

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงต่อความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ประชากรที่ศึกษาคือพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์จำนวน 16 คน ผลการวิเคราะห์นำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยาย โดยนำเสนอแบ่งเป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยประกอบด้วย อายุ ประสบการณ์ในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย และแหล่งความรู้ที่ได้รับเรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดแสดงในตาราง 1 และ 2

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้ในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด เป็นข้อมูลเปรียบเทียบความรู้จากผลการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียง ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และความแปรปรวนก่อนการสอน, หลังการสอนทันที และหลังการสอน 2 สัปดาห์แสดงในตาราง 3

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความสามารถในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด เป็นข้อมูลเปรียบเทียบผลการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ก่อนและหลังการสอนแสดงในตาราง 4 และ 5

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

ตาราง 1

จำนวนและร้อยละของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จำแนกตามกลุ่มอายุ และ ประสบการณ์ในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (N=16)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มอายุ (ปี)		
21-25	2	12.50
26-30	4	25.00
31-35	3	18.75
36-40	4	25.00
41-45	3	18.75
$\mu=34$ $\sigma=6.62$		
ประสบการณ์ในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย (ปี)		
1	4	25.00
2	3	18.75
4	3	18.75
5	3	18.75
6	2	12.50
7	1	6.25
$\mu=3.5$ $\sigma=2.07$		

จากตาราง 1 พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 34 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดระหว่าง 26-30 ปี กับ 36-40 ปี ซึ่งมีจำนวนเท่ากันคือร้อยละ 25 พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยโดยเฉลี่ย 3.5 ปี มีประสบการณ์น้อยที่สุด 1 ปี เป็นจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 25 และมีประสบการณ์มากที่สุด 7 ปีร้อยละ 6.25

ตาราง 2

จำนวนและร้อยละของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จำแนกตามแหล่งที่ได้รับความรู้ เรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด* (N=16)

แหล่งที่ได้รับความรู้ เรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด*	จำนวน	ร้อยละ
พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำโรงพยาบาล	13	81.25
คู่มือการปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วย	7	43.75
การอบรม/สัมมนา	6	37.50
การประชุมพิเศษเมื่อเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงาน	2	12.50
การประชุมประจำเดือนของแผนก	2	12.50

* ตอบได้หลายข้อ

จากตาราง 2 พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำโรงพยาบาลมากที่สุดร้อยละ 81.25 รองลงมาคือ การได้รับความรู้จากคู่มือการปฏิบัติงานร้อยละ 43.75 และการอบรม/สัมมนา ร้อยละ 37.50 แหล่งที่พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยได้รับความรู้น้อยที่สุดคือ การประชุมประจำเดือนของแผนก ซึ่งมีจำนวนเท่ากันกับการประชุมพิเศษเมื่อเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงาน ร้อยละ 12.50

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด

ตาราง 3

เปรียบเทียบค่าสูงสุด ต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ร้อยละของคะแนนเต็ม และค่าความแปรปรวนคะแนนความรู้ของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยระหว่าง ก่อนการสอน หลังการสอนทันที และหลังการสอน 2 สัปดาห์

การวัดความรู้ (คะแนนเต็ม 15)	คะแนน ต่ำสุด	คะแนน สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละของ คะแนนเต็ม	ค่าความ แปรปรวน
ก่อนการสอน	4	11	7.38	49.20	2.30
หลังการสอนทันที	8	14	12.19	81.27	1.38
หลังการสอน 2 สัปดาห์	9	15	13.06	87.07	1.53

จากตาราง 3 คะแนนความรู้ในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยหลังการสอนทันที และหลังการสอน 2 สัปดาห์ เพิ่มขึ้นจากก่อนการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียง โดยก่อนการสอนพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.38 คะแนน คิดเป็นร้อยละของคะแนนเต็มเท่ากับ 49.20 คะแนน หลังการสอนทันทีเพิ่มขึ้นเท่ากับ 12.19 คะแนน คิดเป็นร้อยละของคะแนนเต็มเท่ากับ 81.27 คะแนน และหลังการสอน 2 สัปดาห์มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 13.06 คะแนน คิดเป็นร้อยละของคะแนนเต็มเท่ากับ 87.07 คะแนน

ส่วนที่ 3 ความสามารถในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด

ตาราง 4

เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ก่อนและหลังการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงเรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด จำแนกตามค่าความไว และค่าความจำเพาะ (N=16)

คนที่	ความสามารถในการวินิจฉัย การติดเชื้อก่อนการสอน		ความสามารถในการวินิจฉัย การติดเชื้อหลังการสอน	
	ความไว	ความจำเพาะ	ความไว	ความจำเพาะ
1	60.00	100.00	60.00	80.00
2	40.00	60.00	100.00	60.00
3	20.00	20.00	80.00	80.00
4	20.00	100.00	100.00	80.00
5	20.00	100.00	100.00	80.00
6	40.00	100.00	80.00	80.00
7	60.00	100.00	80.00	80.00
8	60.00	100.00	80.00	100.00
9	40.00	100.00	60.00	80.00
10	20.00	100.00	60.00	80.00
11	40.00	60.00	80.00	100.00
12	60.00	100.00	80.00	100.00
13	40.00	100.00	80.00	80.00
14	40.00	100.00	80.00	80.00
15	60.00	100.00	60.00	100.00
16	40.00	80.00	80.00	80.00

จากตาราง 4 หลังการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีค่าความไวหรือความสามารถในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น โดยก่อนการสอนมีค่าความไวตั้งแต่ร้อยละ 20-60 หลังการสอนมีค่าความไวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 60-100 มีเพียง 2 รายที่ค่าความไวไม่เปลี่ยนแปลง คือมีค่าความไวคงที่ร้อยละ 60

หลังการสอนพบว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเพียง 2 รายที่ค่าความจำเพาะหรือความสามารถในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 80 และจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 100 พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 9 รายมีค่าความจำเพาะลดลงจากเดิมร้อยละ 100 เหลือร้อยละ 80 และอีก 5 รายมีค่าความจำเพาะไม่เปลี่ยนแปลง

ตาราง 5

เปรียบเทียบความสามารถของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ก่อนและหลังการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียง จำแนกตามค่าเฉลี่ยร้อยละของความไวและความจำเพาะ (N=16)

การวินิจฉัย	ค่าเฉลี่ยร้อยละ ของความไว	ค่าเฉลี่ยร้อยละ ของความจำเพาะ
ก่อนการสอน	41.25	88.75
หลังการสอน	78.75	83.75

จากตาราง 5 พบว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทั้งหมดมีค่าความไวหรือความสามารถในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นภายหลังการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียง โดยมีค่าความไวเฉลี่ยจากร้อยละ 41.25 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 78.75 และพบว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทั้งหมดมีค่าความจำเพาะหรือความสามารถในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ได้ถูกต้องลดลงหลังการสอน โดยมีค่าความจำเพาะเฉลี่ยลดลงจากร้อยละ 88.75 เป็นร้อยละ 83.75

การอภิปรายผล

สมมติฐานที่ 1: พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยหลังการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงมีความรู้เรื่องการวินิจฉัยการคิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัดเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อน ได้รับการสอน

จากการวิเคราะห์คะแนนความรู้ในการวินิจฉัยการคิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัดของพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วย พบว่าหลังการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงเรื่องการวินิจฉัยการคิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัด พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เพิ่มขึ้น (ตาราง 3) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ ไปสู่พฤติกรรมใหม่ที่พึงประสงค์ โดยเป็นผลมาจากการรับฟังข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ที่ได้รับ (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ, 2533; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534; อารี พันธุ์มณี, 2534) สิ่งสำคัญที่ทำให้ความรู้ ข้อเท็จจริง ส่งผ่านไปถึงผู้เรียนได้คือต้องมีสื่อหรือสิ่งเร้าที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเข้าใจ (กิดานันท์ มลิทอง, 2540) ซึ่งการใช้สไลด์ประกอบเสียงเป็นสื่อที่ทำให้ผู้เรียนมองเห็นภาพและเสียงที่สัมพันธ์กัน โดยเฉพาะในเรื่องการวินิจฉัยการคิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัดซึ่งเป็นการแสดงถึงลักษณะของการคิดเชื่อที่ชัดเจน ทำให้ผู้เรียนคือพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยเข้าใจได้ดีขึ้น ทั้งนี้สไลด์ประกอบเสียงยังทำให้บทเรียนที่เป็นนามธรรมกลับเป็นรูปธรรม (จริยา เหนียนเฉลย, 2535) การสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงจึงเป็นสิ่งเร้าที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด นอกจากนี้สไลด์ประกอบเสียงเรื่องการวินิจฉัยการคิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัดได้ผ่านการประเมินประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เท่ากับ 80.00/80.67 จึงถือได้ว่าสไลด์ประกอบเสียงมีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ ทำให้คะแนนความรู้ของพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนได้รับการสอน สอดคล้องกับการศึกษาของวิมลรัตน์ จงเจริญ และคณะ (2529) ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการสอนโดยใช้สไลด์ประกอบเสียงกับการสอนแบบสาธิต เรื่องการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อในนักศึกษาพยาบาล พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียน โดยสไลด์ประกอบเสียงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนเฉลี่ยการทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยวิธีการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงและการสอนแบบสาธิตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของจารุสิทธิ์ เครื่องจันทร์ (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากำจัดแมลงและสัตว์นำโรคในงานสาธารณสุขของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงกับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนจากสไลด์ประกอบเสียงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของคูซนึ มุลิกโปดก (2537) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเซลล์พยาธิวิทยาของนักศึกษาคณะ เทคนิคการแพทย์โดยใช้สไลด์ประกอบเสียงกับการสอนปกติ พบว่านักศึกษาที่เรียนจากสไลด์ ประกอบเสียงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนจากการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ

การวิจัยครั้งนี้พบว่าภายหลังการสอน 2 สัปดาห์ประชากรก็ยังคงมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าจะมีนักการศึกษาได้ทำการศึกษาพบว่าบุคคลจะมีการลืมความรู้ที่ได้รับภายหลัง การสอน โดยพบว่าภายหลังการสอน 14 วันขึ้นไปความรู้จะคงอยู่ได้เพียงประมาณร้อยละ 20 เท่านั้น (สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์, 2538) แต่การศึกษาครั้งนี้พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ยังคงเพิ่มขึ้นอีก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยมีความรู้ที่ถูกต้องและเกิดการเรียนรู้ แล้วได้นำไปปฏิบัติในการวินิจฉัยการคิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นการนำความรู้ที่ ได้รับจากการสอนมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทำให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ระหว่าง การวิจัยพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยมีความสนใจและซักถามผู้วิจัยในการวินิจฉัยการ คิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัด ทำให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้นส่งผลให้ความรู้หลังการสอน 2 สัปดาห์เพิ่มขึ้น ด้วย สอดคล้องกับประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) และอรนันทน์ หาญยุทธ (2532) ได้กล่าวหาว่าวิธีการที่ จะนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถาวรทางด้านต่าง ๆ นั้นคือกระบวนการให้ความรู้ ซึ่งความ รู้เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และขณะเดียวกันเมื่อนำไปปฏิบัติก็จะก่อให้เกิด ความรู้และการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้จะเห็นว่าเมื่อพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อ ประจำหอผู้ป่วยนำความรู้ไปปฏิบัติทำให้เกิดความรู้เพิ่มขึ้นตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกวรรณ ประวาลพิทย์ (2540) เรื่องผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ในการเฝ้าระวังการคิดเชื่อในโรงพยาบาลของพยาบาลโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี พบว่า ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ 1 เดือน และ 3 เดือน พยาบาลโรงพยาบาลพระปกเกล้า มีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 2: พยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยหลังได้รับการสอนด้วยสไลด์ ประกอบเสียงมีความสามารถในการวินิจฉัยการคิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัดได้อย่างถูกต้องเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนได้รับการสอน

จากการวิเคราะห์ความสามารถในการวินิจฉัยการคิดเชื่อที่ตำแหน่งผ่าตัดของพยาบาล ควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วย พบว่าพยาบาลควบคุมการคิดเชื่อประจำหอผู้ป่วยทั้งหมดมี

ค่าความไวหรือความสามารถในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น หลังการสวนด้วยสไลด์ประกอบเสียง โดยมีค่าความไวเฉลี่ยจากร้อยละ 41.25 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 78.75 (ตาราง 5) ทั้งนี้เนื่องจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยได้รับความรู้จากการสวนด้วยสไลด์ประกอบเสียง ทำให้ได้รับประสบการณ์ใกล้เคียงกับความเป็นจริงสามารถนำมาเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมก่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้นส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีความรู้ที่ถูกต้องสามารถปฏิบัติในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดหลังการสวน ได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น ดังการศึกษาของกนกวรรณ ประवालพิทย (2540) ในการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ ต่อความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี พบว่าภายหลังการได้รับความรู้พยาบาลโรงพยาบาลพระปกเกล้ามีความรู้และมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดเป็นเรื่องที่สำคัญเพราะถ้าวินิจฉัยผิดก็จะทำให้มีการรายงานอัตราการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดที่สูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริง จากการศึกษาของ กาญจนา เต็มศิริพันธ์ (2539) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี พบว่าความรู้เป็นปัจจัยที่มีผลในการวินิจฉัยการติดเชื้อ และความรู้ในการวินิจฉัยในระดับที่ต่ำ ทำให้ความสามารถในค้นหาผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำกว่าความเป็นจริงถึง 2 เท่า อาจกล่าวได้ว่าเมื่อขาดความรู้ก็จะทำให้มีการรายงานอัตราการติดเชื้อต่ำกว่าความเป็นจริง อัตราการติดเชื้อที่เป็นผลจากการวินิจฉัยนี้จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณภาพในการให้การดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาล อัตราการติดเชื้อจึงต้องเป็นข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ จึงจะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ได้ (Larson, Oram, & Hedrick, 1988)

แต่จากการศึกษาครั้งนี้มีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 2 คนที่หลังการสวนด้วยสไลด์ประกอบเสียงมีค่าความไวไม่เปลี่ยนแปลง โดยมีค่าความไวเท่ากับร้อยละ 60 ซึ่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทั้งสองคนนี้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ไม่ใช่หอผู้ป่วยศัลยกรรมและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในตำแหน่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเพียง 1 ปี อาจทำให้ขาดประสบการณ์ในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ คาร์โด, ฟอล์ค และเมย์ฮอลล์ (Cardo, Falk, & Mayhall, 1993) ได้ศึกษาพบว่าความถูกต้องแม่นยำในการวินิจฉัยการติดเชื้อสัมพันธ์กับประสบการณ์ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ

ในการศึกษาครั้งนี้ค่าความจำเพาะหรือความสามารถในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดได้ถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยลดลงต่ำกว่าก่อนการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงจากร้อยละ 88.75 เป็นร้อยละ 83.75 (ตาราง 5) อธิบายได้ว่าเนื่องจากก่อนการสอนพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เพื่อทำการวินิจฉัยผู้ป่วยก็จะสรุปว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ติดเชื้อทำให้ค่าความจำเพาะอยู่ในระดับที่สูง แต่หลังการสอนมีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 9 รายที่ค่าความจำเพาะลดลงจากเดิมร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 80 อาจเนื่องจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยวินิจฉัยผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์ที่ได้รับจากการสอนมาพิจารณาทำให้สรุปอาการแสดงที่ยังไม่ชัดเจนของผู้ป่วยเข้าไปในกลุ่มของการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ซึ่งพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยเหล่านี้มีจำนวน 7 รายที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ไม่ใช่หอผู้ป่วยศัลยกรรม และมีจำนวน 2 รายเคยได้รับการอบรมความรู้เรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลในภาพรวม พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยอีก 2 รายที่ค่าความจำเพาะลดลง ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมโดยมีประสบการณ์ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อคนละ 2 ปี และไม่เคยได้รับการอบรมความรู้ในเรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดมาก่อน จึงอาจทำให้ขาดประสบการณ์ในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด จากการศึกษาของเอเรนทรานซ์ และคณะ (1995) พบว่าประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานด้านการควบคุมการติดเชื้อ (infection control practitioner [ICP]) ในการวินิจฉัยการติดเชื้ออาจจะไม่เป็นที่น่าพอใจจนกว่าเขาจะได้รับการฝึกปฏิบัติและการให้ความรู้ตลอดจนสนับสนุนให้มีการประเมินการวินิจฉัยกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโดยใช้ค่าความไวและความจำเพาะอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้มีการดำเนินการตรวจสอบการวินิจฉัยการติดเชื้อ โดยประเมินค่าความไวและความจำเพาะเป็นประจำทุก 1-2 ปี และยังพบอีกว่าระยะเวลาของประสบการณ์ในการวินิจฉัยการติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับค่าความไวและความจำเพาะ โดย ICPs ที่มีประสบการณ์มากกว่า 4 ปี มีค่าความไวหรือความสามารถในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อได้ถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 และมีค่าความจำเพาะหรือความสามารถในการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อได้ถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 97 ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่น่าพอใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ คาร์โด และคณะ (1993) ศึกษาพบว่าความถูกต้องแม่นยำในการวินิจฉัยการติดเชื้อสัมพันธ์กับประสบการณ์โดยพบว่าหลังจากการประเมินความสามารถของ ICPs ในห้าเดือนแรกค่าความไวเท่ากับร้อยละ 87 แต่เมื่อมี ICPs ใหม่มาร่วมทีมความไวมีค่าลดลงเหลือร้อยละ 60

จากผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีความสามารถในการวินิจฉัยการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีค่าความไวหลังการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงเพิ่มขึ้น แต่การติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดเป็นเรื่องที่สำคัญ

ถ้าสามารถให้การวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อได้ถูกต้องในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อจริง นั่นคือมีค่าความไวสูง ก็จะสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ดงการศึกษาในครั้งนี้พบว่า พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยมีค่าความไวเพิ่มมากขึ้นอยู่ในระดับที่น่าพอใจ ใกล้เคียงกับการศึกษาของเอเรนทรานซ์ และคณะ (1995) ซึ่งเสนอว่าค่าความไวมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 เป็นระดับที่น่าพอใจ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University