

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการเสนอตัวแบบต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยทำการศึกษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจ ทรวงอกและหลอดเลือด โรงพยาบาลมหาสารคามศรีเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2544 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลโดยการทดสอบฟรีดแมน และเปรียบเทียบคะแนนเป็นรายคู่โดยใช้การเปรียบเทียบพหุคูณภายหลังการทดสอบฟรีดแมน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีจำนวน 19 คน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี เป็นเพศหญิง 18 คน เพศชาย 1 คน มีการจำแนกตามอายุ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ แหล่งที่ได้รับความรู้ การได้รับความรู้จากคู่มือการปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจของงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ และการได้รับความรู้จากมาตรฐานการดูแลของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานพยาบาล และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n=19)	ร้อยละ
อายุ (ค่าเฉลี่ย = 25.9 ปี, ช่วงอายุ = 23-33 ปี)		
21-25 ปี	14	73.7
26-30 ปี	4	21.0
31-35 ปี	1	5.3
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานพยาบาล (ค่าเฉลี่ย = 3.8 ปี)		
1-3 ปี	15	79.0
4-6 ปี	1	5.3
7-9 ปี	2	10.4
10-12 ปี	1	5.3

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n=19)	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ (ค่าเฉลี่ย=3.3 ปี)		
1-3 ปี	15	79.0
4-6 ปี	1	5.3
7-9 ปี	3	15.7

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-25 ปี มี 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.7 โดยมีอายุเฉลี่ย 25.9 ปี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการพยาบาลอยู่ระหว่าง 1-3 ปี มี 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.0 โดยมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการพยาบาลเฉลี่ย 3.8 ปี และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ระหว่าง 1-3 ปี มี 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.0 โดยมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 3.3 ปี

ตารางที่ 2

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ แหล่งที่ได้รับความรู้ การได้รับความรู้จากคู่มือการปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจของงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ และการได้รับความรู้จากมาตรฐานการดูแลหะของฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n=19)	ร้อยละ
การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ		
ไม่เคย	8	42.1
เคย	11	57.9
แหล่งที่ได้รับความรู้ (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)		
การอบรมของโรงพยาบาล	4	21.0
การอบรมของงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์	7	36.8
การอ่านตำรา วารสาร	8	42.1
หัวหน้าหอผู้ป่วย	1	5.3
เพื่อนร่วมงาน	4	21.0
เอกสาร แผ่นพับ ไปสเตอร์	2	10.5
การได้รับความรู้จากคู่มือการปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจของงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์		
ไม่เคย	2	10.5
เคย	17	89.5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n=19)	ร้อยละ
การได้รับความรู้จากมาตรฐานการดูแล ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหา นครเชียงใหม่		
ไม่เคย	1	5.3
เคย	18	94.7

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 57.9 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคฉีกเส้นจากการติดเชื้ในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยแหล่งที่ได้รับความรู้มากที่สุด คือ การอ่านตำรา วารสาร ร้อยละ 42.1 รองลงมา คือ ได้รับความรู้จากการอบรมของงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 36.8 ส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้จากคู่มือการปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจของงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ และเคยได้รับความรู้จากมาตรฐานการดูแลของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาครเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 89.5 และร้อยละ 94.7 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลโดยการทดสอบฟรีดแมน และเปรียบเทียบคะแนนเป็นรายคู่โดยใช้การเปรียบเทียบพหุคูณภายหลังการทดสอบฟรีดแมน ดังแสดงในตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลโดยการทดสอบฟรีดแมน

ระยะของการทดลอง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การทดสอบฟรีดแมน
ระยะก่อนการทดลอง	10.3	2.4	$\chi_r^2 = 31.2^{***}$
ระยะหลังการทดลอง	16.6	1.7	
ระยะติดตามผล	16.4	1.5	

***p < .001

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตารางที่ 4

เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลเป็นรายคู่โดยใช้การเปรียบเทียบพหุคูณภายหลังการทดสอบพรีดแมน

ระยะของการทดลอง	ก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 10.3$)	หลังการทดลอง ($\bar{x} = 16.6$)	ติดตามผล ($\bar{x} = 16.4$)
ก่อนการทดลอง	-	$\chi = 6.7^{**}$	$\chi = 6.4^{**}$
หลังการทดลอง		-	$\chi = 0.3$
ติดตามผล			-

** $p < .01$

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนความรู้ของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อ
ในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง
และระยะติดตามผลโดยใช้การทดสอบฟรีดแมน

ระยะของการทดลอง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การทดสอบฟรีดแมน
ระยะก่อนการทดลอง	23.8	2.5	$\chi_r^2 = 31.5^{***}$
ระยะหลังการทดลอง	34.8	4.8	
ระยะติดตามผล	34.2	3.1	

***p < .001

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกัน
ปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะก่อนการทดลอง
ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตารางที่ 6

เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อ
ในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง
และระยะติดตามผลเป็นรายคู่โดยใช้การเปรียบเทียบพหุคูณภายหลังการทดสอบฟรีดแมน

ระยะของการทดลอง	ก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 23.8$)	หลังการทดลอง ($\bar{x} = 34.8$)	ติดตามผล ($\bar{x} = 34.2$)
ก่อนการทดลอง	-	$\chi = 7.6^{**}$	$\chi = 5.5^{**}$
หลังการทดลอง		-	$\chi = 2.1$
ติดตามผล			-

** $p < .01$

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกัน
ปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง
และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
และคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล
ในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

ในการศึกษาผลของการเสนอตัวแบบต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าในระยะก่อนการทดลอง พยาบาลมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ เท่ากับ 10.3 คะแนน และหลังจากพยาบาลได้ดูวิดีโอที่ค้นคว้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นพยาบาลมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลเท่ากับ 16.6 และ 16.4 คะแนนตามลำดับ เมื่อนำมาทดสอบทางสถิติพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ดังตารางที่ 3) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเป็นรายคู่พบว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดังตารางที่ 4) ซึ่งยอมรับสมมติฐานข้อ 1 ที่กล่าวว่า "การเสนอตัวแบบผ่านสื่อวิดีโอที่ค้นคว้าทำให้พยาบาลมีคะแนนความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง" ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในระยะก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.8 คะแนน และหลังจากพยาบาลได้ดูวิดีโอที่ค้นคว้า พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล เท่ากับ 34.8 และ 34.2 คะแนน ตามลำดับ เมื่อนำมาทดสอบทางสถิติพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ดังตารางที่ 5) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเป็นรายคู่พบว่า คะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดังตารางที่ 6) ซึ่งยอมรับสมมติฐานข้อ 2 ที่กล่าวว่า "การเสนอตัวแบบผ่านสื่อวิดีโอที่ค้นคว้าทำให้พยาบาลมีคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง "

การที่พยาบาลที่มีคะแนนความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าในระยะก่อนการทดลอง รวมทั้งมีคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าในระยะก่อนการทดลอง โดยช่วงที่ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลพยาบาลได้รับความรู้จากการสังเกตวิธีทัศนิตัวแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยที่พยาบาลไม่ได้เข้าอบรมหรือเข้าร่วมการประชุมที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้หรือการเพิ่มทักษะในการปฏิบัติกรพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้สามารถอธิบายได้ว่าผลของคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติดังกล่าวเกิดจากการที่พยาบาลได้สังเกตตัวแบบผ่านสื่อวิธีทัศนิตัวแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยเลือกประเภทของตัวแบบเป็นตัวแบบสัญลักษณ์และใช้การเสนอตัวแบบโดยผ่านสื่อวิธีทัศนิตัวแบบ เนื่องจากการเสนอตัวแบบด้วยวิธีการนี้สามารถเตรียมเรื่องราวของตัวแบบไว้ล่วงหน้าทำให้มีผลดีในการที่จะเน้นจุดสำคัญของการแสดงพฤติกรรมและยังสามารถควบคุมผลกรรมของตัวแบบได้ อีกทั้งยังสามารถใช้ได้กับกลุ่มคนจำนวนมาก และสามารถเก็บไว้ใช้ในการเสนอตัวแบบครั้งต่อไปได้ด้วย (Bandura, 1986) และตัวแบบสัญลักษณ์ชนิดนี้เป็นตัวแบบที่ทำให้ผู้สังเกตสนใจได้ดี (Decker & Nathan, 1985) ซึ่งการสนใจเป็นกระบวนการแรกสุดของการเรียนรู้จากการสังเกต และการเรียนรู้จากการสังเกตจะเกิดขึ้นได้มากก็เมื่อบุคคลมีความสนใจต่อพฤติกรรมของตัวแบบ (Bandura, 1986)

ในการสร้างตัวแบบในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดเหตุการณ์ของตัวแบบเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยหนักที่ให้การดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ลักษณะของตัวแบบเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยหนัก ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในด้านของเพศ วัย ระดับความสามารถ ซึ่งการเสนอตัวแบบมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกตจะทำให้ผู้สังเกตมั่นใจได้ว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออกนั้นเหมาะสมและสามารถทำได้เพราะบุคคลนั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับตน ซึ่งทำให้ผู้สังเกตเกิดความรู้สึกว่าตนเองน่าจะทำได้เช่นกัน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2539) ตัวแบบแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่ถูกต้อง และผลกรรมทางลบที่ทำให้ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเกิดปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล เปรียบเทียบกับเมื่อตัวแบบมีการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้อง จะได้รับผลกรรมทางบวก คือ ช่วยลดอุบัติการณ์ของการเกิดปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลและได้รับคำชมเชยจากการปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างพบได้จริงจากการปฏิบัติงาน จากการที่ผู้วิจัยกำหนดให้ตัวแบบแสดง

พฤติกรรมที่เด่นชัด ไม่ซับซ้อน เป็นพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อผู้สังเกตและสามารถนำมาปฏิบัติได้จริงจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตั้งใจที่จะดูพฤติกรรมการปฏิบัติกายภาพของตัวแบบเพิ่มมากขึ้น แบนดูรา (Bandura, 1986) กล่าวว่าตัวแบบที่แสดงพฤติกรรมที่มีประโยชน์มีคุณค่าจะได้รับความสนใจจากผู้สังเกตมากกว่าตัวแบบที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่มีคุณค่า ซึ่งจากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสนใจในขณะดูวีดิทัศน์ โดยมีการทักท้วงเมื่อเห็นตัวแบบมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องและเมื่อพบว่าตนเองไม่ได้ปฏิบัติถูกต้องเหมือนตัวแบบหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจแล้วต่อมาจะเกิดกระบวนการเก็บจำ โดยการที่บุคคลจะนำพฤติกรรมที่สังเกตจากตัวแบบมาแปลงเป็นสัญลักษณ์ที่เป็นความคิดรวบยอดแล้วเก็บไว้ในระบบความจำ ซึ่งการเก็บจำจะมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับทักษะทางปัญญาและโครงสร้างทางปัญญาของผู้สังเกต จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 23-33 ปี (ดังตารางที่ 1) จัดว่าเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งบุคคลในช่วงวัยนี้จะมีความพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างลึกซึ้งและฝึกฝนในวิชาการต่าง ๆ อย่างจริงจัง (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2540) และการที่กลุ่มตัวอย่างได้ดูวีดิทัศน์ตัวแบบจำนวน 3 ชุด โดยให้ดูวันละ 1 ชุด และในวันที่ 4 ให้ดูทั้ง 3 ชุดติดต่อกัน โดยในวีดิทัศน์แต่ละชุดตัวแบบจะแสดงการปฏิบัติกายภาพที่แตกต่างกันแต่จัดวางโครงเรื่องให้มีความต่อเนื่องกัน และครอบคลุมเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวกับการเกิดและการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งการได้ดูตัวแบบซ้ำ 2 ครั้งนั้นจะช่วยทำให้เก็บจำได้ดีขึ้น เมื่อเก็บจำได้ดีขึ้นก็มีผลทำให้มีการกระทำพฤติกรรมตามตัวแบบได้ดีขึ้นด้วย (Wilson & O'Leary, 1980) และประกอบกับการที่กลุ่มตัวอย่างทุกคนเคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจมาก่อน โดยมีประสบการณ์เฉลี่ย 3.3 ปี (ดังตารางที่ 1) คาลิช (Kalish, 1981) กล่าวว่าการศึกษาที่ประสบการณ์ใหม่ที่บุคคลเห็นจากตัวแบบเกี่ยวข้องกับประสบการณ์เดิมจะทำให้บุคคลเก็บจำไว้ในความจำถาวรมากขึ้น จึงพบว่าเมื่อวัดความรู้หลังจากการทดลองเสร็จจึงค้นลงทันที พยาบาลได้มีการนำเอาข้อมูลความรู้ที่ได้เก็บจำไว้มาใช้ในการตอบแบบวัดความรู้ ทำให้คะแนนความรู้ของพยาบาลในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดังตารางที่ 4) เช่นเดียวกับการศึกษาของพรทิพย์ ธรรมวงศ์ (2541) ที่ศึกษาผลของการใช้ตัวแบบสัญลักษณ์ต่อความรู้เรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยจิตเภท พบว่าผู้ป่วยจิตเภทที่ได้ดูวีดิทัศน์ตัวแบบสัญลักษณ์ มีคะแนนความรู้เรื่องการดูแลตนเองในระยะหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หลังจากมีการเก็บจำจะมีกระบวนการเรียนรู้จากการสังเกตขึ้นไป คือ กระบวนการกระทำ บุคคลจะแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บไว้ในรูปของความจำออกมาเป็นการกระทำ โดยบุคคลจะระลึกภาพแบบแผนพฤติกรรมที่เก็บจำไว้ในปัญญาออกมาทดลองกระทำพฤติกรรมตามที่เก็บจำตลอดจนพยายามเทียบเคียงและปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และการที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับแรงจูงใจซึ่งอาจเป็นแรงจูงใจภายนอก แรงจูงใจจากการเห็นผู้อื่นได้รับการเสริมแรง หรือการลงโทษ และแรงจูงใจในตนเอง (Bandura, 1986) ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างได้เห็นผลกรรมที่เกิดจากการกระทำของตัวแบบ เช่น พฤติกรรมการล้างมือที่ถูกต้องจะช่วยลดจำนวนเชื้อจุลชีพที่อยู่บริเวณมือของตัวแบบและไม่ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อจุลชีพจากมือของตัวแบบไปสู่ผู้ป่วย การทำความสะอาดช่องปากให้ผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยสุขสบายขึ้นและช่วยลดจำนวนเชื้อจุลชีพที่สะสมอยู่ภายในช่องปากของผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งผลจากการกระทำจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยและมีคุณค่าในวิชาชีพ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความคาดหวังว่าถ้าเขากระทำพฤติกรรมตามที่ได้ดูจากตัวแบบก็น่าจะได้รับผลกรรมที่เหมือนกันด้วย จึงช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเกิดกระบวนการจูงใจและมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมกาปฏิบัติกาพยาบาลที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น (Bandura, 1986) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่า คะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดังตารางที่ 6) เช่นเดียวกับการศึกษาของ โอ คอนเนอร์ (O'Connor, 1969) ได้ทดลองใช้ภาพยนตร์ตัวแบบกับเด็กชั้นประถมศึกษาที่มีพฤติกรรมการแยกตัวจากกลุ่มเพื่อน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้ดูภาพยนตร์ตัวแบบมีพฤติกรรมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นเพิ่มมากขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเลย และจากการศึกษาของสุนทรา เลียงเขวงวงศ์ (2541) ได้ศึกษาผลของการให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพและการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีแบบแผนการดำเนินชีวิตภายหลังการทดลองสูงขึ้นและแตกต่างกับก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาถึงคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในระยะติดตามผล พบว่าคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อธิบายได้ว่าการที่พยาบาลตั้งใจและสนใจดูการปฏิบัติการพยาบาลของตัวแบบประกอบกับพยาบาลพบกับเหตุการณ์เช่นเดียวกับเหตุการณ์ในตัวแบบ และพยาบาลได้เห็นผลกรรมที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตัวแบบอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นผลกรรมที่มีความหมายต่อตนเอง ผู้ป่วย และหน่วยงาน ดังนั้นแม้ว่าผู้สังเกตจะไม่ได้ดูตัวแบบในระยะติดตามผลแล้วก็ตามแต่ก็ยังสามารถจดจำเรื่องราวของตัวแบบได้ และพร้อมที่จะนำเอาสิ่งที่จดจำไว้ออกมาใช้เป็นแนวทางในการแสดงพฤติกรรมในภายหลัง (Bandura, 1986) จึงพบว่าผลของการเสนอตัวแบบต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจยังคงอยู่ในระยะติดตามผลด้วย นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผล พบว่าไม่แตกต่างกัน (ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 6) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพยาบาลมีแรงจูงใจที่เกิดจากการได้พบกับเหตุการณ์เช่นเดียวกับตัวแบบอยู่ตลอดเวลา และสามารถจดจำผลกรรมที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตัวแบบได้ ซึ่งผลกรรมนั้นมีความหมายต่อตนเอง ผู้ป่วย และหน่วยงาน ซึ่งแรงจูงใจดังกล่าวจะช่วยกระตุ้นให้พยาบาลมีการชักซ้อมทางปัญญาโดยการคิดถึงความรู้และพฤติกรรมที่ตัวแบบกระทำ แล้วมีการชักซ้อมด้วยการกระทำโดยมีการลงมือปฏิบัติและสังเกตตนเองเพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับมาเทียบเคียงกับการกระทำที่เก็บจำไว้อยู่ตลอดเวลา จึงทำให้พยาบาลยังคงสามารถจดจำความรู้และมีการปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจได้อย่างถูกต้องทั้งในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล เช่นเดียวกับการศึกษาของ แกลดสโตน และสเปนเซอร์ (Gladstone & Spencer, 1977) ได้ใช้ตัวแบบช่วยในการสร้างพฤติกรรมการล้างหน้า แปรงฟัน และล้างมือด้วยตนเองในเด็กปัญญาอ่อน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การล้างหน้า แปรงฟัน และล้างมือด้วยตนเองเพิ่มขึ้น และเมื่อติดตามผลต่อไปอีก 2 สัปดาห์พบว่าพฤติกรรมดังกล่าวยังคงอยู่ และจากการศึกษาของ รานี พรมานะจรัสกุล (2537) ที่ศึกษาผลของการเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาพยาบาลที่ได้ดูตัวแบบสไลด์ประกอบเสียงมีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตในระยะหลังการทดลองทันที และระยะติดตามผลภายหลังการทดลอง 2 สัปดาห์มากกว่าในระยะก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตของกลุ่มทดลองในระยะหลัง

การทดลองทันที และระยะติดตามผลมากกว่าของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อย่างไรก็ตามจากการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบ จากการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้ง 5 กิจกรรม (ดังตารางที่ ข.3) ของผู้วิจัย พบว่าวิธีปฏิบัติในบางกิจกรรม เช่น กิจกรรมที่ 1 การล้างมือ การล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลหรือสัมผัสผู้ป่วยแต่ละราย มีการปฏิบัติที่ยังไม่ถูกต้องทุกขั้นตอน โดยมีเพียง 1 คนที่ล้างมือในระยะหลังการทดลองถูกทุกขั้นตอน แต่จะพบว่าพยาบาลมีการล้างมือเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง กิจกรรมที่ 2 การใช้เครื่องป้องกัน พบว่าในการดูแลหะพยาบาลไม่มีการสวมแว่นตา ซึ่งจากการสังเกตขณะดูแลหะมีหลายครั้งที่ผู้ป่วยมีเสมหะจำนวนมาก และมีการกระเด็นของเสมหะ ในขณะที่ทำการดูแลหะ การที่พยาบาลไม่สวมแว่นตาเนื่องจากห่อผู้ป่วยไม่มีอุปกรณ์ คือ แว่นตาสำหรับป้องกันตาให้บุคลากร กิจกรรมที่ 4 การดูแลหะ พบวิธีปฏิบัติที่ทุกคนไม่ปฏิบัติ คือ การเปลี่ยนสายดูแลหะใหม่เพื่อดูแลหะในปาก การประเมินเสียงหายใจหลังการดูแลหะ และการบันทึกลักษณะ สี ปริมาณของเสมหะ และค่าสัญญาณชีพลงในบันทึกทางการพยาบาล ในการปฏิบัติพบว่าการที่พยาบาลไม่เปลี่ยนสายดูแลหะเส้นใหม่อาจเนื่องจากสายดูแลหะเป็นชนิดที่ใช้แล้วทิ้ง (disposable) ซึ่งมีราคาแพงโดยพยาบาลจะใช้วิธีการดูแลสายดูแลหะด้วยน้ำสะอาดก่อนที่จะไปดูแลหะในปาก ในการประเมินเสียงหายใจหลังการดูแลหะพยาบาลไม่ปฏิบัติ แต่พยาบาลจะใช้วิธีการสังเกตหลังการดูแลหะว่าไม่มีเสมหะและผู้ช่วยดูแลหะบีบถุงเป่าลมเข้าปอดได้ดี ส่วนการบันทึกลักษณะ สี ปริมาณของเสมหะ และค่าสัญญาณชีพลงในบันทึกทางการพยาบาล ในทางการปฏิบัติพบว่าพยาบาลบางคนบันทึกลักษณะ สี และปริมาณของเสมหะเมื่อพบว่าลักษณะของเสมหะเปลี่ยนไปโดยจะเขียนไว้ในการสรุปปัญหาของผู้ป่วย และเนื่องจากทางห่อผู้ป่วยหนักคล้ายกรรมหัวใจ ทรวงอกและหลอดเลือดจะมีเครื่องมือที่แสดงค่าสัญญาณชีพของผู้ป่วยแต่ละคนอยู่ตลอดเวลาทำให้หลังการดูแลหะพยาบาลจะใช้วิธีการสังเกตค่าสัญญาณชีพจากเครื่องมือดังกล่าวโดยไม่ได้ลงในบันทึกทางการพยาบาล กิจกรรมที่ 5 การดูแลอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ มีวิธีการปฏิบัติที่ทุกคนไม่ปฏิบัติ คือ การเปลี่ยนน้ำกลั่นในเครื่องทำความชื้นโดยการเทน้ำกลั่นที่เหลืออยู่ทิ้งก่อนที่จะเติมน้ำกลั่นใหม่ลงไป ในด้านการปฏิบัติพบว่าพยาบาลจะเตรียมขวดน้ำกลั่นต่อเข้ากับสายให้น้ำเกลือแล้วต่อเข้าเครื่องทำความชื้น พยาบาลจะเปิดน้ำกลั่นเข้าเครื่องทำความชื้นเป็นครั้งคราวเมื่อน้ำในเครื่องทำความชื้นหมดหรือพร่องไป ซึ่งการที่พยาบาลไม่ปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมดังกล่าวอาจเนื่องมาจากสภาพการณ์ที่ไม่เชื่อให้เกิดพฤติกรรม เช่น การที่ต้องเร่งรีบปฏิบัติงาน การไม่มี

อุปกรณ์ เป็นต้น และจากทฤษฎีปัญญาทางสังคมของแบนดูรา ได้กล่าวว่าการเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องพิจารณาในแง่ของการแสดงออก หากแต่ว่าการได้มาซึ่งความรู้ใหม่ ๆ ถือว่าการเรียนรู้ได้เกิดขึ้นแล้ว โดยการเรียนรู้ของแบนดูรานั้นมักจะเน้นที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2539) ดังนั้นจึงพบว่าพยาบาลไม่ได้ปฏิบัติในทุกขั้นตอนตามตัวแบบ แต่เมื่อมีการนำคะแนนการปฏิบัติที่ได้จากการสังเกตทั้ง 5 กิจกรรมมารวมกัน พบว่าคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดังตารางที่ 6)

ในการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการเสนอตัวแบบทำให้พยาบาลมีความรู้และมีการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น โดยพยาบาลมีคะแนนความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01