

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา เรื่อง การพัฒนาสื่อประสมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอด้วยตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 การพัฒนาสื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา

ส่วนที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้ต่อเดือน และการเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคปอดและการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ดังแสดงในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว และรายได้ต่อเดือน (n=42)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	25	59.5
ชาย	17	40.5
อายุ (ปี)		
15-20	8	19.0
21-25	16	38.1
26-30	11	26.1
31-35	2	4.8
36-40	3	7.2
41-45	2	4.8
\bar{X} = 25.79 S.D = 6.56 Range = 18-43		
ระดับการศึกษา		
เกรด 1-5	21	50.0
เกรด 6-11	21	50.0
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)		
1-2	3	7.2
3-4	9	21.4
5-6	20	47.6
7-8	5	11.9
9-10	5	11.9
\bar{X} = 5.57 S.D = 1.89 Range = 2-10		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4,000	3	7.2
4,001-5500	3	7.2
5,501-7,000	20	47.6
7,001-8,500	8	19.0
8,501-10,000	8	19.0
\bar{X} = 7011.90 S.D = 1520.14 Range = 4000-10000		

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 59.5 และเป็นเพศชายร้อยละ 40.5 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.1 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็น ร้อยละ 26.1 โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 25.79 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.56 ปี กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาในระดับเกรด 1-5 และเกรด 6-11 ร้อยละ 50 เท่ากัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 47.6 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวจำนวน 5-6 คน รองลงมา ร้อยละ 21.4 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวจำนวน 3-4 คน และส่วนใหญ่ร้อยละ 47.6 มีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 5,501-7,000 บาทต่อเดือน

ตารางที่ 2

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเคยได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับเรื่องวันโรค
ปอดและการป้องกันการติดเชื้อวันโรคปอด (n=42)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับวันโรคปอดและการป้องกันการติดเชื้อวันโรคปอด		
ไม่เคย	35	83.3
เคย	7	16.7
ได้รับความรู้จาก ^a		
สื่อ ^a	7	100.0
โทรทัศน์	5	71.4
วิทยุ	3	42.9
เสียงประชาสัมพันธ์	2	28.6
แผ่นพับ	2	28.6
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล	2	28.6

หมายเหตุ. ^a เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 83.3 ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับวันโรคปอดและการป้องกันการติดเชื้อวันโรคปอด และเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับวันโรคปอดและการป้องกันการติดเชื้อวันโรคปอดเพียงร้อยละ 16.7 โดยร้อยละ 100.0 เคยได้รับความรู้จากสื่อ รองลงมา คือ ได้รับความรู้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 28.6 โดยสื่อที่ได้รับส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 71.4 ได้รับความรู้จากสื่อโทรทัศน์ รองลงมา คือ วิทยุ เสียงประชาสัมพันธ์ และแผ่นพับ คิดเป็นร้อยละ 42.9, 28.6 และ 28.6 ตามลำดับ

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 2 การพัฒนาสื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา

การพัฒนาสื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา ประกอบไปด้วยสื่อ 2 ประเภท คือ สื่อวีดิทัศน์และสื่อสโปตประชาสัมพันธ์ ที่มีความเหมาะสมกับบริบทและความต้องการของกลุ่มแรงงานเมียนมา โดยสื่อวีดิทัศน์มีลักษณะที่เป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวาดการ์ตูนแอนิเมชัน ตัวหนังสือประกอบคำบรรยายภาษาเมียนมา พร้อมเสียงบรรยายภาษาเมียนมา และมีเสียงดนตรีเมียนมาประกอบ มีทั้งหมด 2 ตอน (รวม 20 นาที) คือ ตอนที่ 1 ความรู้เรื่องวัณโรคปอด (4 นาที 20 วินาที) ประกอบด้วย ความหมายของวัณโรคปอด สาเหตุของการติดเชื้อ อาการและอาการแสดง และวิธีการแพร่กระจายเชื้อ และตอนที่ 2 การปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด (15 นาที 40 วินาที) ประกอบด้วย การทำความสะอาดมือ การใส่ผ้าปิดปากและจมูก การดูแลสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย และการส่งเสริมสุขภาพอนามัย

สำหรับสื่อสโปตประชาสัมพันธ์มีลักษณะเด่นในด้านการใช้เทคนิคเสียงในการนำเสนอ ได้แก่ การใช้เสียงดนตรีเร้าใจ น้ำเสียงชัดเจน ฟังง่าย สั้นกระชับ และสามารถเปิดฟังซ้ำได้หลายครั้ง สื่อสโปตประชาสัมพันธ์มี 5 ตอน (ตอนละ 1 นาที รวมเวลา 5 นาที) คือ ตอนที่ 1 ความรู้เรื่องวัณโรคปอด ตอนที่ 2 การทำความสะอาดมือ ตอนที่ 3 การใส่ผ้าปิดปากและจมูก ตอนที่ 4 การดูแลสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย และตอนที่ 5 การส่งเสริมสุขภาพอนามัย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อประสมภาษาเมียนมา เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด สำหรับแรงงานเมียนมา

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างภาคสนาม ระหว่างก่อนและหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อประสมภาษาเมียนมา (n=30)

ความรู้	คะแนนเต็ม	ระดับคะแนน		Mean	S.D.	t	p-value
		ต่ำสุด	สูงสุด				
ก่อนได้รับความรู้ด้วยสื่อประสมภาษาเมียนมา (P1: Pretest)	30	11.00	24.00	18.57	2.79	-7.327	.000
หลังได้รับความรู้ด้วยสื่อประสมภาษาเมียนมา (P2: Posttest)	30	18.00	27.00	22.30	2.28		

จากตารางที่ 3 พบว่าก่อนได้รับความรู้ด้วยสื่อประสม กลุ่มแรงงานเมียนมามีคะแนนความรู้เฉลี่ย 18.57 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยคะแนนต่ำสุด 11 คะแนน คะแนนสูงสุด 24 คะแนน และภายหลังเรียนด้วยสื่อประสมภาษาเมียนมา กลุ่มแรงงานเมียนมามีคะแนนความรู้เฉลี่ย 22.30 คะแนน โดยคะแนนต่ำสุด 18.00 คะแนน คะแนนสูงสุด 27.00 คะแนน ประสิทธิภาพของสื่อประสมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมาเท่ากับ 1.20 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกยูแกนส์ (Meguigans) ที่กำหนดไว้คือต้องมากกว่า 1 จึงถือได้ว่าสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพยอมรับได้ อีกทั้งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ภายหลังเรียนด้วยสื่อประสมมากกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อประสม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000

โดยการคำนวณประสิทธิภาพของสื่อประสมดังกล่าวดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{Efficiency} &= \frac{P2(\text{Posttest})}{P1(\text{Pretest})} \\
 &= \frac{22.30}{18.57} \\
 &= 1.20
 \end{aligned}$$

P1 แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบก่อนเรียน

P2 แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบหลังเรียน

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา
สำหรับแรงงานเมียนมา

ตารางที่ 4

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกความพึงพอใจต่อสื่อประสมในการป้องกันการติดเชื้อ
ไวรัสโคโรนาสำหรับแรงงานเมียนมา (n=30)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ด้านเนื้อหา					
1.1 เนื้อหาน่าสนใจ	26(86.7)	4(13.3)	0(0)	0(0)	0(0)
1.2 เนื้อหามีความชัดเจน	25(83.3)	5(16.7)	0(0)	0(0)	0(0)
1.3 เนื้อหาเข้าใจง่าย มีความ เหมาะสมกับท่าน	24(80.0)	4(13.3)	2(6.7)	0(0)	0(0)
1.4 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจนและ เหมาะสม	25(83.3)	5(16.7)	0(0)	0(0)	0(0)
2. ด้านการออกแบบและนำเสนอ					
2.1 ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร อ่าน ง่ายและเหมาะสม	23(76.7)	7(23.3)	0(0)	0(0)	0(0)
2.2 ภาพนิ่งที่ใช้ประกอบ ชัดเจนและ สอดคล้องกับเนื้อหา	19(63.3)	11(36.7)	0(0)	0(0)	0(0)
2.3 ภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบ ชัดเจนและสอดคล้องกับเนื้อหา	16(53.3)	12(40.0)	2(6.7)	0(0)	0(0)
2.4 เสียงบรรยายและเสียงเพลง ประกอบชัดเจนและน่าฟัง	26(86.7)	3(10.0)	1(3.3)	0(0)	0(0)
2.5 เทคนิคในการนำเสนอมีความ เหมาะสม	20(66.7)	10(33.3)	0(0)	0(0)	0(0)
2.6 ลำดับการนำเสนอเนื้อหา เหมาะสม	19(63.3)	9(30.0)	2(6.7)	0(0)	0(0)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
2.7 ระยะเวลาเหมาะสม	18(60.0)	11(36.7)	1(3.3)	0(0)	0(0)
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ					
3.1 สื่อดังกล่าวช่วยให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับวัน โรคปอดและวิธีการป้องกันการติดเชื้อวัน โรคปอด	24(80.0)	6(20.0)	0(0)	0(0)	0(0)
3.2 สื่อดังกล่าวสามารถใช้เรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสะดวกต่อการใช้งาน	22(73.4)	7(23.3)	1(3.3)	0(0)	0(0)

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสื่อประสมเรื่องการป้องกันการติดเชื้อวัน โรคปอดในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเมื่อพิจารณาด้านเนื้อหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในระดับเนื้อหาที่น่าสนใจถึงร้อยละ 86.7 รองลงมา คือ เนื้อหาที่มีความชัดเจนและภาษาที่ใช้มีความชัดเจนและเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 83.3 และเนื้อหาเข้าใจง่าย มีความเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 80.0 สำหรับด้านการออกแบบและนำเสนอ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในระดับเสียงบรรยายและเสียงเพลงประกอบชัดเจนและน่าฟังถึงร้อยละ 86.7 รองลงมา คือ ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร อ่านง่ายและเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 76.7 สำหรับด้านประโยชน์ที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุดในระดับสื่อดังกล่าวช่วยให้มีความรู้เกี่ยวกับวัน โรคปอดและวิธีการป้องกันการติดเชื้อวัน โรคปอด คิดเป็นร้อยละ 80.0 และรองลงมา คือ สื่อดังกล่าวสามารถใช้เรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสะดวกต่อการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 73.4

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาการใช้สื่อประสมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การพัฒนาสื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์และสโปดประชาสัมพันธ์ โดยกลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นต่อสื่อประสมว่ามีโครงสร้างเนื้อหาชัดเจน ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการคิด สอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ มีลำดับการนำเสนอเหมาะสม มีความสวยงาม น่าสนใจ ตัวอักษรอ่านง่าย เสียงประกอบคำบรรยายมีความชัดเจน ฟังง่าย น้ำเสียงกระตุ้นความสนใจ ทำให้อายุการเรียนรู้ มีการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับบริบทและระดับผู้เรียนซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ โดยการเรียนรู้ในวัยผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีเมื่อเนื้อหาของการเรียนรู้นั้นเป็นสิ่งที่มีความหมายตรงกับความต้องการของตน และสามารถนำมาแก้ไขปัญหาหรือสนับสนุนการปฏิบัติภาระหน้าที่ในชีวิตจริงได้ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2544) นอกจากนี้ตามทฤษฎีของเดล (Dale, 1969) ได้กล่าวถึงกรวยแห่งการเรียนรู้ไว้ว่าสื่อเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นควรเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน โดยสื่อประสมที่ประกอบไปด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียง จะมีคุณสมบัติที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และจดจำเนื้อหาได้มากกว่าสื่อประเภทสิ่งพิมพ์และสื่อประเภทภาพนิ่ง โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาและออกแบบสื่อของ อเลสซี และ โทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ในการพัฒนาสื่อประสมภาษาเมียนมา ซึ่ง ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนในการเตรียมการ โดยการกำหนดวัตถุประสงค์และรวบรวมเนื้อหา 2) ขั้นตอนในการออกแบบบทเรียน โดยการตัดทอนความคิดและการวิเคราะห์งานหรือเนื้อหาที่จะนำเสนอโดยใช้สื่อประสม 3) ขั้นตอนการสร้างบทดำเนินเรื่องของสื่อประสม เป็นขั้นตอนการออกแบบและการพัฒนาสื่อประสม โดยการสร้างบทดำเนินเรื่องและเค้าโครงเรื่องของสื่อวีดิทัศน์และสโปดประชาสัมพันธ์ 4) ขั้นตอนการสร้างคู่มือเป็นการผลิตคู่มือการใช้สื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัณโรค และ 5) ขั้นตอนการประเมินผลและปรับปรุงสื่อประสม ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำสื่อประสมดังกล่าวไปทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (one to one testing) กับแรงงานเมียนมาจำนวน 2 ราย ทดสอบแบบกลุ่มย่อย (small-group testing) กับแรงงานเมียนมาจำนวน 10 ราย ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขสื่อประสมตามข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำสื่อประสมไปทดสอบในขั้นตอนการทดสอบภาคสนาม (field testing) กับกลุ่มตัวอย่างเมียนมาจำนวน 30 ราย จนได้สื่อประสมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มแรงงานเมียนมาดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับเทคนิคการออกแบบสื่อของ ถนนอมพร เลาหจรัสแสง (2542) ได้กล่าวว่า การนำเสนอเนื้อหาและความรู้ใหม่ในสื่อ ควรใช้ภาพประกอบและมีเนื้อหาที่สั้นกระชับ

เข้าใจง่าย โดยอาจใช้กราฟิกในลักษณะต่างๆ เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน อีกทั้งมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ว่า การให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายโดยการใช้สื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (multimedia) นั้น เป็นวิธีการนำสื่อหลายชนิด ได้แก่ ตัวอักษร ภาพนิ่ง เสียง และภาพเคลื่อนไหว มาใช้ร่วมกัน ซึ่งสื่อแต่ละชนิดจะส่งเสริมซึ่งกันและกัน ทำให้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ได้ดีขึ้น (กิดานันท์ มลิทอง, 2548; ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, 2546; เพ็ญศรี ปัญญาตั้งสกุล และ พรศักดิ์ โคตรวงษ์, 2546) โดยสื่อวีดิทัศน์สามารถนำเสนอเรื่องราวในรูปแบบภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบคำบรรยาย และมีข้อดีคือให้ความรู้สึกที่เหมือนจริง ได้รับความสนใจทำให้เรียนรู้ได้ดี มีความสะดวกในการใช้งาน และแสดงขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างละเอียด รวมทั้งสามารถฉายซ้ำได้หลายครั้ง (กิดานันท์ มลิทอง, 2548; โสภากรรณสูตร, 2542) ส่วนสื่อสโปดประชาสัมพันธ์ สามารถเปิดฟังได้ซ้ำกันหลายครั้ง มีลักษณะสั้นกระชับ ใช้เวลาเพียงเล็กน้อย ประกอบกับการใช้เทคนิคด้านเสียงในการนำเสนอ เช่น ใช้เสียงดนตรีเร้าใจ เสียงประกอบคำบรรยายน้ำเสียงชัดเจน ฟังง่าย เป็นต้น โดยเสียงจะกระตุ้นเตือนและเร้าอารมณ์ ทำให้อยากเรียนรู้ สร้างการรับรู้ และการจดจำให้แก่ผู้ฟังได้ดี ส่งผลให้เกิดการยอมรับ การโน้มน้าวจิตใจ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ (สุภา พันธ์สมบัติ, 2556) ดังนั้นการใช้สื่อประสมจึงช่วยในการส่งเสริมการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อีกทั้งผู้เรียนสามารถเลือกที่จะเรียนได้ตามความต้องการ

2. ประสิทธิภาพของสื่อประสมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา การประเมินประสิทธิภาพของสื่อประสมในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดเป็นการนำสื่อประสมหลังการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนในขั้นตอนการทดสอบแบบเดี่ยวและการทดสอบแบบกลุ่มย่อย แล้วไปทดสอบแบบภาคสนาม ผู้วิจัยประเมินประสิทธิภาพของสื่อประสม โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานของเมกุแกนส์ (Meguigans) โดยคำนวณได้จากสัดส่วนของคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนกับคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน ซึ่งหากผลลัพธ์ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าบทเรียนนั้นมีประสิทธิภาพ (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548) โดยงานวิจัยครั้งนี้พบว่าสื่อประสมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 1.20 ซึ่งมากกว่า 1 จึงถือได้ว่าสื่อประสมดังกล่าวมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ อีกทั้งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ภายหลังเรียนด้วยสื่อประสมมากกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อประสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมสุขศึกษาเรื่องวัณโรคซึ่งใช้สื่อประสมประกอบด้วย ชุดนิทรรศการ เทปคาสเซ็ทสโปดและภาพพลิกเรื่องวัณโรค พบว่า หลังการให้ความรู้เกี่ยวกับวัณโรค มีผลทำให้คะแนนความรู้และการปฏิบัติของผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (สุปราณี โมพีชาติ และคณะ, 2547) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประนอม นพคุณ (2551) เรื่อง ผลของการสอนด้วยสื่อประสมต่อการเรียนรู้ต่อความรู้การรับรู้ความเชื่อทางด้านสุขภาพ โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติในการ

ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในผู้ป่วยวัณโรคปอดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สื่อประสม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับความรู้จากพยาบาล โดยวิธีการสอนตามปกติ อีกทั้งการศึกษาของ พัชรินทร์ สุมนะปัญญาวงศ์ (2553) พบว่า หลังการสอนด้วยสื่อประสม กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นและสัดส่วนการปฏิบัติของพยาบาลในการเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาถูกต้องเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ ฉัฐฐาน์ นิธิภักดิ์นิโชค และ จริญญา แสนราช (2559) ที่พบว่า การพัฒนาบทเรียนสื่อประสมซึ่งใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (P2/P1) โดยมีค่าเท่ากับ 1.98 และพบว่าคะแนนของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนด้วยสื่อประสม เรื่อง ระบบหมุนเวียนโลหิตด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริงสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิจัยครั้งนี้ได้สื่อประสมที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องมาจากได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและปรับปรุงสื่อประสม โดยมีการทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง การทดสอบแบบกลุ่มย่อย และการทดสอบภาคสนาม แต่อย่างไรก็ตามยังพบว่า หลังการทดสอบประสิทธิภาพของสื่อประสม กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.3 ยังมีคะแนนความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอด ต่ำกว่าร้อยละ 80 คือ ต่ำกว่า 24 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน (ตารางที่ ค1 ภาคผนวก ค) และเมื่อหากพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างยังตอบแบบวัดความรู้ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับ วัณโรคปอดติดต่อได้ทางเข็มฉีดยา (ร้อยละ 50.0) เชื้อวัณโรคปอดติดต่อโดยการแพร่กระจายทางอากาศน้อยที่สุด (ร้อยละ 33.3) การใช้มือปิดปาก ปิดจมูกเวลาไอหรือจามในที่สาธารณะดีกว่าการใช้ผ้าปิดปากและจมูก (ร้อยละ 33.3) การใส่ผ้าปิดปากและจมูกชนิดกระดาษใช้ได้หลายวันโดยไม่ต้องเปลี่ยน (ร้อยละ 40.0) การล้างมือด้วยน้ำและสบู่ธรรมดาป้องกันการติดเชื้อวัณโรคไม่ได้ (ร้อยละ 40.0) การทำความสะอาดพื้นบ้านโดยใช้ผ้าแห้งดีกว่าใช้ผ้าเปียก (ร้อยละ 30.0) การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์คืออาหารที่มีราคาแพงเท่านั้นจึงจะสามารถป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดได้ (ร้อยละ 73.3) และการพักผ่อนให้เพียงพอโดยการนอนหลับวันละ 5-6 ชั่วโมง ช่วยป้องกันการติดเชื้อวัณโรคปอดได้ (ร้อยละ 40.0) (ตารางที่ ค2 ภาคผนวก ค) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพของสื่อประสมในภาคสนาม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้สื่อประสมเพียง 1 ครั้ง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเพียง 5 คนเท่านั้น ที่ใช้สื่อประสมประมาณ 2-3 ครั้ง ดังนั้นจึงควรจัดให้กลุ่มตัวอย่างใช้สื่อประสมเพิ่มเติม เพื่อเป็นการกระตุ้นและทบทวนความรู้อย่างต่อเนื่อง

3. ความพึงพอใจของแรงงานเมียนมาต่อการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อ วัน โรคปอด

ผลการวิจัยครั้งนี้บ่งชี้ให้เห็นว่ากลุ่มแรงงานเมียนมา มีความพึงพอใจต่อสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นในระดับมากถึงมากที่สุด ทั้งในด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบและนำเสนอ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยเมื่อพิจารณาด้านเนื้อหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากถึงที่สุดในประเด็นเนื้อหาที่น่าสนใจ (ร้อยละ 86.7) และเนื้อหาที่มีความชัดเจนและภาษาที่ใช้มีความชัดเจนและเหมาะสม (ร้อยละ 83.3) สำหรับด้านการออกแบบและนำเสนอ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจในระดับมากถึงที่สุดในประเด็นเสียงบรรยายและเสียงเพลงประกอบชัดเจนและน่าฟัง (ร้อยละ 86.7) และขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร อ่านง่ายและเหมาะสม (ร้อยละ 76.7) สำหรับด้านประโยชน์ที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากถึงที่สุดในประเด็นสื่อดังกล่าวช่วยให้มีความรู้เกี่ยวกับวัน โรคปอดและวิธีการป้องกันการติดเชื้อวัน โรคปอด (ร้อยละ 80.0) และสื่อดังกล่าวสามารถใช้เรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสะดวกต่อการใช้งาน (ร้อยละ 73.4) จากข้อมูลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ถือได้ว่าสื่อประสมภาษาเมียนมาสามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง เป็นสื่อที่มีความหลากหลายและช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชันยพร ธนารุณ (2555) ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมการเรียนรู้เรื่อง โรคเบาหวาน ในระดับดีมากเกี่ยวกับประเด็นสื่อที่ใช้มีตัวอักษรที่ชัดเจน ตัวอักษรอ่านง่าย และมีภาพประกอบเพื่ออธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ง่าย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ชันญชิตา คำมินเสก (2553) ที่ศึกษาเรื่อง การรับรู้สื่อรณรงค์ Quit Line 1600 สายเลิกบุหรี่ ของข้าราชการทหาร โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อสปอตโทรทัศน์และสื่อสปอตวิทยุ ซึ่งมีผลจูงใจให้อยากเลิกสูบบุหรี่ นอกจากนี้งานวิจัยของ วารุณี ชุมภูปิก (2558) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากต่อสื่อประสม เรื่อง การเสริมสร้างสุขภาพ อีกทั้ง กิดานันท์ มลิทอง (2548) กล่าวไว้ว่า สื่อประสมเป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและตั้งใจ เนื่องจากสื่อประกอบด้วยตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวและเสียง ทำให้น่าสนใจ ไม่เกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้นการพัฒนาสื่อประสมภาษาเมียนมา เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อวัน โรคปอด จึงมีความสำคัญและมีความเหมาะสมกับบริบทและความต้องการของแรงงานเมียนมา โดยอาจเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการให้ความรู้เพื่อป้องกันการติดเชื้อวัน โรคปอดสำหรับแรงงานเมียนมา ซึ่งเป็นกลุ่มที่บุคลากรสุขภาพมีข้อจำกัดในการให้ความรู้ด้านสุขภาพ เนื่องจากอุปสรรคและข้อจำกัดด้านการสื่อสารด้วยภาษาเมียนมา อีกทั้งการให้ความรู้โดยใช้สื่อประสมดังกล่าวอาจช่วยป้องกันการติดเชื้อวัน โรคปอดรายใหม่ อันอาจเป็นประโยชน์ต่อการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อวัน โรคปอดในกลุ่มแรงงานเมียนมาต่อไป