

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

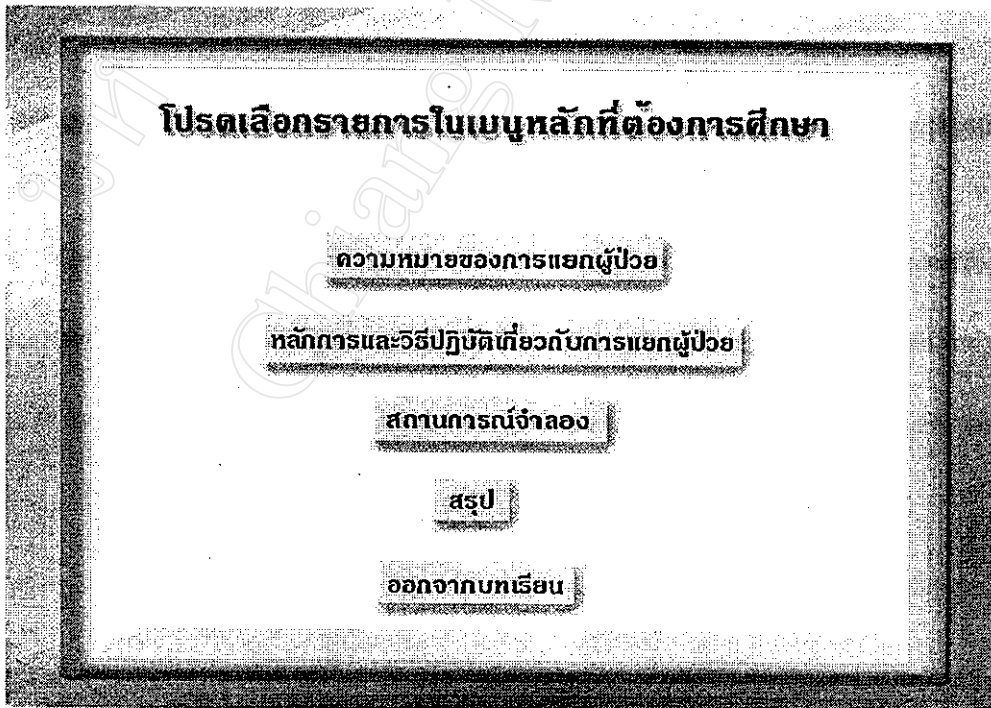
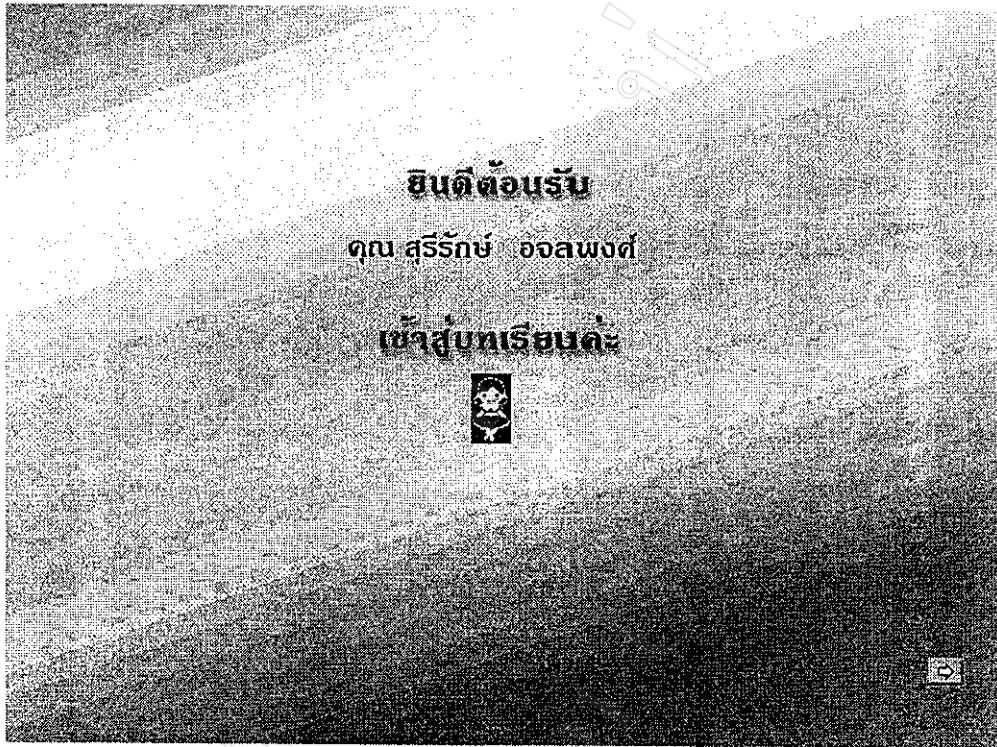
ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการแยกผู้ป่วย

คำแนะนำการศึกษาบทเรียน

1. ท่านควรอ่านรายละเอียดที่ปรากฏบนหน้าจอให้เข้าใจ
2. ท่านควรเรียงเนื้อหาตามลำดับ ไม่ควรข้ามเนื้อหา
3. ระหว่างเรียนและหลังเรียนจะมีคำถามเพื่อทดสอบความเข้าใจ
ให้ท่านตอบคำถามพร้อมทั้งตรวจคำตอบจากคำตอบ
ที่กำหนดมาให้

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. อธิบายความหมายของการแยกผู้ป่วยได้ถูกต้อง
2. บอกหลักการแยกผู้ป่วยได้ถูกต้อง
3. อธิบายวิธีปฏิบัติตามหลักการแยกผู้ป่วยได้ถูกต้อง
4. บอกวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการแยกผู้ป่วย
ในคำถามท้ายบทได้อย่างถูกต้อง



ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบทดสอบความรู้เรื่องการแยกผู้ป่วย

ให้ทำเครื่องหมาย X หรือ ☐ ลงในข้อที่ท่านเห็นว่าถูกต้อง

1. ข้อใดอธิบายความหมายการแยกผู้ป่วย (Isolation precautions) ได้ครอบคลุมมากที่สุด
 - ก. เป็นวิธีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โดยแยกผู้ป่วยที่ติดเชื้อทุกชนิดไว้ในห้องแยก
 - ข. เป็นวิธีการแยกผู้ป่วยที่ติดเชื้อออกจากผู้ป่วยอื่นและให้ผู้ป่วยใช้อุปกรณ์ในการป้องกันตน
 - ค. เป็นวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ โดยมีการแยกผู้ป่วย การใช้อุปกรณ์ป้องกันและมีหลักปฏิบัติ
 - ง. เป็นวิธีการแยกผู้ป่วยที่ติดเชื้อที่รุนแรงไว้ในห้องแยก เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล
2. การปฏิบัติกิจกรรมใดที่สำคัญที่สุดและต้องปฏิบัติทุกครั้งเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
 - ก. การล้างมืออย่างถูกวิธีก่อนและหลังการพยาบาลผู้ป่วยทุกราย
 - ข. การทำลายเชื้อที่เตียง โต๊ะข้างเตียง ผณังและพื้นในห้องผู้ป่วยทุกราย
 - ค. การใช้ผ้าปิดปากและจมูกทุกครั้งในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคที่ติดต่อทางอากาศ
 - ง. การใช้ถุงมือเมื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อและผู้ป่วยที่มีเชื้ออยู่แต่ไม่แสดงอาการ
19. การจัดการอุปกรณ์ทางการแพทย์ภายหลังใช้กับผู้ป่วยข้อใดถูกต้องที่สุด
 - ก. แช่น้ำยาทำลายเชื้ออุปกรณ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งก่อนส่งเผาทำลายเชื้อ
 - ข. แช่อุปกรณ์ในน้ำยาทำลายเชื้อที่มีความเข้มข้นสูงก่อนส่งล้างและทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้อ
 - ค. รวบรวมอุปกรณ์ไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดและกันการรั่วซึมก่อนส่งล้างและทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้อ
 - ง. ล้างอุปกรณ์ที่แปดเป็นเชื้อด้วยน้ำยาทำลายเชื้อทันที หลังจากนั้นนำส่งล้างและทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้อ

ภาคผนวก ค

แบบแสดงความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการแยกผู้ป่วย

1. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียน

.....

.....

.....

.....

2. ข้อคิดเห็นต่อการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการแยกผู้ป่วย

2.1 ด้านเนื้อหา

.....

.....

.....

.....

2.2 ด้านการนำเสนอ (เช่น ความน่าสนใจ, ความเพลิดเพลิน, ...)

.....

.....

.....

.....

2.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน (เช่น เหมาะสม , ไม่เหมาะสมเพราะ....)

.....

.....

.....

3. อื่น ๆ (ข้อเสนอแนะ)

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง

แสดงข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทดสอบการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

แสดงข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทดสอบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหนึ่งต่อหนึ่ง

ปัญหาที่พบ	การปรับปรุงแก้ไข
- ระดับเสียงบรรยายไม่สม่ำเสมอ - การเว้นช่วงเนื้อหาบางช่วงนานเกินไป	- บันทึกเสียงบรรยายใหม่ทั้งหมดให้มีระดับเสียงที่สม่ำเสมอ - ปรับให้ช่วงเนื้อหาที่มีการนำเสนอที่ต่อเนื่องกัน และมีความกระชับมากขึ้น

แสดงข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทดสอบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มเล็ก

ปัญหาที่พบ	การปรับปรุงแก้ไข
- ภาพแสดงการปฏิบัติบางภาพขึ้นช้ากว่าเสียง - พิมพ์อักษรผิดหรือขาดหายไปบางคำ	- ปรับเวลาของแต่ละภาพให้สัมพันธ์กับเสียง - ตรวจสอบเช็คคำหรือข้อความที่พิมพ์ผิด หรือไม่สมบูรณ์ และปรับแก้ให้ถูกต้อง

แสดงข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทดสอบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาคสนาม

ปัญหาที่พบ	การปรับปรุงแก้ไข
-บางเนื้อหาไม่สามารถย้อนกลับได้โดยเฉพาะ หลังตอบคำถามระหว่างเรียนไม่สามารถย้อน กลับไปอ่านหรือฟังคำบรรยายหน้าที่ผ่านมา ได้ - อุปกรณ์ที่ใช้ฟังกหู	- แก้ไขก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้มี ลูกศรย้อนกลับได้ทุกเนื้อหา และในคำถาม ระหว่างเรียนได้เพิ่มทางเลือกให้สามารถย้อน กลับไปทบทวนเนื้อหาที่ผ่านมาหรือจะตอบ คำถาม หรือสามารถเข้าสู่เนื้อหาต่อไปได้โดย ผ่านข้อคำถามนั้น ซึ่งเหตุผลที่ผู้เรียนไม่ สามารถย้อนกลับในกรณีนี้เพราะผู้วิจัย ต้องการควบคุมการทำแบบฝึกหัดระหว่าง เรียนซึ่งโปรแกรมจะบันทึกคะแนนจริง ของผู้เรียน เพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปคำนวณหา ประสิทธิภาพของบทเรียน - จัดหาอุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้ สำหรับการทดสอบในกลุ่มตัวอย่างให้ เพียงพอ

ภาคผนวก จ

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดสอบกลุ่มเล็ก

คะแนน	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	Mean Rank	Sum Rank	ค่า Z (Z)
ก่อนเรียน (n=6)	8.8	2.8	3.5	21.0	-2.2*
หลังเรียน (n=6)	17.2	1.5			

* $p < .05$

ภาคผนวก จ

คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และเวลาที่ใช้
ในการเรียนของกลุ่มทดสอบภาคสนาม

ลำดับที่	เวลาที่ใช้ ในการเรียน (นาที)	คะแนนแบบทดสอบ ก่อนเรียน (คะแนนเต็ม19 คะแนน)		คะแนนแบบทดสอบ หลังเรียน (คะแนนเต็ม19 คะแนน)		คะแนนแบบฝึกหัด (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	
		คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	70	8	42.10	18	94.74	28	70.00
2	55	8	42.10	15	78.95	34	85.00
3	55	6	31.58	16	84.21	30	75.00
4	35	10	52.63	17	89.47	38	95.00
5	40	5	26.31	16	84.21	36	90.00
6	65	9	47.37	15	78.95	34	85.00
7	45	6	31.58	18	94.74	31	77.50
8	50	9	47.37	17	89.47	35	87.50
9	50	8	42.10	16	84.21	33	82.50
10	55	7	36.84	17	89.47	33	82.50
11	45	7	36.84	14	73.68	30	75.00
12	45	5	26.31	13	68.42	28	70.00
13	65	9	47.37	16	84.21	31	77.50
14	60	6	31.58	16	84.21	29	72.50
15	50	4	21.05	17	89.47	30	75.00
16	55	7	36.84	17	89.47	32	80.00
17	45	9	47.37	16	84.21	31	77.50

ลำดับที่	เวลาที่ใช้ ในการเรียน (นาที)	คะแนนแบบทดสอบ ก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 19 คะแนน)		คะแนนแบบทดสอบ หลังเรียน (คะแนนเต็ม 19 คะแนน)		คะแนนแบบฝึกหัด (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	
		คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
18	50	8	42.10	18	94.74	36	90.00
19	50	7	36.84	17	89.47	34	85.00
20	55	6	31.58	14	73.68	34	85.00
21	50	6	31.58	16	84.21	33	82.50
22	60	9	47.37	17	89.47	38	95.00
23	60	6	31.58	17	89.47	35	87.50
24	35	7	36.84	15	78.95	32	80.00
25	45	3	15.79	14	73.68	25	62.50
26	40	10	52.63	15	78.95	33	82.50
27	50	7	36.84	16	84.21	29	72.50
28	45	10	52.63	17	89.47	36	90.00
29	40	9	47.37	16	84.21	34	85.00
30	50	5	26.31	16	84.21	28	70.00
ค่าเฉลี่ย	50.50	7.20	34.89	16.07	84.58	32.33	80.82

ภาคผนวก ข

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนของการทดสอบภาคสนาม

กลุ่ม	คะแนนเฉลี่ย($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD)	ค่าที (t)
ก่อนเรียน (n= 62)	7.2	1.8	25.2*
หลังเรียน(n= 62)	16.1	1.3	

* p < .001

ภาคผนวก ซ

การคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาและความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ

การคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา

$$\text{ดัชนีความตรงตามเนื้อหา} = \frac{\text{จำนวนข้อที่เห็นด้วยตรงกัน}}{\text{(content validity index) จำนวนข้อทั้งหมด}}$$

ดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบความรู้เรื่องการแยกผู้ป่วย ได้จากค่าเฉลี่ยของดัชนีความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน

ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 2	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 3	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 4	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 5	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 3	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 4	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 5	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 และ 4	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 และ 5	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4 และ 5	= 1.00
รวม	= 10.0
จำนวนคู่ของผู้ทรงคุณวุฒิ	= 10 คู่

$$\text{ดังนั้นดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบ} = \frac{10.0}{10} = 1$$

การคำนวณค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ

$$\text{ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ} = \frac{\text{จำนวนข้อที่เห็นด้วยตรงกัน} + \text{จำนวนข้อที่ไม่เห็นด้วยตรงกัน}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมด}}$$

(interrater agreement)

ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิของแบบทดสอบความรู้เรื่องการแยกผู้ป่วย ได้จากการคำนวณค่าเฉลี่ยของความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน

ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 2	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 3	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 4	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 5	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 3	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 4	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 5	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 และ 4	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 และ 5	= 1.00
ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4 และ 5	= 1.00
รวม	= 10.0
จำนวนคู่ของผู้ทรงคุณวุฒิ	= 10 คู่

$$\text{ดังนั้นความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิของแบบทดสอบ} = \frac{10.0}{10} = 1$$

ภาคผนวก ณ

คะแนนจากการทำแบบทดสอบของนักศึกษาในการทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ลำดับที่	คะแนน (X)	X ²	ลำดับที่	คะแนน (X)	X ²
1	11	121	16	10	100
2	13	169	17	8	64
3	10	100	18	3	9
4	6	36	19	4	16
5	9	81	20	6	36
6	14	196	21	12	144
7	8	64	22	7	49
8	6	36	23	13	169
9	7	49	24	7	49
10	13	169	25	4	16
11	8	64	26	7	49
12	13	169	27	6	36
13	4	16	28	6	36
14	6	36	29	14	196
15	7	49	30	6	36
				($\sum x$)	($\sum x^2$)
$\bar{X} = 8.30$					
$r_{tt} = 0.76$					

ภาคผนวก ญ

คะแนนจากการทำแบบทดสอบครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และเวลาที่ใช้ในการเรียนของกลุ่มทดลอง

ลำดับที่	เวลาที่ใช้ ในการเรียน (นาที)	คะแนนแบบทดสอบ ครั้งที่ 1 (19 คะแนน)	คะแนนแบบทดสอบ ครั้งที่ 2 (19 คะแนน)
1	45	11	17
2	40	12	15
3	47	8	14
4	55	12	15
5	55	12	17
6	50	5	13
7	40	11	15
8	55	11	16
9	45	10	16
10	53	10	16
11	47	7	16
12	53	11	16
13	55	10	15
14	68	9	17
15	56	3	12
16	65	10	15
17	65	9	15
18	35	8	15
19	35	6	14
20	50	11	16
21	50	8	16

ลำดับที่	เวลาที่ใช้ ในการเรียน (นาที)	คะแนนแบบทดสอบ ครั้งที่ 1 (19 คะแนน)	คะแนนแบบทดสอบ ครั้งที่ 2 (19 คะแนน)
22	50	13	17
23	60	9	16
24	50	8	14
25	50	9	16
26	55	8	16
27	53	7	15
28	53	5	12
29	42	9	15
30	60	6	12
31	40	7	16
32	55	9	16
33	55	5	16
34	50	9	14
35	60	9	16
36	47	6	13
37	50	10	14
38	75	10	15
39	55	11	15
40	60	8	15
41	55	10	16
42	55	8	14
43	45	11	15
44	50	12	16
45	45	8	14
46	44	8	15
47	68	9	14
48	48	7	13
49	55	6	17

ลำดับที่	เวลาที่ใช้ ในการเรียน (นาที)	คะแนนแบบทดสอบ ครั้งที่ 1 (19 คะแนน)	คะแนนแบบทดสอบ ครั้งที่ 2 (19 คะแนน)
50	55	9	17
51	45	3	10
52	51	6	12
53	50	14	15
54	50	11	13
55	55	6	15
56	55	7	14
57	50	9	15
58	50	6	15
59	54	6	14
60	47	8	10
61	37	11	16
62	75	12	15
ค่าเฉลี่ย	51.94	8.69	14.82

ภาคผนวก ฅ

สรุปข้อคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการแยกผู้ป่วย

ประโยชน์ที่รับ

1. มีความรู้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยในระยะแพร่กระจายเชื้อและวิธีป้องกัน
2. ได้รับความรู้เกี่ยวกับการแยกผู้ป่วยเพิ่ม และเสริมในเนื้อหาวิชาทำให้เข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นและสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้
3. สามารถใช้ประกอบกับวิชาที่เรียนอยู่ ซึ่งทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น เกิดความคิดที่มีเหตุผล
4. ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะช่วยสร้างแรงกระตุ้นทำให้เกิดความสนใจมากกว่าการเรียนที่ผ่านมา
5. ได้รับความรู้ควบคู่กับความบันเทิง เข้าใจง่ายกว่าเรียนในชั้นเรียน
6. เป็นการทบทวนความรู้ภายหลังจากได้เรียนผ่านมา
7. ได้รับความรู้เพิ่มในเนื้อหาที่ยังไม่ได้เรียน ทำให้เห็นภาพ มองลักษณะของการให้การพยาบาลได้ชัดเจนขึ้น

ด้านเนื้อหา

1. น่าสนใจ เข้าใจง่าย ไม่เบื่อ ไม่่วงนอนเวลาเรียนเหมือนอยู่ในห้องเรียน
2. มีเนื้อหาครบแต่ได้ทำให้ง่ายขึ้น แบ่งเนื้อหาได้ดี ไม่ซับซ้อน ไม่ทำให้สับสน
3. เป็นการเน้นประเด็นที่สำคัญสามารถนำมาใช้ได้
4. เนื้อหาสั้นและได้ใจความ

ด้านการนำเสนอ

1. น่าสนใจ ทำให้อยากเรียน ไม่่วงนอน
2. มีภาพประกอบ คำบรรยาย ทำให้เห็นภาพชัดเจนและถูกต้อง จำได้ดีขึ้น
3. มีแบบทดสอบระหว่างเรียนช่วยทบทวนความรู้ ความเข้าใจได้ดี ไม่น่าเบื่อ

4. มีการสรุปในแต่ละหัวข้อใหญ่ ทำให้เรียบเรียงในการจำง่ายขึ้น
5. สนุกในการเรียน
6. เป็นวิธีการเรียนที่แปลกใหม่ น่าสนใจ และให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน
7. ภาพน่ารัก ช่วยทำให้ตื่นเต้น ช่วยกระตุ้นที่เรียนต่อไป
8. เมื่อตอบคำถามถูกจะมีการดุน ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจที่จะอ่านเนื้อหาต่อไป
9. มีความท้าทาย เพราะมีคำถามเป็นระยะ ๆ
10. คนตรีประกอบช่วยคลายเครียด

ระยะเวลาในการเรียน

1. เหมาะสม มีผู้แสดงความคิดเห็น 58 ราย มีความคิดเห็นดังนี้ สามารถเรียนในเวลาว่างได้ เวลาที่ใช้เรียนไม่มากหรือน้อยจนเกินไป เวลาที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะใกล้เคียงกับที่เรียนในห้องเรียน เวลาที่เรียนกับเนื้อหาเหมาะสม โดยอธิบายได้ละเอียด ไม่ใช้เวลาเรียนมากเหมือนการสอนปกติ แต่ในกรณีที่ไม่วางใจทุกเนื้อหาอาจทำให้เรียนซ้ำ เสียเวลาในการกลับไปทบทวนเพิ่มขึ้น

2. ไม่เหมาะสม มีผู้แสดงความคิดเห็น 4 ราย

2.1 ไม่เหมาะสม เพราะใช้เวลาเรียนน้อยเกินไป (1 ราย) อยากให้เรียนนานขึ้น เพราะเนื้อหาค่อนข้างมาก อยากให้เพิ่มรายละเอียดเพื่อความเข้าใจมากขึ้น

2.2 ไม่เหมาะสม เพราะใช้เวลาเรียนนานเกินไป (3 ราย)

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

1. ควรสรุปการปฏิบัติเกี่ยวกับการแยกผู้ป่วยโรคต่าง ๆ
2. ควรเพิ่มคำถามในแต่ละเนื้อหาเพื่อความจำและความเข้าใจ
3. มีบางข้อความที่ผู้เรียนไม่เข้าใจ
4. ควรมีคนตรีประกอบมีความเร้าใจมากขึ้น เพื่อไม่ให้ผู้เรียนง่วง
5. ควรเพิ่มภาพประกอบ
6. ไม่ควรมีภาพซ้ำกันทำให้ผู้เรียนสับสน
7. สนับสนุนให้มีการเรียนการสอนแบบนี้ทุกหลักสูตร เพื่อช่วยในการทบทวนก่อนสอบ
8. ควรจัดทำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องอื่น ๆ
9. ควรมีเอกสารสรุปเนื้อหาที่ศึกษาเพื่อนำไปทบทวน

10. ควรมีเอกสารของเนื้อหาที่จะศึกษาที่จะเรียนแจกก่อนเรียน
11. ควรเพิ่มเพลงประกอบ
12. ควรจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาทางการพยาบาลอื่น ๆ ในลักษณะนี้
เพราะชอบเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากกว่าการเรียนในปัจจุบันที่ใช้แผ่นใส
13. ควรจัดให้มีการเรียนซ้ำหรือทบทวนบ่อย ๆ
14. ควรมีการประเมินว่าจะแน่นระดับนี้เป็นอย่างไร
15. ควรมีสื่ออื่นมากกว่านี้
16. ควรปรับปรุงเสียงบรรยายเพราะน่าเสียงราบเรียบเกินไป
17. ควรมีการถามตอบ ระหว่างหว่างคอมพิวเตอร์และผู้เรียนได้

ภาคผนวก ฎ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1. รองศาสตราจารย์ กรองกาญจน์ อรุณรัตน์
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. รองศาสตราจารย์ วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อะเคื้อ อุนทเลกะ
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. อาจารย์ ควงฤดี ลาสุขะ
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. คุณยุพเรศ พญาพรหม
พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาและวัดประเมินผลทางการพยาบาล

1. รองศาสตราจารย์ วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. รองศาสตราจารย์ ละออ ตันติศิริินทร์
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อะเคื้อ อุณหเลขกะ
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. อาจารย์ ยุพิน กลิ่นขจร
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. คุณยุพเรศ พญาพรหม
พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล นางสุรียักษ์ อจลพงศ์

วัน เดือน ปีเกิด 5 กันยายน 2513

สถานที่เกิด จ.เชียงราย

ประวัติการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา
------	------------	-----------------------

ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี	
	ลำปาง จังหวัดลำปาง	2536
ประกาศนียบัตรพยาบาลเวชปฏิบัติ	คณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี	2538
ทหารบกแรกเกิด		

ประวัติการทำงาน

ปี พ.ศ.	ตำแหน่ง	สถานที่
2536 – ปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ	โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ อ. เมือง จ. เชียงราย