

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาการป้องกันโรคพยาธิ
ต่อความรู้และการรับรู้ภาวะสุขภาพ ของพลทหาร จังหวัดอุบลราชธานี
The Effectiveness of Helminth Prevention Program
on Knowledge and Health Perception for Privates,
Ubon Ratchathani Province

จิตตาวดี วิจารณ์^{1*}, นฤมล คำสมบัติ², เกศินี หาญจรัสสิทธิ์³ และอุรารักษ์ บุรณะคงคาตรี³
Jittawadee Wijarn^{1*}, Naruemon Kamsombat², Krsinee Hanjangsit³ and Urarat Buranakongkatree³
สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี บ้านขาม^{1*}, โรงพยาบาลโพธิ์ชัย²,
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี³
Bankham Queen Sirikit Health Center^{1*}, Pho Chai Hospital²,
Sirindhorn College of Public Health, Ubon Ratchathani³

(Received: June 6, 2020; Revised: December 10, 2020; Accepted: December 22, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ใช้แบบ Multiple-Group Time Series Design มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาการป้องกันโรคพยาธิ ที่มีผลต่อความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นพลทหารผลัดที่ 2/2560 จำนวน 195 นาย โดยสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม พิจารณาจาก 6 หน่วยฝึก ได้กลุ่มทดลองจำนวน 62 นาย และกลุ่มควบคุมจำนวน 133 นาย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา โดยนำการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมสุขศึกษา ระยะเวลาศึกษา 3 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา เก็บข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบและแบบสอบถามได้ค่า IOC .63 และค่าความเชื่อมั่น .68 ใช้สถิติ Friedman's Test และ Mann-Whitney Test ผลการวิจัยพบว่า

หลังการได้รับโปรแกรมทันทีและหลัง 3 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และยังพบว่ากลุ่มทดลองมีแนวโน้มคะแนนความรู้และการรับรู้ประโยชน์เพิ่มขึ้นตามเวลาที่ติดตามมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ความเสี่ยงไม่มีความแตกต่างกัน

ควรนำโปรแกรมไปปรับใช้สู่การลดอุบัติการณ์โรคพยาธิได้ในอนาคต และการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มระยะเวลาในการติดตาม เพื่อทดสอบความคงอยู่ของโปรแกรม

คำสำคัญ: ประสิทธิผล, โปรแกรมสุขศึกษา, โรคพยาธิ, พลทหาร

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: Wijarn.jitta@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 080-0137509)

Abstract

This quasi-experimental research, a Multiple-Group Time Series Design, aimed to study the effectiveness of health education program relating to helminths prevention on knowledge, perceived susceptibility, perceived severity and perceived benefits to prevent helminths of soldiers. The samples were 195 soldiers selected from 6 troops of the 2nd regiment in 2017 and were divided into the experimental group (62 subjects) and the control group (133 subjects). The experimental group received a three-week intervention of health education program, while the control group did not have any health education program. Data were collected by knowledge test and questionnaires with IOC = 0.63 and reliability = 0.68, and analyzed by Friedman's Test and Mann-Whitney Test.

The results indicated that after intervention, the mean scores of knowledge, perceived susceptibility, perceived severity and perceived benefits of the experimental group were significantly higher than before intervention and the control group ($p < 0.05$). In addition, the mean scores of knowledge and perceived benefits in the study group were significantly increased overtime ($p < 0.05$), but the scores of perceived severity and perceived severity were steady.

The results of this study can be seen as the evidence to support the application of this program to use in the similar groups of population leading to decrease incidence of helminthes in the future. For further investigation, time for follow up of the program should be more extended to test the persistence of the program.

Keywords: Effectiveness, Education Program, Helminth, Privates

บทนำ

โรคพยาธิเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยเฉพาะในเขตร้อน จากการประมาณการทั่วโลก พบว่า มีประชากรที่ติดเชื้อพยาธิมากถึง 3,500 ล้านคน โดยเฉพาะพยาธิใบไม้ตับและลำไส้พบมากกว่า 500 ล้านคน (WHO, 2000) ประเทศไทย ในปี พ.ศ.2557 พบอัตราความชุกของโรคพยาธิทั่วประเทศเฉลี่ย ร้อยละ 5.1 เมื่อพิจารณาในระดับหมู่บ้าน พบว่า พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราความชุกของโรคพยาธิสูงสุดถึง ร้อยละ 85.2 และจากการประมาณการ พบว่า ประชาชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือติดเชื้อหรือเคยติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับกว่า 6 ล้านคน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561) และในแต่ละปีพบผู้เสียชีวิตกว่า 28,000 คน เฉลี่ยวันละ 76 คน เสียค่าใช้จ่ายในการรักษา 80,000 บาทต่อราย หรือประมาณ 22,400 ล้านบาทต่อปี (พลอยไพลิน ทับทิมและรุจิรา ดวงสงค์, 2556) โดยเฉพาะจังหวัดอุบลราชธานีซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งที่ตั้งอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี 2557 พบอัตราชุกการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 19.80 (เกษร แก้วโนนจิวและเสรี สิงห์ทอง, 2557) และจากการสำรวจ ในปี พ.ศ. 2552 พบพยาธิใบไม้ในตับร้อยละ 8.70 พยาธิปากขอร้อยละ 6.50 และพยาธิไส้เดือนร้อยละ 1 โดยพบอัตราความชุกในเพศชายมากกว่าเพศหญิง (สำนักงานโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552) และกระทรวงสาธารณสุขมีเป้าหมาย ควบคุมโรคพยาธิในทุกพื้นที่ในประเทศไทย (ศิริชัย ทองนาเมือง, 2554)

ปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อพยาธิมีหลายปัจจัยแต่ปัจจัยหลักที่สำคัญก็คือพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยส่วนบุคคลที่ไม่ถูกต้อง เช่น การรับประทานอาหาร สุก ๆ ดิบ ๆ เป็นประจำ การไม่ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร การใช้ส้วมไม่ถูกสุขลักษณะอุปนิสัยการถ่ายอุจจาระเรื้อรังและการไม่สวมรองเท้าเมื่อเดินบนพื้นดิน (คิมธวัช นันตะวัน และณัฐพล จำปาสาร, 2558) พฤติกรรมเหล่านี้จะส่งผลให้มีการแพร่กระจายของโรคพยาธิเข้าสู่ร่างกาย หากมีพยาธิจำนวนมากและอาศัยในร่างกายเป็นเวลานานจนเรื้อรัง จะมีโอกาสเป็นมะเร็งและ

เสียชีวิตได้ (เทพลักษณ์ ศิริวัฒนาวุฒิชัย และคณะ, 2559) ซึ่งวิธีการป้องกันโรคพยาธิมีหลากหลายวิธี เช่น การรับประทานอาหารปรุงสุก การล้างผักและผลไม้ให้สะอาด การล้างมือก่อนรับประทานอาหารและหลังเข้าห้องน้ำ การถ่ายอุจจาระลงส้วมและการสวมใส่รองเท้าเมื่อออกนอกบ้าน เป็นต้น ดังนั้นการให้สุศึกษาที่มีประสิทธิภาพโดยการสร้างความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิอย่างถูกวิธีและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม จะสามารถป้องกันโรคพยาธิอีกทั้งยังช่วยลดปัญหาด้านสุขภาพของสาธารณสุขได้ซึ่งการให้สุศึกษาจะมีผลต่อการป้องกันโรคพยาธิในระยะยาวและยั่งยืน(Mascie-Taylor et al, 2003)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าการป่วยด้วยโรคพยาธิในส่วนใหญ่จะพบในเพศชายซึ่งส่วนมากจะพบในกลุ่มอายุ 21-40 ปี ที่มีการติดเชื้อพยาธิสูงสุด (ณัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์ และสรณัฐ แก้วพิบูลย์, 2553) และจากการประยุกต์ใช้ในทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่าโปรแกรมสุศึกษาสามารถทำให้มีความรู้และการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้น (คิมฮวัช นันตะวันและณัฐพล จำปาสาร, 2558; นันทนา บัณฑิตาโสภณ, 2555; พลอยไพลิน ทับทิม และรุจิรา ดวงสงค์, 2556; ศิวัญ ทองนาเมือง, 2554) สอดคล้องกับรัชนิวรรณ แก้วโพธิ์เพ็ก (2552) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมให้สุศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิ พบว่า โปรแกรมสุศึกษาสามารถทำให้การรับรู้ความรุนแรงเพิ่มขึ้น

จากข้อมูลข้างต้น พบว่ายังไม่มีการศึกษาที่ใช้โปรแกรมสุศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิในพลทหาร ซึ่งกลุ่มที่มีการติดเชื้อพยาธิสูงสุด ส่วนใหญ่อายุ 21-40 ปี ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างโปรแกรมสุศึกษาเพื่อศึกษาในกลุ่มตัวอย่างนี้ เนื่องจากพลทหารเป็นเพศชายทั้งหมด โดยผู้วิจัยได้นำการรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์(Becker, 1974) ร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการกระตุ้นอารมณ์ทางบวก (Bandura, 1977) มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบโปรแกรมสุศึกษา ได้แก่ ให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิและวิธีการป้องกันโรคพยาธิ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้โปรแกรมสุศึกษามีประสิทธิผลในการเพิ่มความรู้ การรับรู้ด้านสุขภาพ เป็นการสร้างความตระหนักให้พลทหารเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิ ทั้งในระยะเวลาที่อยู่ในค่ายทหารตลอดจนออกจากค่ายทหารกลับบ้านเกิดไปดำรงชีวิตเหมือนประชาชนทั่วไป

วัตถุประสงค์วิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุศึกษาเรื่องการป้องกันโรคพยาธิที่มีผลต่อความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ ในการป้องกันโรคพยาธิของพลทหารจังหวัดอุบลราชธานี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

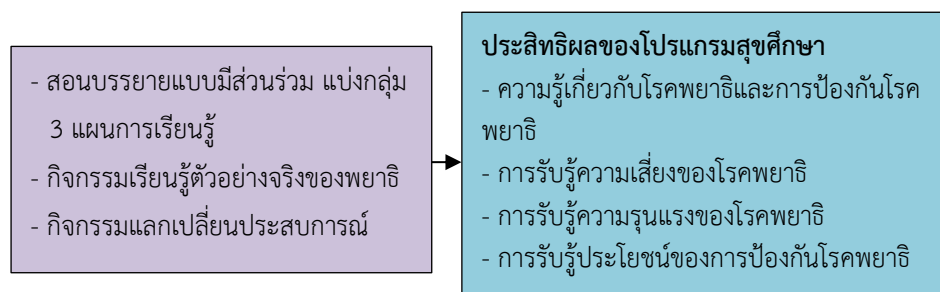
1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงและประโยชน์ เกี่ยวกับโรคพยาธิและการป้องกัน โรคพยาธิก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลองทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงและประโยชน์ เกี่ยวกับโรคพยาธิและการป้องกัน โรคพยาธิก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์

สมมติฐานวิจัย

1. ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงและประโยชน์ เกี่ยวกับโรคพยาธิและการป้องกัน โรคพยาธิ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงและประโยชน์ เกี่ยวกับโรคพยาธิและการป้องกัน โรคพยาธิ สูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ (Becker, 1974) ร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการกระตุ้นอารมณ์ทางบวก (Bandura, 1977)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi Experimental Design) ประเภท Multiple-Group Time Series Design ดำเนินการวัดผลก่อน ได้รับโปรแกรม หลังได้รับโปรแกรมทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พลทหารพลัดที่ 2/2560 ประจำการที่หน่วยฝึกทหารในค่ายทหาร จังหวัดอุบลราชธานี มีหน่วยฝึกทั้งหมด 6 หน่วยฝึก มีทั้งหมด 675 นาย (หน่วยที่ 1 มีจำนวน 62 นาย หน่วยที่ 2 มีจำนวน 60 นาย หน่วยที่ 3 มีจำนวน 149 นาย หน่วยที่ 4 มีจำนวน 110 นาย หน่วยที่ 5 มีจำนวน 137 นาย หน่วยที่ 6 มีจำนวน 157 นาย)

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้มาจากวิธีสุ่มตัวอย่างจากหน่วยฝึกทั้งหมด 6 หน่วยฝึก ได้หน่วยฝึกที่ 1 (62 นาย) เป็นกลุ่มทดลอง และหน่วยฝึกที่ 5 (137 นาย) เป็นกลุ่มควบคุม โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) พลทหารพลัดที่ 2 ที่กำลังฝึกอบรมการเป็นทหาร ประจำปี 2560 2) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย และเกณฑ์คัดออก คือ 1) ขาดการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากการติดตามมาแล้ว 2 ครั้ง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการศึกษา (อรุณ จีรวัฒนกุล, 2553) โดยนำการศึกษาของ พลอยไพลิน ทับทิม และรุจิรา ดวงสงค์ (2556) หลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มทดลองเท่ากับ 41.15 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.86 คะแนน และค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 30.60 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.21 คะแนนซึ่งข้อมูลดังกล่าวนำมาใช้ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจะใช้ศึกษาอย่างน้อย คือ 52 นาย โดยเป็นกลุ่มทดลอง 26 นาย และกลุ่มควบคุม 26 นาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 เครื่องมือในการดำเนินงานวิจัย คือ โปรแกรมสุขศึกษาการป้องกันโรคพยาธิ ได้แก่ แผนการสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคพยาธิและวิธีการป้องกันโรคพยาธิ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอนและการประเมินผล ส่วนของเนื้อหาสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ซึ่งเนื้อหาได้มาจากการทบทวน

วรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีการแบ่งให้ความรู้เป็น 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 45-50 นาทีโดยในแต่ละสัปดาห์จะแบ่งออกเป็น 3 ฐาน และแบ่งพลทหารฐานละ 21 นาย

แผนที่ 1 เรียนรู้เกี่ยวกับพยาธิตัวกลม ซึ่งจะมีการสอนบรรยายแบบมีส่วนร่วมให้ความรู้ในเรื่องวงจรชีวิต ลักษณะรูปร่าง การติดต่อ การตรวจ การรักษา และความรุนแรงของโรคพยาธิตัวกลม โดยใช้โปสเตอร์แสดงลักษณะรูปร่างของไข่และพยาธิตัวโตเต็มวัย ตัวอย่างจริงของพยาธิตัวกลม โดยมีการดูไข่พยาธิตัวกลมผ่านกล้องจุลทรรศน์สอนโดยใช้บอร์ดให้ความรู้ แจกเอกสารความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิตัวกลมและใช้สื่อวิดีโอ

แผนที่ 2 เรียนรู้เกี่ยวกับพยาธิตัวแบนและพยาธิตัวตืด ซึ่งจะมีการสอนบรรยายแบบมีส่วนร่วมให้ความรู้ในเรื่องวงจรชีวิต ลักษณะรูปร่าง การติดต่อ การตรวจ การรักษา และความรุนแรงของโรคพยาธิตัวแบนและตัวตืด โดยใช้โปสเตอร์แสดงลักษณะรูปร่างของไข่และพยาธิตัวโตเต็มวัย ตัวอย่างจริงของพยาธิตัวแบนและตัวตืด โดยมีการดูไข่พยาธิผ่านกล้องจุลทรรศน์ สอนโดยใช้บอร์ดให้ความรู้ แจกเอกสารความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิตัวแบนและตัวตืดและใช้สื่อวิดีโอ

แผนที่ 3 เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันโรคพยาธิ ซึ่งจะมีการสอนแบบบรรยายแบบมีส่วนร่วมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันโรคพยาธิ โดยใช้โปสเตอร์แสดงวิธีการต่างๆเพื่อป้องกันโรคพยาธิ แจกเอกสารให้ความรู้ สื่อวิดีโอ

1.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปจำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย 6 ข้อ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพก่อนเข้ารับการศึกษา ทหาร รายได้ และที่อยู่ก่อนเข้ารับการศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิและวิธีการป้องกันโรคพยาธิจำนวน 14 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากแบบสอบถามการศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโรคพยาธิใบไม้ตับของพลทหาร จังหวัดอุบลราชธานี ของกฤตมล และคณะ (2563) ลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (แบบกาข้อที่ถูกเพียง 1 ข้อ) มีเกณฑ์การให้ คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน การแปลผล โดยให้คะแนนความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับของพลทหารเป็นคะแนนรวมมีค่าต่ำสุด 0 คะแนน และค่าสูงสุดเท่ากับ 14 คะแนน ซึ่งค่าคะแนนที่สามารถเป็นไปได้คือ 0-14 คะแนน คะแนนเต็ม 14 คะแนน แล้วนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามจำนวน 3 ด้าน ประกอบด้วย การรับรู้ความเสี่ยงของการเป็นโรคพยาธิ การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคพยาธิและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิ จำนวนด้านละ 5 ข้อ รวม 15 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากแบบสอบถามของการศึกษาเรื่อง ทรัพยากรสารสนเทศทางสุขภาพของผู้บริโภค (Hensel และคณะ, ม.ป.ป.) และแบบสอบถามการศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโรคพยาธิใบไม้ตับของพลทหาร จังหวัดอุบลราชธานี ของกฤตมล และคณะ (2563) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 4 คะแนน ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 1 คะแนน สำหรับคำถามเชิงบวกและเห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 1 คะแนน ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 4 คะแนน สำหรับคำถามเชิงลบ

การแปลผล โดยให้คะแนนการรับรู้ความเสี่ยงของการเป็นโรคพยาธิ การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคพยาธิและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิ เป็นคะแนนรวมมีค่าต่ำสุด 15 คะแนน และค่าสูงสุดเท่ากับ 60 คะแนน ซึ่งค่าคะแนนที่สามารถเป็นไปได้คือ 15 - 60 คะแนน คะแนนเต็ม 60 คะแนน แล้วนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมสุศึกษาเรื่องการป้องกันโรคพยาธิของพลทหาร ได้แก่ แผนสุศึกษา โปสเตอร์ วิดีโอ บอร์ดให้ความรู้ แผ่นพับ เอกสารความรู้ เป็นต้น แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิและวิธีการป้องกันโรคพยาธิ แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงของการเป็นโรคพยาธิ การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ท่าน อาจารย์วิทยาลัยการสาธารณสุข

สิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี มีความเชี่ยวชาญด้านโรคติดต่อ โรคพยาธิ และสื่อการสอนด้านสุขภาพ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและตรวจสอบความถูกต้องของภาษาได้ค่า IOC ประกอบด้วย โปรแกรมสุขศึกษาการป้องกันโรคพยาธิ เท่ากับ 0.63 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิ เท่ากับ 0.82 และการรับรู้ความเสี่ยงของการเป็นโรคพยาธิ การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคพยาธิและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิ เท่ากับ 0.91 แล้วนำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ เพื่อความชัดเจนและตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย

หลังจากนั้นนำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try-Out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง คือ พลทหาร ผลัดที่ 1 ประจำปี 2560 อยู่ในช่วงฝึกอบรมการเป็นทหารระหว่างเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม พ.ศ.2560 ในค่ายทหาร จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 30 นาย ในแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิและวิธีการป้องกันโรคพยาธิ มีค่าความเชื่อมั่นของ Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.74 และแบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงของการเป็นโรคพยาธิ การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรคพยาธิและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.61

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
2. ผู้วิจัยทำหนังสือจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ถึงผู้บัญชาการ/ผู้บังคับการ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัยและขออนุญาตดำเนินการวิจัย
3. ผู้วิจัยนัดหมายให้ผู้ฝึกหรือครูฝึกนครวมพลทหารใหม่ที่หอประชุม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ขอความร่วมมือและความยินยอมในการทำวิจัย
4. คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบและแบบสอบถามโดยผู้ช่วยนักวิจัยที่ผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือการวิจัย ก่อนการทดลอง (Pre-test)
5. คณะผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามแผนของโปรแกรมสุขศึกษา ได้แก่ แผนการสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคพยาธิและวิธีการป้องกันโรคพยาธิ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอนและการประเมินผล มีการแบ่งให้ความรู้เป็น 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 45-50 นาทีโดยในแต่ละสัปดาห์จะแบ่งออกเป็น 3 ฐาน และแบ่งพลทหารฐานละ 21 นาย
6. คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบและแบบสอบถามโดยผู้ช่วยนักวิจัยที่ผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือการวิจัย หลังการทดลอง (Post-test) จำนวน 6 คนโดยก่อนการเก็บข้อมูลจริงจะประชุมเพื่อให้ความรู้และสร้างความเข้าใจให้ตรงกันก่อนการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยจะดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบและแบบสอบถามก่อนการให้โปรแกรมสุขศึกษาในสัปดาห์ที่ 1 (T0) จากนั้นให้โปรแกรมสุขศึกษาแก่กลุ่มทดลองตามแผนที่กำหนดสัปดาห์ละ 45 – 50 นาที เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ โดยให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบและแบบสอบถามในสัปดาห์ที่ 3 หลังจากการให้โปรแกรมสุขศึกษาทันที (T1) และหลังจากการให้โปรแกรมสุขศึกษา 3 สัปดาห์ (T2) ซึ่งระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 - 7 มกราคม 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพก่อนเข้ารับการเกณฑ์ทหาร รายได้และที่อยู่ก่อนเข้ารับการเกณฑ์ทหาร นำเสนอด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไป ใช้ Mann-Whitney Test และ Fisher's Exact Test
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ เกี่ยวกับโรคพยาธิและการป้องกันโรคพยาธิ ภายในกลุ่มก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ใช้สถิติ Friedman Test เนื่องจากการแจกแจงข้อมูลไม่ปกติ (Test of Normality, p -value<0.05)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงการรับรู้ประโยชน์ เกี่ยวกับโรคพยาธิและการป้องกันโรคพยาธิ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Mann-Whitney Test เนื่องจากการแจกแจงข้อมูลไม่ปกติ (Test of Normality, p -value<0.05)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการระหว่างเดือน 1 พฤศจิกายน 2560 - 7 มกราคม 2561 โดยได้รับการสมัครใจและยินดียใจร่วมโครงการจากกลุ่มตัวอย่างทุกคน ตามเอกสารพิกขสิทธิ์ซึ่งคณะผู้วิจัยจัดทำหนังสือเอกสารพิกขสิทธิ์ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย โดยระบุว่าการให้ข้อมูลเป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างโดยข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะเป็นความลับกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิตอบหรือปฏิเสธได้และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียใจตอบรับแล้วยังมีสิทธิยกเลิกการให้ข้อมูลได้โดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ และหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย ประการใดเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยยินดียใจตอบข้อสงสัยตลอดเวลาภายใต้การตรวจพิจารณารับรองจริยธรรมโครงการวิจัยจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี เลขที่โครงการวิจัย S008/2560 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2560

ผลการวิจัย

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร

ข้อความ	กลุ่มทดลอง (n=62)		กลุ่มควบคุม (n=133)		p -value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
สถานภาพสมรส ^b					0.396
โสด	59	95.2	121	91.0	
สมรส	3	4.8	12	9.0	
ระดับการศึกษา					0.005
ไม่ได้รับการศึกษา	6	9.7	1	0.8	
ได้รับการศึกษา	56	90.3	132	99.2	
ที่อยู่ก่อนเข้ารับการเกณฑ์ทหาร ^b					0.746
ภาคอีสาน	58	93.5	126	94.7	
ภาคกลาง	4	6.5	7	5.3	
อาชีพก่อนเข้ารับการเกณฑ์ทหาร ^b					0.268
ไม่มีอาชีพ	4	6.5	4	3.0	
มีอาชีพ	58	93.5	129	97.0	
อายุ ^a	21	0	21	0	0.88
รายได้เฉลี่ย/เดือน ^a	10,000	5,000	10,000	6,000	0.35

Mann-Whitney Test ^a,Fisher's Exact Test^b

พลทหารที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 199 นาย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 62 นาย ภายหลังสิ้นสุดการศึกษา มีอัตราการคงอยู่ของพลทหารในกลุ่มทดลองร้อยละ 100 ในกลุ่มทดลองพบว่าพลทหารมีอายุเฉลี่ย 21 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 95.2) ได้รับการศึกษาร้อยละ 90.3 ที่อยู่ก่อนเข้ารับการเกณฑ์ทหารอาศัยอยู่ภาคอีสาน ส่วนใหญ่มีอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 บาท และกลุ่มควบคุม 137 นาย ภายหลังสิ้นสุดการศึกษามีอัตราการคงอยู่ของพลทหารในกลุ่มควบคุมมีจำนวน 133 นาย (ร้อยละ 97.8) ซึ่งมีอัตราการสูญหายในกลุ่มควบคุมจำนวน 4 นาย (ร้อยละ 2.2) ส่วนพลทหารกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 21 ปี สถานภาพสมรส

เป็นโสด (ร้อยละ 91.0) ได้รับการศึกษา ร้อยละ 99.3 ที่อยู่ก่อนเข้ารับการเกณฑ์ทหารอาศัยอยู่ภาคอีสาน ส่วนใหญ่มีอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 บาท โดยมีคุณลักษณะข้อมูลทั่วไปกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้น ระดับการศึกษาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยอันดับของความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมสุขศึกษาทันทีและติดตาม 3 สัปดาห์เรื่องการป้องกันโรคพยาธิ โดยใช้ Mann-Whitney Test

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรม (T0)	Mean Rank หลังได้รับโปรแกรม ทันที (T1)	Mean Rank หลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์ (T2)
ความรู้			
กลุ่มทดลอง	105.6	158.9*	151.7*
กลุ่มควบคุม	94.4	69.6	72.9
	<i>p-value</i> = 0.19	<i>p-value</i> <0.001*	<i>p-value</i> <0.001*
การรับรู้ความเสี่ยง			
กลุ่มทดลอง	103.7	126.2*	111.3*
กลุ่มควบคุม	95.3	84.9	91.8
	<i>p-value</i> = 0.33	<i>p-value</i> <0.001*	<i>p-value</i> = 0.02*
การรับรู้ความรุนแรง			
กลุ่มทดลอง	92.7	111.4*	109.5*
กลุ่มควบคุม	100.5	91.8	92.6
	<i>p-value</i> = 0.37	<i>p-value</i> = 0.02*	<i>p-value</i> = 0.04*
การรับรู้ประโยชน์			
กลุ่มทดลอง	97.6	124.0*	124.2*
กลุ่มควบคุม	98.1	85.9	84.9
	<i>p-value</i> = 0.94	<i>p-value</i> <0.001*	<i>p-value</i> <0.001*

**p*<0.05

ก่อนการได้รับโปรแกรมสุขศึกษา พลทหารกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์ เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิไม่แตกต่างกัน (*p-value*>0.05) สำหรับการได้รับโปรแกรมทันทีและภายหลังการติดตาม 3 สัปดาห์ พบว่า พลทหารในกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิและในการป้องกันโรค การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิสูงกว่าพลทหารกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p-value*<0.05) ดังแสดงในตาราง 2

เมื่อวิเคราะห์แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาของการได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลอง พบว่า พลทหารในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอันดับของความรู้ และการรับรู้ประโยชน์แตกต่างกันตามระยะเวลาของการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p-value*<0.05) ส่วนการรับรู้ความเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 3) เมื่อพบสอบความแตกต่างรายคู่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p-value*<0.05) ของความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมทันที ความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์ และความรู้หลังได้รับโปรแกรมทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์ ส่วนการรับรู้ประโยชน์พบว่าการได้รับโปรแกรมมีความแตกต่างกันกับหลังการได้รับโปรแกรมทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์ ส่วนการ

รับรู้ประโยชน์หลังได้รับโปรแกรมทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกันรายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยอันดับของความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนการได้รับโปรแกรม หลังการได้รับโปรแกรมทันทีและหลังได้รับโปรแกรม 3 สัปดาห์ โดยใช้ Friedman's Test

ตัวแปร	Mean Rank			χ^2	p-value
	ก่อนได้รับโปรแกรม (T0)	หลังได้รับโปรแกรมทันที (T1)	3 สัปดาห์หลังได้รับโปรแกรม (T2)		
ความรู้					
กลุ่มทดลอง	1.10	2.73	2.16	88.99	<0.01*
กลุ่มควบคุม	1.94	1.96	2.10	2.40	0.30
การรับรู้ความเสี่ยง					
กลุ่มทดลอง	1.88	2.16	1.96	2.86	0.23
กลุ่มควบคุม	2.26	1.71	2.03	23.95	<0.01*
การรับรู้ความรุนแรง					
กลุ่มทดลอง	1.95	2.06	1.99	0.439	0.80
กลุ่มควบคุม	2.24	1.99	1.77	17.73	<0.01*
การรับรู้ประโยชน์					
กลุ่มทดลอง	1.56	2.25	2.19	20.30	<0.01*
กลุ่มควบคุม	2.03	2.00	1.97	0.22	0.89

ตาราง 4 การเปรียบเทียบคู่ของความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยอันดับของความรู้และการรับรู้ประโยชน์ภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้ Bonferroni-Adjusted

	ก่อนได้รับโปรแกรม (T0)	หลังได้รับโปรแกรมทันที (T1)	3 สัปดาห์หลังได้รับโปรแกรม (T2)
ความรู้			
ก่อนได้รับโปรแกรม (T0)	-	<0.001	<0.001
หลังได้รับโปรแกรมทันที (T1)		-	0.001
การรับรู้ประโยชน์			
ก่อนได้รับโปรแกรม (T0)	-	0.001	<0.001
หลังได้รับโปรแกรมทันที (T1)		-	0.719
สรุปการเปรียบเทียบรายคู่			
ความรู้	T2 > T1, T2 > T0, T1 > T0		
การรับรู้ประโยชน์	T2 > T0, T1 > T0		

อภิปรายผล

หลังการได้รับโปรแกรมสุขศึกษาทันที พบว่า คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิและการป้องกันโรคพยาธิ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และหลังการติดตาม 3 สัปดาห์ พบว่า พลทหารกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิสูงกว่าก่อนได้รับ

โปรแกรมและสูงกว่าพลทหารกลุ่มควบคุม และยังพบว่าคะแนนความรู้และการรับรู้ประโยชน์ในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาของการติดตามเพิ่มขึ้นแต่การรับรู้ความเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีแนวโน้มของการรับรู้ความเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงลดลง

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งและการป้องกัน

ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งและการป้องกันโรคมะเร็งมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ใช้เทคนิคการสอนแบบวิธีการเรียนการสอนแบบเป็นกลุ่มย่อย โดยแบ่งฐานการเรียนรู้ให้กับพลทหารออกเป็น 3 ฐาน ฐานละ 21 นาที ซึ่งทำให้กลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนความรู้ กล้าแสดงความคิดเห็นและทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างทั่วถึง (วิชุดา จิรพรเจริญ, 2557) โดยในแต่ละฐานจะมีการบรรยายประกอบสื่อการสอนต่าง ๆ เช่น บอร์ดความรู้ แผ่นพับ วิดีโอ และโปสเตอร์ อีกทั้งผู้สอนได้ใช้วิธีการให้กลุ่มทดลองเรียนรู้จากตัวอย่างจริงจากสไลด์ไขพยาธิ และตัวพยาธิ ซึ่งการให้สุขศึกษาหลากหลายวิธีร่วมกันนั้นจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (ภุชชล สมรักษ์ และคณะ, 2563) และก่อนที่ผู้สอนจะนำกลุ่มทดลองเข้าสู่เนื้อหาทางวิชาการ ผู้สอนจะใช้วิธีการกระตุ้นอารมณ์ทางบวก โดยสร้างกิจกรรมนันทนาการ เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศที่เป็น กันเอง ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มทดลองเกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองดีขึ้น (Bandura, 1977) โดยสังเกตจากการที่กลุ่มทดลองให้ความสนใจตั้งใจฟังขณะ ผู้สอนให้สุขศึกษา มีการถามคำถามในประเด็นที่ตนสงสัยกับผู้สอนและสามารถตอบคำถามที่ผู้สอนถามกลับเพื่อทวนความรู้ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการกระตุ้นอารมณ์ทางบวกของแบนดูราที่ว่า บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ ทางบวกจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองดีขึ้น จึงทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งและการป้องกันโรคมะเร็ง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุมและในระยะติดตามผลพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งและการป้องกันโรคมะเร็งยัง มีความคงอยู่ของโปรแกรมผลการศึกษาเช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา (นันทนา บัณฑิตา โสภณ, 2555; ศิวัญ ทองนาเมือง, 2554; คิมอิวัช นันตะวัน, และณัฐพล จำปาสาร) ถึงแม้ว่าเรื่องระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่าง เนื่องจากผู้วิจัยทำการจับสลากเลือกหน่วยและทำการศึกษาทั้งหน่วย ไม่ได้จับสลากเป็นรายบุคคล ซึ่งก็ทำให้เกิดความแตกต่างได้ แต่ถ้าดูการเปลี่ยนแปลงความรู้ภายในกลุ่มทดลองก็จะเห็นว่าการเพิ่มขึ้น แต่ในกลุ่มควบคุมไม่พบการเปลี่ยนแปลง

2. การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงและประโยชน์ของการป้องกันโรคมะเร็ง

ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคมะเร็งสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งการรับรู้ที่เพิ่มขึ้นนั้น เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ซึ่งผู้สอนประยุกต์ใช้ 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรง และประโยชน์การป้องกันโรคมะเร็ง และประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura (1977) ซึ่งใช้การสอนแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งมีการเสริมแรงซึ่งมีความสำคัญมากที่จะดึงความสนใจในการเรียนโดยสังเกตได้จากพลทหารกลุ่มทดลองให้ความสนใจและตั้งใจฟังขณะผู้สอนและสามารถถามตอบคำถามที่ผู้วิจัยซักถามได้ถูกต้อง พร้อมทั้งใช้เทคนิคการสอนแบบวิธีการเรียนการสอนแบบเป็นกลุ่มย่อย โดยแบ่งฐานการเรียนรู้ให้กับพลทหารและมีกิจกรรมการส่งเสริมความรู้ โดยวิธีการบรรยายเนื้อหาเกี่ยวกับวงจรชีวิต การติดต่อ อาการ ความรุนแรงของโรคมะเร็งและประโยชน์การป้องกันโรคมะเร็ง พร้อมทั้งใช้สื่อการสอนต่าง ๆ ประกอบการบรรยาย เช่น บอร์ดความรู้ แผ่นพับ และโปสเตอร์ อีกทั้งยังมีการยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งผ่านสื่อวิดีโอและใช้ตัวแบบพลทหารเล่าประสบการณ์เคยป่วยเป็นโรคมะเร็งให้กับเพื่อน ๆ พลทหารฟัง ซึ่งทำให้พลทหารกลุ่มทดลองรับรู้ถึงภาวะคุกคามที่จะถึงตัวและเกิดความกลัว ทำให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันตนเองจากโรคมะเร็งได้ จึงทำให้หลังการได้รับโปรแกรมของพลทหารกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคมะเร็งสูงกว่าพลทหารกลุ่มควบคุมทั้งภายหลังจากการได้รับโปรแกรมทันทีและการติดตาม 3 สัปดาห์

ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องการศึกษาของกฤตมล สมรักษ์ และคณะ (2563) ซึ่งได้นำทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 3 ด้าน (Becker, 1974) มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมสุขศึกษาโรคพยาธิใบไม้ตับ มีการแบ่งฐานออกเป็น 3 ฐาน ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและตั้งใจขณะร่วมกิจกรรมได้ดียิ่งขึ้น และได้สอดคล้องกับการศึกษาของศิวัชญ์ ทองนาเมือง (2554) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีในนักเรียนประถมศึกษาอำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด และผลการศึกษาของ พลอยไพลิน ทับทิม และรุจิรา ดวงสงค์ (2556) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง ตำบลมหาชัย อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม

จากการศึกษาของ คิมธวัช นันตะวัน และณัฐพล จำปาสาร (2558) พบว่า เมื่อเวลาผ่านไป กลุ่มทดลองจะมีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงและประโยชน์ในการป้องกันโรคหนองพยาธิเพิ่มขึ้นแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับการศึกษาของศิวัชญ์ ทองนาเมือง (2554) ซึ่งได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ถึงแม้ว่าระดับการรับรู้ความเสี่ยงและการรับความรุนแรงในกลุ่มทดลองจะลดลงภายหลังการติดตาม 3 สัปดาห์กว่าการวัดหลังได้รับโปรแกรมทันที ทั้งนี้ เป็นไปได้เนื่องจากการจัดโปรแกรมควรจะมีการกระตุ้นเพื่อให้มีระดับความคงอยู่ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ยังพบว่าโปรแกรมยังมีประสิทธิผลในการกระตุ้นการรับรู้และสร้างความตระหนัก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อเพิ่มความคงอยู่โดยอาจจะต้องมีการสอนซ้ำหรือพัฒนาโปรแกรมให้มีความคงอยู่นานกว่านี้

นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาที่ค่อนข้างจำกัด เพราะการฝึกพลทหารใหม่จะใช้เวลาเพียง 10 สัปดาห์ ในการฝึกรวมกัน ดังนั้นจึงควรปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา อีกทั้งข้อจำกัดในเรื่องระดับการศึกษาของพลทหารที่แตกต่างกัน พลทหารบางส่วนไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ แต่ผู้วิจัยได้ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนโดยใช้ภาษาพื้นบ้านและได้อ่านแบบสอบถามให้พลทหารที่ต้องการความช่วยเหลือ เพื่อจะได้เข้าใจง่ายมากขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

การศึกษานี้พบว่า โปรแกรมสุขศึกษาเรื่องการป้องกันโรคพยาธิของพลทหาร สามารถทำให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิและการป้องกันโรคพยาธิ การรับรู้ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพิ่มได้จริง แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เมื่อติดตาม 3 สัปดาห์คะแนนมีแนวโน้มลดลง ดังนั้นจึงควรมีกิจกรรมที่เพิ่มเกี่ยวกับความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคพยาธิ เพื่อไปสู่การลดอุบัติการณ์โรคพยาธิได้ในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การนำโปรแกรมสุขศึกษาไปขยายผลหรือศึกษากับพลทหารในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทคล้ายกัน ควรเพิ่มกิจกรรมการกระตุ้น เพื่อส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ การรับรู้ตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติเกี่ยวกับการล้างมือเพิ่มขึ้น และควรเพิ่มระยะเวลาในการจัดโปรแกรมและติดตาม เพื่อทดสอบความคงอยู่ของโปรแกรม

References

- เกษร แถวโนนัว และเสรี สิงห์ทอง. (2557). Update ความรู้เรื่องโรคหนองพยาธิสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และนักเทคนิคการแพทย์เพื่อป้องกันควบคุมโรค. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านวิทยา.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). รายงานผลการดำเนินงาน ตามนโยบาย กรมควบคุมโรค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561. กองแผนงาน กรมควบคุมโรค: นนทบุรี. สืบค้น 02 กันยายน 2563, จาก http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2563Vol12No1_113.pdf
- กฤษมล สมรักข, นารี ฝอยทอง, เกศินี หาญจรัส, และอรุณราช บุรณะคงคาตรี. (2563). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโรคพยาธิใบไม้ตับของพลทหาร จังหวัดอุบลราชธานี. การประชุมวิชาการระดับชาติ พิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ.2563. (หน้า 1119-1130), พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- คิมธวัช นันตะวัน, และณัฐพล จำปาสาร. (2558). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีการเรียนรู้ของแบนด์วิดท์ในการปรับเปลี่ยนการรับรู้ ความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหนองพยาธิของเด็กนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. การศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร.
- ณัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์, และสรุณ แก้วพิบูลย์. (2553). หนองพยาธิใบไม้ในประชาชนบ้านทุ่งบอน อำเภอวารินชำราบจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 12(2), 29-38.
- เทพลักษณ์ ศิริวัฒนวุฒิชัย, ปราโมทย์ ทองกระจ่าง, ชลชล วงศ์สวัสดิ์ และคณะ. (2559). สถานการณ์และปัจจัยการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 25(1), 61-68.
- นันทนา บันธิตาโสภณ. (2555). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาการป้องกันโรคหนองพยาธิที่ติดต่อผ่านดินในชุมชนชาวไทยภูเขา: กรณีศึกษาหมู่บ้านพลังเท อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- พลอยไพลิน ทับทิม, และรุจิรา ดวงสงค์. (2556). ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง ตำบลมหาชัย อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 7(1), 25-34.
- รัชนิวรรณ แก้วโพธิ์เพ็ก. (2552). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับซึ่งนำไปสู่การเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดีในเด็กนักเรียนประถมศึกษา ตำบลทรายทอง อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิชุดา จิรพรเจริญ. (2557). การสอนแบบเป็นกลุ่มย่อย (Small Group Teaching). สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2560, จาก www.med.cmu.ac.th/.../Teaching%20and%20Leading%20Small%20Group.
- ศิวัชญ์ ทองนาเมือง. (2554). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีในเด็กนักเรียนประถมศึกษา อำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 12(2), 80-91.
- สำนักงานโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2552). รายงานผลการศึกษาดูงานการโรคหนองพยาธิและโปรโตซัวของประเทศไทย พ.ศ. 2552. สืบค้น 22 กุมภาพันธ์ 2560, จาก [file:///C:/Users/Admin/Downloads/4e291ca0dfdc4%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/4e291ca0dfdc4%20(1).pdf)
- อรุณ จิรพัฒน์กุล. (2553). สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์. 312.

- Bandura, A. (1977). *Self-Efficacy. The Exercise of Control*. New York: W. H. Freeman & Co.
- Becker, M. H. (1974). *The Health Belief Model and Sick Role Behavior*. Health Education Monographs.
- Hensel, B. K., Leshner, G., & Logan, R. A. (n.d.). Consumer Health Informatics Research Resource, *Percived Susceptibility and Perceived Severity*. Retrieved from <https://chirr.nlm.nih.gov/>
- Mascie-Taylor C. G. N., Karim R., Karim E., Akhtar S., Ahmed T., & Montanari R.M. (2003). "The Cost-Effectiveness of Health Education in Improving Knowledge and Awareness about Intestine Parasites in Rural Bangladesh". *Economics and Human Biology*, 1, 321-330.
- WHO. (2000). *WHO Report 2000 Conquering Suffering Enriching Humanity*. Geneva: World Health Organization 2000.