การพยาบาลต่อไป (คณาจารย์ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน, 2530) ส่วนการล้างมือที่สอนในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้ เปิดน้ำราดมือทั้งสองข้าง ฟอกมือด้วยสบู่ให้ทั่วโดยหันฝ่ามือถูฝ่ามือและหลังมือ ถูนิ้วมือถูตามซอกนิ้วมือ มือสองข้างจับล็อกกันถูนิ้วหัวแม่มือโดยรอบ ปลายนิ้วถูข้อมือ ถูข้อมือและถูรอบข้อมือ หลังล้างมือเสร็จเช็ดมือให้แห้งด้วยผ้าเช็ดมือที่สะอาดทุกครั้งให้การพยาบาล (สมหวัง ด้านชัยจิตร, 2533; Phillips, 1989; Gould, 1994) ข้อแตกต่างการล้างมือแบบเดิมไม่ได้เน้นการฟอกมือตามซอกนิ้วมือ รอบข้อมือ และการเช็ดมือให้แห้งภายหลังการล้างมือ นอกจากนี้อาจเนื่องมาจากนิสัยความเคยชินที่ปฏิบัติงานมานานและมีการกระตุ้นน้อยจากการศึกษาพบว่าประชากรเคยผ่านการอบรมเรื่องการล้างมือมาแล้วเพียงร้อยละ 37.5 เท่านั้น แต่ความรู้ที่ได้รับในการอบรมไม่ได้ให้รายละเอียดถึงวิธีการและขั้นตอนการล้างมือ โดยเฉพาะสื่อความรู้ต่างๆ ได้แก่ โปสเตอร์แสดงขั้นตอนการล้างมือหรืออุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกที่ใช้ในการล้างมือมีเฉพาะบางหอผู้ป่วย ซึ่งหอผู้ป่วยที่ทำการศึกษาไม่มีสิ่งเหล่านี้ทำให้

ประชากรมีความรู้ค่อนข้างจำกัดในเรื่องของวิธีการและขั้นตอนการล้างมือ นอกจากนี้
ครึ่งหนึ่งของประชากร ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักและวิธีการล้างมือตามคู่มือปฏิบัติงานของ
โรงพยาบาล ซึ่งได้พิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2534 บางรายกล่าวว่าไม่เคยอ่านหนังสือคู่มือนี้
หรือเคยเห็นแต่ไม่ได้นำมาปฏิบัติ

2. การอภิปรายผลตามสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับการล้างมือของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติ
กรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ภายหลังได้รับการสนใจในการล้างมือเพิ่มมากกว่า
ก่อนได้รับการสนใจ

สมมติฐานข้อนี้ได้รับการสนับสนุน กล่าวคือ ประชากรส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เรื่อง
การล้างมือ ภายหลังได้รับการสนใจโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือและการจัด
หาอุปกรณ์ให้อำนวยความสะดวกต่อการล้างมือสูงกว่าก่อนได้รับการสนใจแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 4-9 อธิบายได้ว่าการที่ประชากรส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้
สูงขึ้นอาจเนื่องมาจากผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือและการจัดหาอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวก
ความสะดวกในการล้างมือ ซึ่งผู้วิจัยได้สอนการล้างมือที่ถูกต้องตามขั้นตอนวิธีการล้างมือที่
ประชากรไม่ได้เรียนมาก่อนในสมัยที่เรียนอยู่มหาวิทยาลัย ทำให้ทุกคนสนใจที่จะเรียนรู้จึง
ส่งผลให้คะแนนความรู้สูงขึ้นภายหลังได้รับการสนใจ ซึ่งเป็นไปตามผลของการใช้ทฤษฎีความ
สัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า อินทรีย์ และการตอบสนอง (S-R-O Theories) ของฮัลล์ (ฮอว์นส์
ทฤษฎี, 2532) ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการสนใจโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือ
ซึ่งมีการวางแผนการอบรมความรู้ที่มีขั้นตอนซึ่งเป็นสิ่งเร้า ผู้วิจัยได้จัดให้อย่างสอดคล้อง
กับความต้องการของประชากรซึ่งได้ข้อมูลมาจากการสนทนากลุ่ม (ภาคผนวก ข) โดยมีแผน
การสอนที่กำหนด วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการสอน สื่อการสอน ได้แก่ สไลด์และแผ่น
ภาพโป่งใส เป็นแนวทางในการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์
ที่กำหนดไว้ได้เร็วขึ้น (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526) นอกจากนี้ยังมีการจัดหรือ
ชี้แนะแหล่งความรู้เพิ่มเติม ได้แก่ การแจกคู่มือการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการล้างมือบรรจุอยู่ การติดโปสเตอร์ที่แสดงขั้นตอนการล้างมือบริเวณที่ล้าง
มือ สิ่งเหล่านี้มีส่วนส่งเสริมให้ประชากรมีความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา

ของ วิลเลียม และบัคเคิล (William & Buckles, 1988) ที่พบว่าการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือแก่บุคลากร โดยติดโปสเตอร์เกี่ยวกับนโยบายของโรงพยาบาล ข้อความกระตุ้นการล้างมือ ทัศนคติ แฝงน้ำ รวมทั้งเผยแพร่ทางสื่อมวลชน หนังสือพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์ ภายหลังการรณรงค์ได้มีการสำรวจความรู้เกี่ยวกับการล้างมือ ผลพบว่าความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณารายละเอียดความรู้ในเรื่องหลักการล้างมือเป็นรายด้านทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้หลักการล้างมือในหลักการทั่วไป ด้านการล้างมือแบบธรรมดา ด้านการล้างมือเพื่อทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และด้านอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทุกด้านก่อนและหลังได้รับการรณรงค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในด้านความรู้หลักการล้างมือในหลักการทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาความรู้เป็นรายข้อ พบว่าก่อนได้รับการรณรงค์ประชากรตอบถูกสูงสุดในเรื่องชนิดของเชื้อจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ชั่วคราวบนมือของบุคลากรคิดเป็นร้อยละ 100.0 ส่วนหลังได้รับการรณรงค์ประชากรมีคะแนนตอบถูกสูงสุดเพิ่มขึ้นในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติได้ง่ายและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด การแพร่กระจายเชื้อที่พบบ่อยที่สุดในโรงพยาบาล ชนิดของเชื้อจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ชั่วคราวบนมือของบุคลากรและบริเวณมือที่เชื้อโรคสะสมอยู่มาก คิดเป็นร้อยละ 100.0 เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้ในภาพรวมจากคะแนนเต็ม 6 คะแนน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนได้รับการรณรงค์เท่ากับ 4.7 และหลังได้รับการรณรงค์เพิ่มขึ้นเป็น 5.6 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังได้รับการรณรงค์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าความรู้เหล่านี้เป็นความรู้พื้นฐานทำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด เพราะส่วนใหญ่เคยได้รับมาจากที่เรียนในมหาวิทยาลัยและจากการอบรม ส่วนเรื่องการแพร่กระจายเชื้อที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล บริเวณมือที่มีเชื้อโรคสะสมอยู่มาก และสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อข้ามถิ่น เป็นความรู้ที่นำมาเสนอขึ้นใหม่ ทำให้ประชากรสนใจที่จะเรียนรู้ทำให้มีคะแนนความรู้สูงขึ้นภายหลังได้รับการรณรงค์ เนื่องจากเป็นเรื่องที่ตรงกับความต้องการและนำไปใช้ในการปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาล ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นๆ ได้รับความรู้หรือข้อมูลใหม่ไปเสริมประสบการณ์เดิม (กมลรัตน์ หล้าสุวงศ์, 2524) และเมื่อต้องการให้เกิดการเรียนรู้จะต้องให้สิ่งที่ตรงกับความต้องการหรือแรงจูงใจของผู้เรียน (อารีย์ พันธุ์ณี, 2534)

ด้านการล้างมือแบบธรรมดา ดังแสดงในตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาความรู้เป็นรายข้อ พบว่าก่อนและหลังได้รับการจูงใจประชากรมีคะแนนตอบได้ถูกต้องสูงสุดในเรื่องวัตถุประสงค์การล้างมือด้วยสบู่และน้ำ คิดเป็นร้อยละ 81.3 และ 100.0 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้ในภาพรวมจากคะแนนเต็ม 4 คะแนน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนได้รับการจูงใจเท่ากับ 2.6 และหลังได้รับการจูงใจเพิ่มขึ้นเป็น 3.8 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังได้รับการจูงใจมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าความรู้เหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นความรู้เดิมที่เคยได้รับจากที่เรียน ในมหาวิทยาลัย การอบรม และแหล่งความรู้อื่นๆ ได้แก่ หนังสือคู่มือการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล โปสเตอร์ แต่ไม่ได้ให้รายละเอียดถึงขั้นตอนและเทคนิคการล้างมือ ส่วนในเรื่องของระยะเวลาที่ใช้ในการฟอกมือ ข้อปฏิบัติที่ถูกต้องและป้องกันเมื่อเป็นเบื้อนหลังการล้างมือเป็นความรู้ที่นำมาเสนอ โดยให้รายละเอียดเพิ่มขึ้น มีภาพสไลด์แสดงให้เห็นชัดเจนถึงขั้นตอนและเทคนิคการล้างมือ ทำให้ประชากรมีความสนใจและตระหนักเห็นความสำคัญ จึงมีการยอมรับทำให้ได้รับความรู้ตามลำดับขั้นจึงส่งผลให้คะแนนความรู้สูงขึ้น

ด้านการล้างมือเพื่อทำกิจกรรมการพยาบาลที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ ดังแสดงในตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าก่อนและหลังได้รับการจูงใจประชากรมีคะแนนตอบได้ถูกต้องทุกคนในเรื่องวิธีการปฏิบัติขณะล้างมือที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้ในภาพรวมจากคะแนนเต็ม 6 คะแนน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนได้รับการจูงใจเท่ากับ 3.5 และหลังได้รับการจูงใจเพิ่มขึ้นเป็น 4.8 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนเต็มก่อนและหลังได้รับการจูงใจมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเป็นกิจกรรมที่อันตรายและสัมผัสกับสิ่งสกปรกอย่างเห็นได้ชัดเจน ทำให้เกิดความรู้สึกลัวการติดเชื้อจึงทำให้มีการล้างมือ และได้นั้นเหตุผลของการใช้สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อทำให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญเนื่องจากเป็นความรู้ใหม่ทำให้สนใจที่จะเรียนรู้

ด้านอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือ ดังแสดงในตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าก่อนและหลังได้รับการจูงใจประชากรมีความรู้ในด้านนี้ โดยมีคะแนนตอบได้ถูกต้องสูงสุดในเรื่องเดียวกัน คือ ชนิดของสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อที่ใช้ในการล้างมือเพื่อทำกิจกรรมการพยาบาลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ คิดเป็นร้อยละ 43.7 และ 81.3 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความรู้ด้านนี้ในภาพรวมจากคะแนนเต็ม 4 คะแนน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนได้รับการจูงใจเท่ากับ 1.3 และหลังได้รับการจูงใจเพิ่มขึ้นเป็น 2.2 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนเต็มก่อนและหลังได้รับการจูงใจมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการให้ความรู้พร้อมกับจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการล้างมือ ได้แก่ สบู่เหลว สบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ทำให้สะดวกและนำไปใช้โดยเฉพาะสบู่เหลวไม่ทำให้มือแห้งแตกเนื่องจากมีส่วนผสมของสารที่ให้ความชุ่มชื้นพร้อมกับแนะนำให้ใช้ครีมทามือเพื่อไม่ให้มือแห้งแตกจากการล้างมือบ่อยๆ สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ประชากรมีการล้างมือเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ลาร์สันและคิลลิน (Larson & Killien, 1982) ที่พบว่าการจัดหาผ้าเช็ดมือหรือกระดาษให้มียีนเพียงพอ การเลือกใช้สบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อที่ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง จะส่งผลต่อการปรับปรุงให้บุคลากรมีการล้างมือเพิ่มขึ้น เมื่อทำในสิ่งที่ตรงกันที่ได้อธิบายไว้เป็นประจำทำให้ความรู้ที่แน่นคงอยู่

สมมติฐานข้อ 2 พฤติกรรมการล้างมือของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภายหลังได้รับการจูงใจในการล้างมือพยาบาลมีการล้างมืออย่างถูกต้องและเหมาะสมมากกว่าก่อนได้รับการจูงใจ

สมมติฐานข้อนี้ได้รับการสนับสนุนกล่าวคือ ประชากรมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการล้างมือภายหลังได้รับการจูงใจสูงกว่าก่อนได้รับการจูงใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การศึกษาพฤติกรรมการล้างมือของประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแยกอภิปรายเป็น 2 ประเด็นใหญ่ๆ ดังนี้

1. ก่อนทำกิจกรรมการพยาบาล ผลจากการศึกษาความเหมาะสมของการล้างมือพบว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการล้างมือ ก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำก่อนและหลังได้รับการจูงใจไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 10 และ 12 อธิบายได้ว่าภายหลังได้รับการจูงใจประชากรไม่ล้างมือก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ อาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ การทำความสะอาดเตียง การเช็ดตัวผู้ป่วย การเช็ดเต้านมผู้ป่วย การทำความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยโดยตรง และยังไม่เคยมีรายงานที่พบว่าผู้ป่วยหรือบุคลากรป่วยจากการไม่ล้างมือ และผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่เห็นชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ

เพอร์เชวัล (Perceval, 1993) ที่พบว่าบุคลากรมีการล้างมือกันน้อยเนื่องจากผลเสียของการไม่ล้างมือไม่ได้ปรากฏให้เห็นชัดเจน นอกจากนี้ลักษณะงานในหอผู้ป่วยทางสูติกรรมผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรง จึงทำให้ประชากรลดลำดับความจำเป็นของการล้างมือ ดังเช่น การศึกษาของ คอนลี และคณะ (Conly et al., 1989) ที่พบว่าพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักล้างมือก่อนสัมผัสผู้ป่วยน้อยเพียงร้อยละ 13 และสอดคล้องกับการศึกษาของ ดรอเบเบลิ่งและคณะ (Doebbeling et al, 1993) พบว่าพยาบาลมีการล้างมือน้อยที่สุดในระยะเริ่มปฏิบัติงานหรือก่อนการสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 24

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการล้างมือก่อนทำกิจกรรมการพยาบาลที่มีความเสี่ยงสูง ก่อนและหลัง ได้รับการจูงใจมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 11 และ 12 พบว่าก่อนและหลัง ได้รับการจูงใจมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.6 และ 6.7 ตามลำดับ เนื่องจากคะแนนความรู้เรื่องหลักการล้างมือของประชากรเพิ่มขึ้นตามสมมติฐานข้อที่ 1 ทำให้ประชากรนำความรู้ไปปฏิบัติตามหลักการที่ได้เรียนมามีผลให้คะแนนพฤติกรรมการล้างมือภายหลังได้รับการจูงใจสูงกว่าก่อนได้รับการจูงใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อธิบายได้ว่าควรล้างมือก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยเฉพาะก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ ได้แก่ การเจาะเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การฉีดยา การทำแผล การตรวจภายในช่องคลอดหรือกิจกรรมการพยาบาลที่มีการสอดใส่อุปกรณ์ต่างๆเข้าไปในร่างกายผู้ป่วย ซึ่งเป็นการเปิดช่องทางให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย รวมทั้งพยาบาลเป็นผู้ปฏิบัติเองทำให้เห็นถึงสถานการณ์จริงที่อาจจะเกิดการติดเชื้อได้รวมทั้งผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ หรือได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เป็นต้น เนื่องจากมือของบุคลากรอาจมีเชื้อโรคปนเปื้อนซึ่งอาจนำพาเชื้อโรคเหล่านี้สู่ผู้ป่วยได้ ในการศึกษาครั้งนี้มีการให้ความรู้เรื่องหลักการล้างมือ โดยใช้สไลด์และแผ่นภาพโปร่งใสเป็นการให้ข้อมูล ซึ่งเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบด้านความรู้ของประชากรดังสมมติฐานข้อที่ 1 ความรู้ที่ได้รับเป็นสิ่งเร้ากระตุ้นกระบวนการตัดสินใจของประชากรที่จะเลือกพฤติกรรมปฏิบัติเช่นเดิมหรือจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ ประชากรจึงมีการคิดทบทวนจากความรู้ที่ได้รับมา และมีการตัดสินใจเลือกพฤติกรรมการล้างมืออย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งจะเห็นได้จากพฤติกรรมการล้างมือเพิ่มขึ้นภายหลังได้รับการจูงใจ โดยดูจากคะแนนพฤติกรรมการล้างมือที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นความรู้เรื่องหลักการล้างมือจึงเป็นองค์ประ

กอบหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมกำล้างมือ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิลเลียม และบัคเคิล (William & Buckles, 1988) ที่พบว่าการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักกำล้างมือมีผลทำให้กำล้างมือเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ คอนลีและคณะ (Conly et al., 1988) พบว่าผลของการให้โปรแกรมความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันการติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้อัตรากำล้างมือของบุคลากรเพิ่มขึ้น และการศึกษาของ ดับเบิร์ต และคณะ (Dubbert et al., 1990) ภายหลังให้ความรู้พบว่ากำล้างมือเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 63 เป็นร้อยละ 94

2. หลังทำกิจกรรมการพยาบาล ผลจากการศึกษาพบว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมกำล้างมือ หลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำ และเปรียบเทียบคะแนนของพฤติกรรมกำล้างมือหลังทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ก่อนและหลังได้รับการจูงใจมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 10 และ 11 ทั้งนี้อธิบายได้ว่าควรกำล้างมือภายหลังสัมผัสผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ ภายหลังการสัมผัสกับสิ่งขับออกจากร่างกายผู้ป่วย ซึ่งมีการปนเปื้อนเชื้อโรค ได้แก่ เลือด สารคัดหลั่ง เยื่อ ไขสภาวะ อุจจาระของ ผู้ป่วย ภายหลังการสัมผัสกับอุปกรณ์ที่ใส่สิ่งส่งตรวจของผู้ป่วย และหลังการสัมผัสผู้ป่วยคนหนึ่ง ไปยังอีกคนหนึ่ง โดยเฉพาะในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (CDC, 1985) เนื่องจากกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงมีโอกาสสัมผัสกับสิ่งสกปรกที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคมกเมื่อไปสัมผัสทำให้เกิดความรู้สึกว่าสิ่งที่ไปสัมผัสติดมากับมือทำให้รู้สึกสกปรก จึงมีการกำล้างมือเพื่อกำจัดเอาสิ่งสกปรกออกเพื่อให้ตัวเองมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อ ซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐานตามทฤษฎีของมาสโลว์ จากการศึกษาของพิเชียรเสถียร (Picheansathian, 1993) พบว่าภายหลังการสัมผัสสิ่งสกปรกพยาบาลล้างมือร้อยละ 32 ซึ่งมากกว่าก่อนทำกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ ดรอเบเบลิ่ง และคณะ (Doebbeling et al., 1993) พบว่าพยาบาลมีการล้างมือภายหลังมือปนเปื้อนร้อยละ 57 และล้างมือภายหลังสัมผัสผู้ป่วยโดยตรงร้อยละ 51 และการศึกษาของ สปรอต และอินกริช (Sproat & Inglis, 1994) พบว่าก่อนทำกิจกรรมพยาบาลล้างมือร้อยละ 24-89 และภายหลังทำกิจกรรมทำกิจกรรมล้างมือร้อยละ 86-94 นอกจากนี้ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากหัวหน้าหอผู้ป่วยในการเป็นตัวอย่างที่ดีในการล้างมืออย่างสม่ำเสมอ และมีการกระตุ้นเตือนเมื่อพบว่าผู้ปฏิบัติงานละเลยการล้างมือในการให้การพยาบาลผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการเป็นแบบอย่างที่ดีของหัวหน้างานเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมกำล้างมือ อธิบายได้ว่าหัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับบุคลากร

ทางการพยาบาลมากที่สุดเป็นผู้นิเทศงานและตรวจตราความคืบหน้าในหอผู้ป่วย ดังนั้นถ้าหัวหน้าหอผู้ป่วยล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลผู้ป่วยทุกครั้ง ก็จะเป็นตัวอย่างที่ดีแก่บุคลากร ดังเช่นการศึกษาของ ลาร์สัน (Larson, 1989) พบว่าการที่บุคลากรมีแบบอย่างที่ดีจะช่วยกระตุ้นให้มีการล้างมือเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเป็นแบบอย่างที่ดีของหัวหน้างานจะเป็นสิ่งเร้าส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพที่ไม่สมดุลภายในตัวของพยาบาลเอง ไปสู่สภาพสมดุล คือ พฤติกรรมการล้างมือก่อนได้รับการจูงใจที่ไม่ถูกต้องและเหมาะสม ไปสู่สภาพที่สมดุล คือ พฤติกรรมหลังได้รับการจูงใจที่ถูกต้องและเหมาะสมตามทฤษฎีการจูงใจของมาร์วินและเวน (Marvin & Wayne, 1968) ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการเป็นแบบอย่างที่ดีของหัวหน้างานเป็นแรงจูงใจสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้ประชากรมีการล้างมืออย่างถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้น

เมื่อพิจารณาความถูกต้องของการล้างมือจากเทคนิคการล้างมือ ก่อนและหลังทำกิจกรรมการพยาบาลที่มีความเสี่ยงต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 13 และ 14 ผลจากการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับการจูงใจประชากรล้างมือได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นในเรื่องของการใช้สบู่ การฟอกมือทั่วทุกด้าน ได้แก่ บริเวณฝ่ามือ หลังมือ ซอกนิ้วมือ ข้อนิ้วมือ การล้างน้ำเอาสบู่ออก และการใช้ผ้าเช็ดมือจากเดิมร้อยละ 87.5 เป็นร้อยละ 100.0 ส่วนระยะเวลาที่ฟอกมือทำได้ถูกต้องจากเดิมร้อยละ 31.5 เป็นร้อยละ 93.7 ซึ่งก่อนได้รับการจูงใจพยาบาลมีการล้างมือโดยใช้ระยะเวลา 5-8 วินาที ภายหลังได้รับการจูงใจพยาบาลมีการล้างมือโดยใช้ระยะเวลา 8-10 วินาที สอดคล้องกับการศึกษาของ กู๊ดและตรีม (Gould & Ream, 1993) พบว่าบุคลากรมีการล้างมือโดยใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 6-8 วินาที สำหรับก่อนและหลังทำกิจกรรมการพยาบาลที่มีความเสี่ยงสูง ดังแสดงในตารางที่ 15-16 ผลจากการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับการจูงใจประชากรล้างมือได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นในเรื่องของการเปิดน้ำราดมือ การฟอกสบู่บริเวณฝ่ามือ และการล้างน้ำเอาสบู่ออกจากเดิมร้อยละ 93.7 เป็นร้อยละ 100.0 การฟอกมือทั่วทุกด้าน จากเดิมร้อยละ 18.7-93.7 เป็นร้อยละ 62.5-100.0 และการใช้ผ้าเช็ดมือจากเดิมร้อยละ 56.3 เป็นร้อยละ 100.0 ส่วนระยะเวลาที่ฟอกมือทำได้ถูกต้องจากเดิมร้อยละ 25.0 เป็นร้อยละ 37.5 ซึ่งก่อนได้รับการจูงใจพยาบาลมีการล้างมือโดยใช้ระยะเวลา 5-8 วินาที ภายหลังได้รับการจูงใจพยาบาลมีการล้างมือโดยใช้ระยะเวลา 10-30 วินาที อธิบายได้ว่าการล้างมือควรปฏิบัติให้ถูกต้องตามขั้นตอนของการล้างมือ และระยะเวลาในการฟอกมือควรถูกต้องตามกิจกรรมการพยาบาล กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำควรใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 10 วินาที

สำหรับกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงควรใช้ระยะเวลา 30 วินาที (CDC, 1985) เนื่องจากการล้างมืออย่างถูกต้องตามขั้นตอนและใช้ระยะเวลาในการฟอกมืออย่างถูกต้อง จะสามารถกำจัดเชื้อโรคที่ติดค้างบนมือออกไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อมีการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือ รวมทั้งมีการจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการล้างมือ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นสิ่งเร้าที่ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพไม่สมดุลภายในตัวของพยาบาลไปสู่สภาพสมดุล คือความรู้เรื่องหลักการล้างมือและพฤติกรรมการล้างมือก่อนได้รับการจูงใจที่ไม่ถูกต้องและเหมาะสมไปสู่สภาพที่สมดุล คือความรู้เรื่องหลักการล้างมือและพฤติกรรมการล้างมือหลังได้รับการจูงใจที่ถูกต้องและเหมาะสมตามทฤษฎีการจูงใจของ มาร์วิน และ เวน (Marvin & Wayne, 1968)

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล จะเห็นได้ว่าการให้ความรู้เรื่องหลักการล้างมือ ร่วมกับการจัดหาอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกในการล้างมือ ทำให้พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือเพิ่มขึ้น และพฤติกรรมการล้างมือถูกต้องตามเทคนิคและเหมาะสมตามกิจกรรมการพยาบาล จึงควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือและการจัดหาอุปกรณ์เหล่านี้ในหอผู้ป่วยทุกแห่ง เพื่อให้บุคลากรทุกระดับมีความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมืออย่างถูกต้องและนำไปสู่การล้างมืออย่างถูกต้องและเหมาะสมตามกิจกรรมการพยาบาล เพื่อช่วยลดการติดเชื้อในโรงพยาบาล

สรุปผลจากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าไม่ประสบผลสำเร็จ คือ การพัฒนาการล้างมือก่อนทำกิจกรรมการพยาบาลมีการล้างมือกันน้อย อาจเนื่องมาจากประชากรไม่ตระหนักถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือตัวของพยาบาลเอง เพราะการติดเชื้อในโรงพยาบาลมิได้ปรากฏให้เห็นอย่างรวดเร็วและยังไม่มีรายงานที่พบว่าบุคลากรป่วยจากการไม่ล้างมือ นอกจากนี้การรีบเร่งทำงานเพื่อให้ทันเวลา และการทำกิจกรรมพยาบาลต่างๆอย่างต่อเนื่องจึงทำให้ประชากรลดลำดับความจำเป็นของการล้างมือก่อนทำกิจกรรมพยาบาลลงไป