

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้
และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง
ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย



กิตติยา มารังค์

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
กรกฎาคม 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้
และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง
ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย



การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
กรกฎาคม 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

THE EFFECTIVE OF EXPERIENTIAL LEARNING PROGRAM FOR PERCEPTIVE
AND BEHAVIORAL PREVENTION OF DENGUE FEVER AMONG THE HMONG
HILL TRIBE, THA KHAM SUBDISTRICT, WIANG KAEN DISTRICT,
CHIANG RAI PROVINCE



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment
of the Requirements for the Master of Public Health Degree

July 2024

Copyright 2024 by University of Phayao

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เรื่อง

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้
และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง
ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

ของ กิตติยา มารังค์

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยพะเยา

..... ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมคิด จุฬาวัว)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(นายแพทย์ สรวิศ บุญญฐิติ)

..... อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจวบ แหลมหลัก)

..... คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมคิด จุฬาวัว)

- เรื่อง:** ประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย
- ผู้ศึกษาค้นคว้า:** กิตติยา มารังค์, การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง: ศ.ม., มหาวิทยาลัยพะเยา, 2567
- อาจารย์ที่ปรึกษา:** นายแพทย์ สรวิศ บุญญลือ
- คำสำคัญ:** โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์, การรับรู้, พฤติกรรมการป้องกันโรค, ชาวเขาเผ่าม้ง, โรคไข้เลือดออก

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างเป็นชาวเขาเผ่าม้ง อายุ 20-60 ปี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามและโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 6 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired samples t-test และ Independent samples t-test ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 อายุเฉลี่ย 37.43 ปี สมาชิกในครอบครัวเคยป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 43.3 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.3 อายุเฉลี่ย 39.4 ปี สมาชิกในครอบครัวเคยป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 36.7 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (p -value < 0.05) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย มีค่าลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05)

Title: THE EFFECTIVE OF EXPERIENTIAL LEARNING PROGRAM FOR PERCEPTIVE AND BEHAVIORAL PREVENTION OF DENGUE FEVER AMONG THE HMONG HILL TRIBE, THA KHAM SUBDISTRICT, WIANG KAEN DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE

Author: Kittiya Marung, Independent Study: M.P.H., University of Phayao, 2024

Advisor: Dr. Sorawit Boonyathee

Keywords: Experiential Learning Program, Perceptive, Behavioral Prevention, Hmong hill tribe, Dengue fever

ABSTRACT

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effect of an experiential learning program on dengue prevention perception and behavior. in the Hmong hill tribe, Tha Kham sub-district, Wiang Kaen district, Chiang Rai Province. The study included 60 Hmong hill tribe people aged 20–60 years, divided into an experimental group and a comparison group of 30 people each, and were chosen at random using simple random sampling. A questionnaire was used, and experiential learning program were used to study the data for 6 weeks. Descriptive statistics and Analytical statistics such as Paired samples t-test and independent samples t-test. The results showed that most of the experimental group were female, 60%, with an average age of 37.43 years. Family members had been sick with dengue fever, 43.3 percent. Most of the comparison group were males, 53.3%, with an average age of 39.4 years. Family members had experienced dengue fever, 36.7%. The experimental group had average scores on perception and behavior for prevention of dengue fever. Higher than before receiving the experiential learning program (p -value < 0.05) and significantly higher than the comparison group (p -value < 0.05). The House Index, Container Index, Breteau Index decreased more than before and decreased more. The comparison group was statistically significant (p -value < 0.05).

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์ที่ปรึกษา คือ นายแพทย์สรวิศ บุญญฐิติ อาจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ตลอดจนการศึกษาค้นคว้า อีกทั้งให้การติดตามแก้ไขการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้มีความถูกต้องสมบูรณ์อย่างต่อเนื่อง จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ แผลมหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ทวิวรรณ ศรีสุขคำ อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา คุณทศพล เมืองอินทร์ นักวิชาการสาธารณสุขสำนักงานเขตสุขภาพที่ 1 และคุณสุพจน์ เชื้อเมืองพาน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านผาแล ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนี้

ขอขอบคุณ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยเฉพาะอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ที่ได้ประสิทธิประสาทความรู้ตลอดเวลาที่ได้ศึกษาสาขาวิชานี้ รวมถึงเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนทุกท่าน ในการอำนวยความสะดวก ด้านเอกสารและด้านอื่น ๆ ด้วยความเต็มใจเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวียงแก่น หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเวียงแก่น ผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าข้ามทุกท่าน ที่สนับสนุนการดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้

ขอขอบคุณ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชนตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรมการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตลอดโปรแกรม จนเสร็จสิ้นด้วยดี ขอขอบพระคุณกองบรรณาธิการวารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดพิษณุโลก ที่ตอบรับการตีพิมพ์บทความการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณครอบครัว และเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่เป็นกำลังใจสำคัญในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
โรคไข้เลือดออก.....	7
ชาวเขาเผ่าม้ง.....	25
ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning).....	34
ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model).....	38
แนวคิดพฤติกรรมกำบังกันโรค.....	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	49

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	52
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	53
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	69
ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไป.....	70
ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และ ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม.....	73
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อ โรค ไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย จาก การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม.....	81
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	88
สรุปผลการวิจัย.....	88
การอภิปรายผล.....	94
ข้อเสนอแนะ.....	98
บรรณานุกรม.....	100
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	105
ประวัติผู้วิจัย.....	111

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันโรค ไข้เลือดออก	54
ตาราง 2 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป.....	70
ตาราง 3 แสดงจำนวน และร้อยละของการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม.....	74
ตาราง 4 แสดงจำนวน และร้อยละของพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม	78
ตาราง 5 แสดงจำนวน และร้อยละของการค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายของกลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม.....	80
ตาราง 6 แสดงคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลัง การเข้าร่วมโปรแกรม	82
ตาราง 7 แสดงจำนวน และคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม.....	84
ตาราง 8 แสดงคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วม โปรแกรม	85
ตาราง 9 แสดงคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจ แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	87

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงการแพร่เชื้อของไวรัสเดงกี.....	11
ภาพ 2 แสดงลักษณะของการติดเชื้อไวรัสเดงกี.....	12
ภาพ 3 แสดงวงจรชีวิตของลายบ้าน.....	20
ภาพ 4 แสดงวงจรทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ตามแนวคิดของโคลบ์.....	35
ภาพ 5 แสดงรูปแบบการเรียนรู้ของโคลบ์ (Nine learning styles).....	37
ภาพ 6 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย.....	49



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไข้เลือดออกเดงกี เป็นโรคติดต่อเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue Fever) มีทั้งหมด 4 สายพันธุ์ สามารถติดต่อโดยคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งได้โดยที่มียุงลายเป็นพาหะโรค ผู้ที่ได้รับเชื้อไวรัสเดงกีมักมีอาการไข้สูง อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยตามตัว และมีจุดเลือดออกเล็ก ๆ บริเวณผิวหนัง บางรายอาจพบมีเลือดออกที่อวัยวะภายใน เกิดเลือดต่ำ และอาจมีภาวะช็อกตามมาจนทำให้เสียชีวิตได้ โดยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาเกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกมีทั้งแบบปีเว้นปี หรือแบบปีเว้นสองปี ซึ่งมีรูปแบบที่ไม่แน่นอน (กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค, 2564) โดยข้อมูล 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2560–2564) ประเทศไทยพบอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก สูงที่สุดในปี พ.ศ. 2562 เท่ากับ 50.03 ต่อแสนประชากร อัตราป่วยตายเท่ากับร้อยละ 0.17 จากรายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2565 ประจำสัปดาห์การระบาดที่ 22 (1 มกราคม–8 มิถุนายน 2565) พบอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 5.10 ต่อแสนประชากร (จำนวนป่วย 3,386 ราย) อัตราป่วยตายร้อยละ 0.09 (จำนวนป่วยตาย 3 ราย) ภาคเหนือ พบอัตราป่วย 8.38 ต่อแสนประชากร (กรมควบคุมโรค, 2565) ในปี พ.ศ. 2565

จากข้อมูลสถานการณ์ จังหวัดเชียงรายพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเป็นอันดับที่ 6 ของเขตบริการสุขภาพที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 6 มิถุนายน 2565 จังหวัดเชียงราย มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 39 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 3.47 ต่อแสนประชากร ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต อำเภอที่มีอัตราป่วยสูงที่สุดคือ อำเภอเวียงแก่น เป็นอันดับที่ 1 ของจังหวัดเชียงราย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 6 มิถุนายน 2565 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 10 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 25.37 ต่อแสนประชากร ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2565) การเฝ้าระวังค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายพื้นฐานในการเฝ้าระวังแหล่งเพาะพันธุ์ยุงของอำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ข้อมูลตั้งแต่สัปดาห์ระบาดที่ 20 ถึง 25 มีค่า HI เท่ากับ 20.26, 46.67, 50.58, 60.23, 63.30 และ 59.60 และ CI เท่ากับ 37.10, 26.08, 34.03, 28.13 และ 30.77 (ศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออำเภอเวียงแก่น, 2565) จากการสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายของอำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย พบว่า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์อย่างต่อเนื่อง การสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย มีความสำคัญต่อการควบคุมและกำจัดยุง เป็นการตรวจสอบแหล่งที่อยู่ของลูกน้ำยุงลาย เพื่อพิจารณาว่าความชุกชุมของลูกน้ำ

มีการเปลี่ยนแปลงไปและอยู่ในระดับที่จะทำให้โรคระบาดหรือไม่ ป่งบอกถึงประเมินพฤติกรรมในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ เป็นวิธีการที่ใช้เป็นมาตรฐานโดยการแนะนำจากองค์การอนามัยโลก (WHO) คือวิธีสำรวจแบบ Visual Larval Survey ซึ่งค่ามาตรฐาน HI ตามเกณฑ์มาตรฐานจะต้องไม่เกิน 10 และ CI ต้องเท่ากับ 0 (ศูนย์ป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออก, 2561)

อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ประกอบไปด้วย 4 ตำบล 41 หมู่บ้าน ประชากรเป็นชาวเขาร้อยละ 70 ของประชาชนทั้งหมด ในพื้นที่ประกอบด้วย 6 ชนเผ่า คือ คนพื้นเมือง ไทลื้อ เย้า ม้ง จีนฮ่อ และขมุ จากการระบาดของโรคใช้เลือดออกในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2560–2564) มักพบเป็นการระบาดซ้ำแบบสูงหนึ่งปีเว้นสองปี ในหมู่บ้านพื้นที่เดิมจำนวน 11 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านชนเผ่าม้ง จำนวน 6 หมู่บ้าน ชนเผ่าเมี่ยนและไทลื้อ จำนวน 2 หมู่บ้าน และชนเผ่าขมุ 1 หมู่บ้าน แม้ว่าจะมีอุบัติการณ์ต่ำกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 2 ปี (พ.ศ. 2563–2564) ยังพบมีแนวโน้มที่จะเกิดการระบาดในพื้นที่เดิมตามธรรมชาติของรูปแบบการเกิดโรคของพื้นที่ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยด้วยโรคใช้เลือดออกเป็นชาวเขาเผ่าม้งจำนวนมากในทุกปี ลักษณะที่อยู่อาศัยของชาวเขาเผ่าม้ง อำเภอเวียงแก่น เป็นการตั้งบ้านเรือนอยู่ตามภูเขาสูง และที่ราบเชิงเขา ชีวิตความเป็นอยู่เป็นแบบเรียบง่าย เพราะคลุกคลีกับธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ นิยมสร้างบ้านโดยใช้พื้นดินเป็นพื้นบ้าน ฝาบ้านเป็นไม้แผ่น ด้วบ้านไม่มีหน้าต่าง แม้บางหลังคาเรือนจะมีการสร้างบ้านที่ร่วมสมัยขึ้นยังพบว่า ภายในบ้านคูมิด อบอุ่นและขาดการถ่ายเทอากาศ จำนวนสมาชิกในบ้านอาศัยร่วมกันมากกว่า 3 คน ขึ้นไป ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ทำไร่ ทำสวนตลอดทั้งปี ออกจากบ้านในช่วงเช้าและกลับในเวลาพลบค่ำ จึงทำให้ขาดการดูแลที่อยู่อาศัยขาดพฤติกรรมในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุ่งยากอย่างสม่ำเสมอ ตามข้อมูลค่าดัชนีลูกน้ำที่เกิดเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเกิดการระบาดเป็นช่วงที่จะได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคใช้เลือดออกและแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมในการป้องกันโรคใช้เลือดออกตามแนวทางการควบคุมโรค โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ให้คำแนะนำ ติดตาม โดยที่วัสดุ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการป้องกันควบคุมโรค ประชาชนไม่สามารถหาได้ทั่วไปในพื้นที่ ส่งผลให้มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคไม่มีความต่อเนื่อง พบการระบาดซ้ำในพื้นที่เดิมของชาวเขาเผ่าม้ง

การระบาดของโรคใช้เลือดออกมักมีข้ามพื้นที่ขยายบริเวณกว้างจากการคมนาคมที่สะดวกขึ้น ส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว สังคม และระบบสาธารณสุข โดยได้รับผลทางสุขภาพโดยตรงหากไม่ได้รับการรักษาที่ทันท่วงที รวมทั้งผลกระทบทางอ้อมจากการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการเข้ารับการรักษาพยาบาล องค์การอนามัยโลก พบว่า ในแต่ละครั้งของการป่วยด้วยโรคใช้เลือดออกนั้น ผู้ป่วยด้วยต้องเสียเงินในการเข้ารับการรักษาเฉลี่ยเป็นเงิน 17,913 บาท ถึง

48,581 บาท ต่อคน ผู้ป่วยอาจพิการหรือเสียชีวิตได้ ทำให้ภาครัฐต้องสูญเสียเงินงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินงานการรักษา การป้องกันและการควบคุมการระบาดของโรค กระทบระบบเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย (Velayudhan, 2012) สำหรับแนวทางการป้องกันการเกิดโรคและการแพร่ระบาดของโรคใช้เลือดออกนั้น พบว่ามีรูปแบบในการดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ระยะเวลาที่ 1 ช่วงก่อนระบาด (มีนาคม-เมษายน) เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดโรคใช้เลือดออก การติดตามสถานการณ์ของโรค ประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ให้ความสำคัญในการลดโรคใช้เลือดออกให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดโดยการกำจัดศักยภาพของแหล่งแพร่โรคและระงับการแพร่เชื้อ เน้นการสร้างความตระหนักแก่ชุมชนในการร่วมมือป้องกันโรค เช่น การจัดกิจกรรมรณรงค์ การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัยและสถานที่ชุมชน การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย มาตรการ 3 โรค 3 เก็บ หรือ 5 ป 2 ข เป็นต้น ระยะเวลาที่ 2 ช่วงระบาด (พฤษภาคม-สิงหาคม) ช่วงของการเร่งรัดในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในสถานที่ต่าง ๆ เพิ่มระบบการรายงานที่รวดเร็ว การควบคุมโรคที่ทันเวลาตามมาตรฐาน เน้นการสื่อสารความเสี่ยงและการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนที่เกิดโรค และระยะเวลาที่ 3 ช่วงหลังระบาด (กันยายน-ธันวาคม) เป็นการสรุปสถานการณ์ สนับสนุนให้ชุมชนตระหนักในการป้องกัน ควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง (กองโรคติดต่อ นำโดยแมลง กรมควบคุมโรค, 2564)

นอกจากนี้พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออกอำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้รับการกระตุ้นเตือนการรับรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรคใช้เลือดออก โดยเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการป้องกันโรคที่ประชาชนสามารถร่วมกิจกรรมได้ เน้นพฤติกรรมการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย การป้องกันยุงลายกัด (ทศพล เมืองอินทร์, 2558) และการสัมภาษณ์ความเชื่อของผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคใช้เลือดออกในพื้นที่พบว่าความเชื่อที่ไม่สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานการป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออก ตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรค สนับสนุนให้ชุมชนสามารถเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการป้องกันการระบาดซ้ำในพื้นที่เดิมการที่จะควบคุมและป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากจะสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ควรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้กระบวนการสร้างความตระหนักจากประสบการณ์ที่เคยได้รับในเรื่องของการป้องกันโรคใช้เลือดออกที่ระดับบุคคล

จากการทบทวนวรรณกรรม การเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นกระบวนการที่นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ต่อการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น พบว่า มีการศึกษาในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นักศึกษาพยาบาล และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตและ

เบาหวาน ตัวอย่างเช่น การศึกษาผลของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติ การคัดกรองและการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่า สัปดาห์ที่ 6 หลังจากได้รับโปรแกรม มีระดับความรู้ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติคัดกรองโรคความดันโลหิต การปฏิบัติให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .001$ (นิตา มีทิพย์, เดชา ทำดี และประพิมพ์ พุทธิรักษ์กุล, 2559) หรือการศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วมต่อการป้องกันแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ พบว่า หลังร่วมกิจกรรมของโปรแกรม จำนวน 4 ครั้ง คะแนนภายหลังได้รับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .001$ (โสภารัตน์ อารินทร์, เดชา ทำดี และศิวพร อึ้งวัฒนา, 2564) แนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลป์ เป็นกระบวนการ ที่เน้นการสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติด้วยการนำเอา ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ ๆ ขึ้น โดยการทบทวนวรรณกรรมส่วนใหญ่พบว่ามีการศึกษา กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขหรือประชาชนพื้นราบ ไม่พบการประยุกต์ใช้กับการป้องกันโรคใช้เลือดออกของกลุ่มชาวเขาเผ่าม้ง

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาด้วยการนำทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์และทฤษฎีความเชื่อ ด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการจัดรูปแบบโปรแกรมเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เกิดโรคซ้ำซาก และประชาชนมีประสบการณ์ต่อการระบาดของโรคใช้เลือดออก เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และ พฤติกรรมการป้องกันโรคใช้เลือดออกตามแบบแผนด้านความเชื่อสุขภาพของชาวเขาเผ่าม้ง อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ต่อการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคใช้เลือดออก ของชาวเขาเผ่าม้ง ซึ่งประชาชนในชุมชน จะมีความรับผิดชอบต่อชุมชนที่อาศัยโดยเกิดการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรค ใช้เลือดออกต่อไป

คำถามการวิจัย

โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับการรับรู้และ พฤติกรรมการป้องกันโรคใช้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัด เชียงราย หรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

1.1 เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้และคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ของกลุ่มทดลอง

2.2 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้และคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย หลังเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2.3 เพื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ของกลุ่มทดลอง

2.4 เพื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย หลังเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

สมมติฐานของการวิจัย

1. คะแนนการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ในกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้และพฤติกรรมหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนทดลอง

2. คะแนนการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม

3. ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายภายหลังการได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลอง มีระดับต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

4. ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายภายหลังการได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลอง มีระดับต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบแบ่งกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) รวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชาวเขาเผ่าม้ง อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2566

นิยามศัพท์เฉพาะ

โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ หมายถึง กระบวนการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออก ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2) การสะท้อนความคิด 3) การสรุปความคิดรวบยอด 4) การทดลองปฏิบัติ

การรับรู้โรคไข้เลือดออก หมายถึง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ประโยชน์ ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก

พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก หมายถึง การกระทำที่สามารถดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ โดยเน้นการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย การป้องกันยุงลายกัด

ชาวเขาเผ่าม้ง หมายถึง บุคคลซึ่งมีเชื้อสายมาจากชาวม้ง มีสัญชาติไทย หรือม้งก็ได้ ที่อาศัยอยู่ใน ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย หมายถึง ค่าแสดงร้อยละจากการสำรวจจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย จำนวนบ้านที่สำรวจ จำนวนบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย” ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. โรคไข้เลือดออก
2. ชาวเขาเผ่าม้ง
3. ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential learning)
4. ทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)
5. แนวคิดพฤติกรรมการป้องกันโรค
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

โรคไข้เลือดออก

สถานการณ์โรค

โรคไข้เลือดออกได้แพร่กระจายอย่างกว้างขวางและจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมากใน 30 ปี ที่ผ่านมา ในหลายประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะพบมากในประเทศเขตร้อนและเขตอบอุ่น ในปี พ.ศ. 2497 ได้พบการระบาดครั้งแรกของโรคไข้เลือดออกเดงกี (Emerging Disease) ที่ประเทศฟิลิปปินส์ซึ่งนับว่าเป็นโรคอุบัติใหม่ หลังจากนั้นได้มีการระบาดไปยังประเทศต่าง ๆ ที่อยู่ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย ขณะนั้นมีเพียง 9 ประเทศ แต่ในปัจจุบันมี 100 กว่าประเทศที่โรคไข้เลือดออกได้กลายเป็นโรคประจำถิ่น (Endemic Area) ต่อมาในปี พ.ศ. 2553 ประเทศฝรั่งเศส และโครเอเชีย พบโรคไข้เลือดออกเดงกีครั้งแรก และเกิดเหตุการณ์ระบาดที่พบผู้ป่วยมากกว่า 2,000 ราย ปี พ.ศ. 2555 ในประเทศโปรตุเกส ในปี พ.ศ. 2556 พบผู้ป่วยไข้เดงกีในรัฐฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา และเมืองยูนนาน ประเทศจีน สำหรับประเทศสมาชิก ASEAN ทั้งหมด 10 ประเทศ เกือบทุกประเทศมีโรคไข้เลือดออกเป็นโรคประจำถิ่น (Endemic Area) โดยข้อมูลผู้ป่วยเฉลี่ย ปี พ.ศ. 2547–2553 พบว่า ประเทศอินโดนีเซียมีผู้ป่วยเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือประเทศเวียดนาม ประเทศไทย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย กัมพูชา และเมียนมาร์ โดยประเทศบรูไน ลาว และสิงคโปร์มีแนวโน้มพบผู้ป่วยไข้เลือดออกมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

โดยองค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ว่าแต่ละปีจะพบผู้ติดเชื้อไวรัสเดงกีประมาณ 50 ถึง 100 ล้านราย และเสียชีวิตประมาณ 22,000 ราย (สำนักงานโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

สำหรับในประเทศไทยจากอดีตเคยมีรายงานผู้ป่วยที่มีอาการไข้สูงและมีเลือดออกใต้ผิวหนัง เมื่อ พ.ศ. 2492 จากโรงพยาบาลศิริราช ต่อมาเกิดโรคไข้เลือดออกระบาดใหญ่ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2501 ที่กรุงเทพฯ พบผู้ป่วยประมาณ 2,000 กว่าราย อัตราป่วยตายร้อยละ 14 ในระยะ 5 ปีหลังจากนั้นโรคไข้เลือดออกได้แพร่กระจายไปตามจังหวัดต่าง ๆ โดยเฉพาะที่มีประชากรหนาแน่นและมีการเดินทางที่สะดวก เกิดการระบาดครั้งใหญ่ที่สุดเมื่อปี พ.ศ. 2530 พบผู้ป่วย 174,285 ราย (อัตราป่วย 325.13 ต่อแสนประชากร) เสียชีวิต 1,008 ราย (ร้อยละ 0.58 โรคไข้เลือดออกแพร่กระจายอย่างรวดเร็วจนในที่สุด พบว่ามีรายงานผู้ป่วยจากทุกจังหวัดของประเทศไทย และรูปแบบการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นแบบปีเว้นปีมาเป็นแบบสูง 2 ปีแล้วลดต่ำลง หรือลดต่ำลง 2 ปี แล้วเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งประเทศไทยจัดเป็นประเทศในกลุ่มที่มีการระบาดของโรคสูงเป็นอันดับ 6 ใน 30 ประเทศ (กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค, 2564) โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560–2564 ประเทศไทยพบอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 21.95, 31.40, 50.03, 29.32 และ 6.47 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (จำนวนป่วยเท่ากับ 14,501, 20,818, 33,263, 19,462 และ 4,299 รายตามลำดับ) อัตราป่วยตายร้อยละ 0.20, 0.15, 0.17, 0.07 และ 0.07 ตามลำดับ (จำนวนป่วยตายเท่ากับ 29, 32, 55, 13 และ 3 รายตามลำดับ) จากรายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2565 ประจำสัปดาห์การระบาดที่ 22 (1 มกราคม 2565–8 มิถุนายน 2565) พบอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 5.10 ต่อแสนประชากร (จำนวนป่วย 3,386 ราย) อัตราป่วยตายร้อยละ 0.09 (จำนวนป่วยตาย 3 ราย) เมื่อจำแนกรายภาค พบว่า ภาคที่มีอัตราป่วยสูง ได้แก่ กรุงเทพฯ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ (9.10, 8.38, 5.08, 4.55 และ 2.48 ต่อแสนประชากรตามลำดับ) (กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค, 2565)

ข้อมูลสถานการณ์จังหวัดเชียงราย 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2560–2564) พบอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 95.06, 129.01, 377.17, 144.32 และ 29.45 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (จำนวนป่วยเท่ากับ 1,215, 1,649, 4,239, 1,622 และ 331 รายตามลำดับ) อัตราป่วยตายร้อยละ 0.20, 0.15, 0.17, 0.07 และ 0.07 ตามลำดับ (จำนวนป่วยตายเท่ากับ 29, 32, 55, 13 และ 3 ราย ตามลำดับ) ปี พ.ศ. 2565 จังหวัดเชียงรายพบผู้ป่วยเป็นอันดับที่ 6 ของเขตบริการสุขภาพที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 6 มิถุนายน 2565 จังหวัดเชียงราย

มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 39 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 3.47 ต่อแสนประชากร ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต อำเภอที่มีอัตราป่วยสูงที่สุด คือ อำเภอเวียงแก่น อัตราป่วยเท่ากับ 25.37 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือ อำเภอแม่ฟ้าหลวง (7.95) อำเภอเมือง (6.03) อำเภอเวียงเชียงรุ้ง (5.17) และอำเภอพญาเม็งราย (3.24) ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2565)

โดยข้อมูลสถานการณ์อำเภอเวียงแก่น 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2560–2564) พบอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 7.30, 360.12, 74.69, 282.76 และ 6.01 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (จำนวนป่วยเท่ากับ 3, 135, 28, 106 และ 6 รายตามลำดับ) ปี พ.ศ. 2565 อำเภอเวียงแก่น พบผู้ป่วยเป็นอันดับที่ 1 ของจังหวัดเชียงราย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 6 มิถุนายน 2565 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก จำนวน 10 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 25.37 ต่อแสนประชากร ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต จากการเฝ้าระวังค่าดัชนีพื้นฐานในการเฝ้าระวังแหล่งเพาะพันธุ์ยุงที่เป็นพาหะนำโรคข้อมูลที่สำคัญได้แก่ ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายยังพบว่าร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำ (HI) และร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำ (CI) มากกว่าค่ามาตรฐาน โดยข้อมูลตั้งแต่สัปดาห์ระบาดที่ 20 ถึง 25 มีค่า HI เท่ากับ 20.26, 46.67, 50.58, 60.23, 63.30 และ 59.60 และ CI เท่ากับ 37.10, 26.08, 34.03, 28.13 และ 30.77 ซึ่งค่ามาตรฐาน HI ตามเกณฑ์มาตรฐานจะต้องไม่เกิน 10 และ CI ต้องเท่ากับ 0 ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวมข้อมูลปี พ.ศ. 2564 พบว่า กลุ่มอายุที่พบสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 35–44 ปี คิดเป็นอัตราป่วย 39.24 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 5–9 ปี, 15–24 ปี, 25–34 ปี อัตราป่วยเท่ากับ 29.61, 27.71, 18.48 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ อาชีพที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด คือ เกษตร ตำบลที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด คือ ตำบลท่าข้าม อัตราป่วยเท่ากับ 47.23 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือ ตำบลปอ, ตำบลหล้ายาว, ตำบลม่วงยาย อัตราป่วยเท่ากับ 14.22, 0, 0, รายตามลำดับตามลำดับ (ศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออำเภอเวียงแก่น, 2565)

สาเหตุ

โรคไข้เลือดออก เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี อยู่ใน Family Flaviviridae ซึ่งเป็น RNA Virus แบ่งเป็น 4 serotypes, DEN 1–4 เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี ซึ่งทั้ง 4 Serotypes มี Antigen ร่วมบางชนิดหากติดเชื้อ Serotypes ใดแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อ Serotypes ชนิดนั้นไปตลอดชีวิต (Permanent Immunity) และจะมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเดงกี Serotypes อื่น ๆ อีก 3 ชนิดในช่วงเวลาสั้น ๆ (Partial Immunity) ประมาณ 6–12 เดือน เพราะเนื่องจากมี Cross Reaction และมี Cross Protection ได้ในระยะสั้น ๆ หลังจากนั้นการติดเชื้อไวรัสเดงกี Serotypes อื่น ที่ต่างจากครั้งแรกจะเป็นการติดเชื้อซ้ำ (Secondary Dengue Infection)

ปัจจัยต่อการเกิดโรค

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี ทางด้านระบาดวิทยาต้องพิจารณาผู้ป่วย (Host) พาหะนำโรค (Vector) ไวรัส (Agent) และสิ่งแวดล้อม (Environment) รวมกันดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงด้านผู้ป่วย (Host)

1.1 การเพิ่มขึ้นของประชากรทั้งคนและยุงจากการเพิ่มของชุมชนเมือง คนเข้ามาอยู่อาศัยรวมกันหนาแน่นขึ้น ทำให้แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพิ่มมากขึ้น เช่น ภาชนะน้ำขังจากขยะ ปฏิภาณมูลฝอยที่มากขึ้น

1.2 พบว่า ในรายที่เป็น DSS และรายที่ตายจะพบเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

2. ปัจจัยเสี่ยงด้านไวรัสและภูมิคุ้มกัน

2.1 พื้นที่ที่มีไวรัสเดงกีหลาย ๆ Serotype และมีภาวะ Hyperendemicity หรือมีเชื้อหลาย Serotype เป็นเชื้อประจำถิ่นในช่วงเวลาเดียวกัน (Simultaneously Endemic of Multiple Serotype) ทำให้มีโอกาสติดเชื้อซ้ำสูง

2.2 มีการระบาดของไวรัสเดงกีต่อเนื่องกัน (Sequentially Epidemic) พบว่าการติดเชื้อซ้ำด้วย DENV 2 และ DENV 3 มีอัตราเสี่ยงสูงในการที่จะเกิด DHF

2.3 การติดเชื้อทุติยภูมิ (Secondary Infection) มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิด DHF มากกว่าการติดเชื้อครั้งแรกประมาณ 160 เท่า พบว่า ร้อยละ 87-99 ของผู้ป่วย DHF/DSS เป็นผู้ติดเชื้อครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่ของผู้ป่วย DHF ที่เป็นการติดเชื้อครั้งแรกเป็นเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี ทุกรายมีแอนติบอดีต่อเชื้อเดงกีจากแม่

2.4 ความรุนแรงในการก่อโรค (Virulence) ปัจจุบันยังไม่มีวิธีตรวจหาความรุนแรงในการก่อโรคของไวรัสเดงกีได้โดยตรงแต่จากความก้าวหน้าด้านไวรัสวิทยาโมเลกุล (Molecular Virology) ซึ่ง Rico Hesse (4) ได้ศึกษา DENV2 ที่แยกได้จากผู้ป่วย DHF/DSS ในที่ต่าง ๆ และได้เปรียบเทียบ Nucleotide Sequence จาก Viral Genome บริเวณรอยต่อของยีน E/NS1 สรุปว่า DENV 2 subtype จากเอเชียอาคเนย์ใน 2 กลุ่มนี้เป็นไวรัสที่มีความรุนแรงในการก่อโรคหรือมีความสามารถทำให้เกิด DHF/DSS ได้สูง

3. ปัจจัยเสี่ยงด้านพาหะนำโรค (Vector) และสิ่งแวดล้อม (Environment)

3.1 ยุงลายบ้าน (Aedes Aegypti) เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ ถ้ายุงลายมีปริมาณเพียงพอแม้ว่าจะมีจำนวนไม่มากก็จะทำให้ระบาดได้

3.2 ยุงลายสวน (Aedes Albopictus) ก็สามารถแพร่เชื้อได้แต่ไม่ดีเท่ากับ Ae. aegypti, Ae. albopictus เพราะพันธุ์ตามแหล่งน้ำขังตามโพรงต้นไม้ หรือ กระจับอกไม้ไผ่ส่วน Ae. aegypti เพราะพันธุ์ในภาชนะขังน้ำที่คนทำขึ้น

3.3 อุณหภูมิและความชื้นเหมาะสม โดยเฉพาะในฤดูฝน ยุงลายเพียง 2-3 ตัว อาจแพร่เชื้อให้สมาชิกทั้งครอบครัวได้ปัจจัยส่งเสริมให้มีผู้ป่วยมากขึ้นในฤดูฝนอีกประการหนึ่ง นอกจากการมีจำนวนยุงมากขึ้นแล้ว คือในช่วงที่ฝนตกทั้งเด็กและยุงจะอยู่ในบ้านหรือในอาคาร เด็กจึงมีความเสี่ยงที่จะถูกยุงกัดมากขึ้น

การติดต่อ

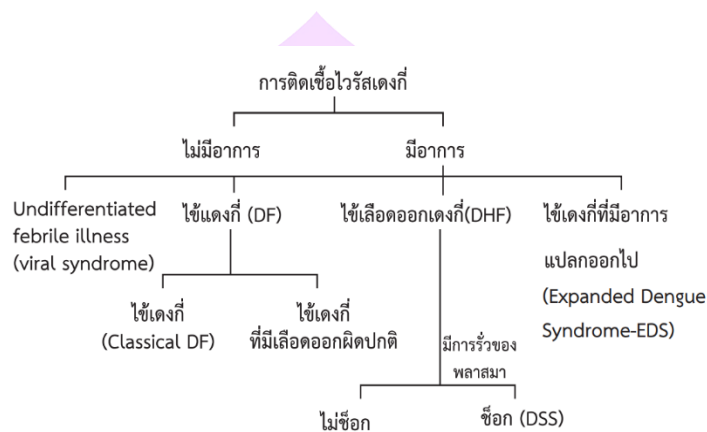
โรคไข้เลือดออกติดต่อกันได้โดยมียุงลายบ้าน (Aedes Aegypti) และยุงลายสวน (Aedes Albopictus) เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญโดยยุงตัวเมียซึ่งกัดเวลากลางวันและดูดเลือดคนเป็นอาหารจะกัดดูดเลือดผู้ป่วยซึ่งในระยะไข้สูงจะเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือดเชื้อไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะยุง เข้าไปอยู่ในเซลล์ที่ผนังกระเพาะ เพิ่มจำนวนมากขึ้นแล้วออกมาจากเซลล์ผนังกระเพาะ เดินทางเข้าสู่ต่อมมน้ำลายพร้อมที่จะเข้าสู่คนที่ถูกกัดในครั้งต่อไป ซึ่งระยะฟักตัวในยุงนี้ประมาณ 8-10 วัน เมื่อยุงตัวนี้ไปกัดคนอื่นอีกก็จะปล่อยเชื้อไวรัสไปยังผู้ที่ถูกกัดได้ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายคนและผ่านระยะฟักตัวนานประมาณ 5-8 วัน (สั้นที่สุด 3 วัน-นานที่สุด 15 วัน) ก็จะทำให้เกิดอาการของโรคได้ (สำนักงานโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558)



ภาพ 1 แสดงการแพร่เชื้อของไวรัสเดงกี

การติดเชื้อ

การติดเชื้อไวรัสเดงกีส่วนมากจะไม่มีอาการ (ร้อยละ 80-90) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็กเมื่อติดเชื้อครั้งแรกมักจะไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรง ปัจจุบันจึงได้จำแนกกลุ่มอาการโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกีไว้ดังนี้



ภาพ 2 แสดงลักษณะของการติดเชื้อไวรัสเดงกี

ในปี 2556 กระทรวงสาธารณสุข ได้จำแนกกลุ่มอาการโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกีตามลักษณะอาการทางคลินิกดังต่อไปนี้

1. Undifferentiated Fever หรือกลุ่มอาการไวรัส (Viral Syndrome) มักพบในทารกหรือเด็กเล็กจะปรากฏเพียงอาการไข้ 2-3 วัน บางครั้งอาจมีผื่นแบบ Maculopapular Rash มีอาการคล้ายคลึงกับโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถวินิจฉัยได้จากอาการทางคลินิก
2. ไข้เดงกี (Dengue Fever: DF) มักเกิดกับเด็กโตหรือผู้ใหญ่ อาจมีอาการไม่รุนแรง คือ มีเพียงอาการไข้ร่วมกับปวดศีรษะ เมื่อยตัว หรืออาจเกิดอาการแบบ Classical Dengue Fever คือ มีไข้สูงกะทันหัน ปวดศีรษะ ปวดรอบกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูก (Breakbone Fever) และมีผื่น บางรายอาจมีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง ตรวจพบ Tourniquet test Positive ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีเม็ดเลือดขาวต่ำ รวมทั้งบางรายอาจมีเกล็ดเลือดต่ำ ได้ในผู้ใหญ่เมื่อหายจากโรคแล้วจะมีอาการอ่อนเพลียอยู่นาน โดยทั่วไปแล้วไม่สามารถวินิจฉัยจากอาการทางคลินิกได้แน่นอน ต้องอาศัยการตรวจทางน้ำเหลือง/แยกเชื้อไวรัส
3. ไข้เลือดออกเดงกี (Dengue Hemorrhagic Fever: DHF) มีอาการทางคลินิกเป็นรูปแบบที่ค่อนข้างชัดเจน คือ มีไข้สูงลดยร่วมกับอาการเลือดออก ตับโตและมีภาวะช็อกในรายที่รุนแรง ในระยะมีไข้จะมีอาการต่าง ๆ คล้ายไข้เดงกี แต่จะมีลักษณะเฉพาะของโรค คือ

มีเกล็ดเลือดต่ำและมีการรั่วของพลาสมา ซึ่งถ้าพลาสมารั่วออกไปมากผู้ป่วยจะมีภาวะช็อกเกิดขึ้นที่เรียกว่า Dengue Shock Syndrome (DSS) การรั่วของพลาสมาซึ่งเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของโรคไข้เลือดออกเดงก็สามารถตรวจพบได้จากการที่มีระดับระดับฮีมาโตคริต (Hct) สูงขึ้นมีน้ำในเยื่อหุ้มช่องปอดและช่องท้อง

4. ไข้เดงก็ที่มีอาการแปลกออกไป (Expanded Dengue Syndrome: EDS) ที่พบส่วนใหญ่ คือ ผู้ป่วยจะมีอาการทางสมอง มีตับวาย ไตวาย ผู้ป่วยที่มีอาการทางสมองส่วนใหญ่เกิดจากภาวะช็อกนานและมีตับวายร่วมด้วย (Hepatic Encephalopathy) ผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนหนึ่งพบว่า มีการติดเชื้อ 2 อย่างร่วมกัน หรือ ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเดิมอยู่แล้ว (สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

การวินิจฉัย

1. เกณฑ์การวินิจฉัยไข้เดงก็ (Dengue Fever: DF)

องค์การอนามัยโลกให้เกณฑ์การวินิจฉัยไข้เดงก็ ดังนี้

1.1 Probable Case หรือผู้ป่วยที่น่าจะเป็นไข้เดงก็หมายถึง ผู้ที่มีอาการไข้เฉียบพลันร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 2 อาการ ได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดข้อหรือกระดูก ปวดกระบอกตา หรือมีผื่น

1.1.1 ภาวะเลือดออกผิดปกติโดยพบว่า มีผลการทดสอบด้วย Tourniquet test ให้ผลบวก มีจุดเลือดออกบริเวณผิวหนัง หรือมีเลือดกำเดาไหล (วิธีการทดสอบ Tourniquet test โดยการวัดความดันโลหิตด้วยเครื่องวัดที่มีขนาด cuff ครอบคลุมประมาณ 2 ใน 3 ของต้นแขน ให้บีบความดันไว้ที่กึ่งกลางระหว่าง Systolic และ Diastolic Blood Pressure รััดค้างไว้ประมาณ 5 นาที จึงคลายออกและรอ 1 นาที จึงอ่านผลการทดสอบถ้าพบจุดเลือดออก ≥ 10 จุดต่อ 1 ตารางนิ้ว ให้ถือว่าผลการทดสอบเป็นบวก)

1.1.2 มีผลการตรวจเลือดทั่วไปของไข้เดงก็ คือ ผลการตรวจ Complete Blood Count (CBC) พบมีจำนวนเม็ดเลือดขาว $\leq 5,000$ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร และพบสัดส่วน Lymphocyte สูง ค่าฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5–10 และปริมาณเกล็ดเลือด $< 150,000$ ตัว/ลบ.มม. ($< 150 \times 10^9/L$)

1.2 Definite Case หรือผู้ป่วยยืนยันว่าเป็นไข้เดงก็ หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้ผลบวกจากการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อไวรัสเดงก็ (Confirmation tests for Dengue)

1.2.1 ผู้ป่วยที่มีไข้ 1–5 วัน มักพบเชื้อไวรัสเดงก็ในกระแสเลือด ดังนั้นวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม คือ

1) การตรวจ nonstructural protein-1 (NS-1 antigen หรือ NS-1Ag) ด้วยวิธี Immunochromatographic (rapid) Strip Tests หรือวิธี NS-1 Capture Enzyme-linked Immunosorbent Assay (ELISA) (Rapid Strip Tests มีค่าความไวร้อยละ 40-81 และมีค่าความจำเพาะร้อยละ 76-97 ส่วนวิธี ELISA มีค่าความไวร้อยละ 60-75 และมีค่าความจำเพาะร้อยละ 71-95)

2) การตรวจด้วยวิธี Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) หรือวิธี Real Time RT-PCR (ค่าความไวร้อยละ 98-99 และมีค่าความจำเพาะร้อยละ 100)

1.2.2 ผู้ป่วยที่มีไข้มานานกว่า 5 วันหรือไม่มีไข้แล้ว อาจอยู่ในระยะวิกฤตหรือระยะฟื้นตัว (Recovery Phase) วิธีการทดสอบที่เหมาะสม คือ

1) การตรวจหา Anti-Dengue Antibody (IgM และ IgG) ด้วยวิธี Immunochromatographic Technology, วิธี ELISA, วิธี Hemagglutination Inhibition Assay (HIA) และวิธี Immunoblot Technology

2) การตรวจหา Anti-Dengue Antibody โดยตรวจซีรัมในรูปแบบ Rapid tests ยังมีค่าความถูกต้องของการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสเดงกีที่ไม่ดีนัก (ค่าความไวร้อยละ 6-96 และมีค่าความจำเพาะ ร้อยละ 69-92) นอกจากนี้ชุดทดสอบ rapid tests ไม่สามารถใช้ในการจำแนกระหว่างการติดเชื้อแบบ Primary Infection และ Secondary Infection และสามารถทำให้เกิดผลการทดสอบที่เป็นผลบวกปลอม (False Positive) ได้

2. เกณฑ์การวินิจฉัยไข้เลือดออกเดงกี (Dengue Hemorrhagic Fever: DHF)

องค์การอนามัยโลกให้เกณฑ์การวินิจฉัยไข้เลือดออกเดงกี คือ ผู้ป่วยที่มีอาการไข้เฉียบพลันและสูงลอย 2-7 วัน ร่วมกับมีลักษณะอาการทางคลินิกข้อ 1 และ 2 ร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงทางห้องปฏิบัติการทั้ง 2 ข้อ ดังต่อไปนี้

ลักษณะอาการทางคลินิก

1. ภาวะเลือดออกผิดปกติ เลือดออกบริเวณผิวหนัง ได้แก่ ผลการทดสอบด้วย tourniquet test ให้ผลบวก มีจุดเลือดออก หรือมีจ้ำเลือด หรือเลือดออกในบริเวณเยื่อเมือกต่าง ๆ ได้แก่ เลือดออกตามไรฟัน เลือดกำเดาไหล เลือดออกในทางเดินอาหาร และประจำเดือนมากรอบหรือมามากผิดปกติจากเดิม

2. ตับโต ม้ามโต เจ็บปวดท้อง หรืออาเจียน

3. ภาวะเดงกีช็อค (Dengue Shock Syndrome: DDS) พบภาวะเดงกีช็อคได้เพียงร้อยละ 25 ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ DHF

3.1 มีการไหลเวียนเลือดล้มเหลว (Circulatory Failure) โดยตรวจพบว่า มีชีพจรเต้นเร็วและเบา (Rapid and Weak Pulse) ผิวหนังเย็นชื้น (Cold Clammy Skin) โดยเฉพาะอย่างยิ่งมือและเท้าเย็นค่า Pulse Pressure < 20 mmHg

3.2 มีค่าความดันเลือดต่ำ (Hypotension) ร่วมกับมีภาวะ Tissue Hypoperfusion เช่น หน้ามืดจะเป็นลม เวียนศีรษะ ปัสสาวะลดลงกระสับกระส่ายระดับความรู้สึกตัวลดลง หรือมี Capillary Refill time มากกว่า 2 วินาที

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. มีหลักฐานการรั่วของพลาสมาได้แก่ ภาวะเลือดชั้นขึ้น โดยมีการเพิ่มขึ้นของค่าฮีมาโตคริตมากกว่า/เท่ากับร้อยละ 20 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าฮีมาโตคริตเดิมมี Pleural Effusion มี Ascites และ/หรือ มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ (< 3.5 กรัม/มิลลิลิตรในผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการปกติหรือ < 4 กรัม/มิลลิลิตรในผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วน)

2. มีปริมาณเกล็ดเลือด < 100,000 ตัว/ลบ.มม. (< 100x10⁹/L)

อาการทางคลินิกของโรคใช้เลือดออกเดงกี

ประมาณ 5-8 วัน (ระยะพักตัว) หลังจากได้รับเชื้อ จะเริ่มปรากฏอาการของโรคชัดเจน โดยจากนั้นอาการจะรุนแรงต่างกันไป อาการสำคัญที่ชัดเจนพบเป็นรูปแบบค่อนข้างเฉพาะ 4 ประการ เรียงตามลำดับการเกิดก่อนหลัง ดังนี้

1. มีอาการไข้สูงลอย 2-7 วัน ผู้ป่วยมักไม่มีน้ำมูกหรืออาการไอ จะมีไข้สูงเกิดขึ้นเฉียบพลัน ส่วนใหญ่จะมีไข้สูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียสหรืออาจมีไข้สูงถึง 40-41 องศาเซลเซียส อาจมีไข้สูงเกิน 7 วัน มักจะมีหน้าแดง (Flushed Face) เด็กโตอาจบ่นปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตัว ปวดกระบอกตา บางรายอาจมีอาการชัก โดยเฉพาะเด็กที่เคยมีประวัติชักมาก่อน หรืออายุน้อยกว่า 6 เดือน

2. มีอาการเลือดออก ส่วนใหญ่จะพบบ่อย คือ บริเวณผิวหนัง จากการทดสอบ Tourniquet test ให้ผลบวกพบจุดเลือดออก ≥ 10 จุดต่อ 1 ตารางนิ้ว ในบริเวณที่ทำการทดสอบ และอาจตรวจพบจุดเลือดกระจายเป็นจุดเล็ก ๆ บริเวณลำตัว รักแร้ และขา โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดเปราะและแตกง่าย อาจมีเลือดกำเดาไหล หรือเลือดออกตามไรฟัน สำหรับในรายที่อาการรุนแรงอาจมีอาการอาเจียนหรือถ่ายอุจจาระเป็นเลือดมักจะเป็นเลือดสีดำ และบางรายที่มีอาการรุนแรงร่วมกับภาวะช็อกนั้นอาจพบเลือดออกในทางเดินอาหารได้

3. มีอาการตับโต เมื่อคลำหรือกดจะรู้สึกเจ็บ นับจากวันเริ่มป่วย พบส่วนใหญ่ว่าตับโตในช่วงวันที่ 3-4

4. มีภาวะการณั้ไหลเวียนเลือดล้มเหลว/ภาวะช็อก ผู้ป่วยประมาณ 1 ใน 3 จะมีอาการรุนแรงที่เรียกว่าภาวะช็อก เกิด Hypovolemic Shock เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมาออกไปยังช่องปอดหรือช่องท้อง มักเกิดขึ้นพร้อมกับที่ไข้ลดลงอย่างรวดเร็วขึ้นอยู่กั้ระยะเวลาที่มีไข้ตั้งแต่วันที่ 3 (ไข้ 2 วัน) หรือวันที่ 8 (ไข้ 7 วัน) ของโรค ผู้ป่วยจะมีอาการแย่ลง ยังคงมีสติพูดเข้าใจอาจบ่นกระหายน้ำ เริ่มกระสับกระส่าย ซึ่พจรเร็วและเบา โดยมี Pulse pressure แคบเท่ากับหรือน้อยกว่า 20 มม.ปรอท มือ เท้า เย็น จับชีพจรและวัดความดันไม่ได้ (Profound shock) ความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป และจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังเริ่มมีภาวะช็อก หากผู้ป่วยได้รับการรักษาช็อกอย่างทันทีและถูกต้อง ก่อนที่จะสู่ระยะ Profound Shock ผู้ป่วยจะสามารถฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว

การดำเนินโรคของไข้เลือดออกเดงกี (DHF)

การดำเนินโรคสามารถแบ่งระยะของโรคในผู้ป่วยไข้เลือดออกเดงกีได้เป็น 3 ระยะ นั่นคือ ระยะไข้ ระยะวิกฤต (เป็นระยะที่มีการรั่วของพลาสมา) และระยะฟื้นตัว ส่วนผู้ป่วยไข้เดงกีจะไม่มีอาการรั่วของพลาสมา กระทำโดยใช้อาการ อาการแสดงทางคลินิก และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น ดังนี้

1. ระยะไข้ (Febrile Phase)

ผู้ป่วยเดงกีในระยะไข่นั้น มีลักษณะอาการทางคลินิกล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่มีไข้จากการติดเชื้อไวรัสอื่น ๆ ผู้ป่วยมักมีไข้สูงโดยมีอุณหภูมิของร่างกายสูงกว่า 38.5 องศาเซลเซียส และไข้มักจะลดลงในระยะเวลาประมาณ 3-7วัน อาการร่วมอื่น ๆ ที่พบได้ เช่น ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ ปวดกระดูก ปวดข้อ ปวดกระบอกตา หน้าแดง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง และเบื่ออาหาร เป็นต้น 2-3 วันแรก ทำการทดสอบด้วยวิธี Tourniquet test มักให้ผลเป็นบวก ส่วนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น พบว่า มีปริมาณเม็ดเลือดขาวและปริมาณเกล็ดเลือดลดลง

2. ระยะวิกฤต (Critical Phase)

ส่วนใหญ่เข้าสู่ระยะวิกฤตในวันที่ 5-7 ของไข้เป็นระยะที่มีการรั่วของพลาสมาออกนอกหลอดเลือดฝอย (Plasma Leakage) เนื่องจากมี Vascular Permeability เพิ่มมากขึ้น และปริมาณเกล็ดเลือดลดลงมาก) ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะวิกฤตนี้มักมีปริมาณเกล็ดเลือด $< 100,000$ ($< 100 \times 10^9/L$) และการรั่วของพลาสมาออกนอกหลอดเลือดฝอยเพิ่มมากขึ้น เป็นผลให้มีเลือดเข้มข้น จะทำให้ปริมาณพลาสมาในหลอดเลือดลดลง การรั่วของพลาสมาออกไปยังช่องปอด/ช่องท้องมาก เกิด Hypovolemic Shock ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับที่ไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว เวลาที่เกิดช็อกจึงขึ้นอยู่กั้ระยะเวลาที่มีไข้ อาจเกิดได้ตั้งแต่วันที่ 3

ของโรค (ถ้ามีไข้ 2 วัน) หรือเกิดวันที่ 8 ของโรค (ถ้ามีไข้ 7 วัน) ภาวะช็อกที่เกิดขึ้นนี้ จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วถ้าไม่ได้รับการรักษาผู้ป่วยจะมีอาการแยลง รอบปากเขียวผิวสีม่วง ๆ ตัวเย็นซีดจับชีพจรและ/หรือวัดความดันไม่ได้ (Profound Shock) ภาวะรูสติเปลี่ยนไป และจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังเริ่มมีภาวะช็อก ระหว่างการเกิดภาวะช็อกจะพบการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. มีการรั่วของพลาสมาซึ่งนำไปสู่ภาวะ Hypovolemic Shock มีข้อบ่งชี้ดังนี้

1.1 ระดับ Hct เพิ่มขึ้นทันทีก่อนเกิดภาวะช็อก และอยู่ระดับสูง ในช่วงที่มีการรั่วของพลาสมา

1.2 การวัด Pleural Effusion Index พบว่ามีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของโรค

1.3 ระดับโปรตีนและระดับอัลบูมินในเลือดลดต่ำลงในช่วงที่มีการรั่วของพลาสมา

1.4 Central Venous Pressure ต่ำ

1.5 มีการตอบสนองต่อการรักษาด้วยการให้ IV fluid (Crystalloid) และสาร colloid ชดเชย

2. ระดับ Peripheral Resistance เพิ่มขึ้น เห็นได้จากระดับ Pulse Pressure แคบ โดยมี Diastolic Pressure สูงขึ้น เช่น 100/90, 110/100, 100/100 มม.ปรอท ในระยะที่มีการช็อก นอกจากนี้ยังมีการศึกษาทาง Hemodynamic ที่สนับสนุนว่ามี Peripheral Resistance เพิ่มขึ้น

3. ระยะฟื้นตัว (Recovery Phase)

หลังจากที่ผู้ป่วยไข้เลือดออกแดงก็อยู่ในระยะวิกฤตนานประมาณ 24-48 ชั่วโมง ผู้ป่วยจะเข้าสู่ระยะฟื้นตัว ซึ่งก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่ระยะฟื้นตัว ผู้ป่วยจะอยู่ในระยะ Equilibrium ที่ไม่มีการรั่วของพลาสมาประมาณ 12 ชั่วโมง หลังจากเข้าสู่ระยะฟื้นตัว พลาสมาที่รั่วซึมออกนอกหลอดเลือดฝอยจะถูกดูดซึมกลับเข้าสู่หลอดเลือดอีกครั้ง พบว่า มีค่าฮีมาโตคริตลดลงมีปัสสาวะออกเพิ่มขึ้นและมีค่าความดันเลือดคงที่ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 48-72 ชั่วโมง ในระยะฟื้นตัวนี้ผู้ป่วยไข้แดงก็ และผู้ป่วยไข้เลือดออกแดงก็จะมีอาการที่ดีขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถประเมินได้จากการที่ผู้ป่วยมีความสบายตัวมากขึ้น มีความอยากอาหาร มีผื่นแดงคันบริเวณ ผิวหนังแต่มีปริมาณเม็ดเลือดขาวและปริมาณเกล็ดเลือดเพิ่มขึ้น

การจำแนกความรุนแรงของไข้เลือดออกแดง

ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2540 (WHO, 1997) และได้มีการปรับปรุงเมื่อปี พ.ศ. 2552 และ พ.ศ. 2554 (WHO, 2009; WHO, 2011) ซึ่งแนวทางขององค์การอนามัยโลกนี้ได้ถูกนำมาใช้ในประเทศไทยและทั่วโลก

1. **ผู้ป่วยเดงกีที่มีอาการไม่รุนแรง** หมายถึง ผู้ป่วยติดเชื้อเดงกีที่ไม่มีอาการ/อาการแสดงที่เป็นสัญญาณอันตราย (Dengue without Warning Signs)

2. **ผู้ป่วยเดงกีที่มีอาการ/อาการแสดงที่เป็นสัญญาณอันตราย (Dengue with Warning Signs)** หมายถึง ผู้ป่วย DF และผู้ป่วย DHF ที่ไม่มีภาวะเดงกีช็อค (หมายถึง ภาวะ DHF grade I & II ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก WHO 1997 และ WHO 2011 SEARO) และมีอาการ/อาการแสดงที่เป็นสัญญาณอันตราย (Warning Signs) ที่จะนำไปสู่อาการรุนแรง จึงควรรับไว้สังเกตอาการอย่างใกล้ชิดใน โรงพยาบาล ได้แก่

2.1 อาการปวดท้องหรือตรวจร่างกายพบ Abdominal Tenderness

2.2 มีอาการอาเจียนมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน (Persistent Vomiting)

2.3 หอบเหนื่อย มีภาวะน้ำคั่งในปอดหรือในท้อง (Clinical Fluid Accumulation)

2.4 มีภาวะเลือดออกในบริเวณเยื่อเมือกต่าง ๆ เช่น เลือดกำเดา เลือดออกไรฟัน

2.5 มีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง หรือกระสับกระส่าย

2.6 ปัสสาวะลดลง

2.7 ซึมลง

2.8 ตรวจร่างกายพบตับโตคล้ำได้มากกว่า 2 เซนติเมตร

2.9 เลือดขึ้นขึ้น (ค่าฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้น)ร่วมกับมีปริมาณเกล็ดเลือดลดลงอย่างรวดเร็ว

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาในผู้ป่วยผู้ใหญ่พบว่า อาการ/อาการแสดงที่เป็นสัญญาณอันตรายนี้ มีค่าความไว (ร้อยละ 40-60) และมีค่าความจำเพาะ (ร้อยละ 28-63) ที่ค่อนข้างต่ำ ในบ่งชี้การติดเชื้อเดงกีในผู้ป่วยผู้ใหญ่จึงต้องเข้ารับการรักษาทันทีในโรงพยาบาล ดังนั้น การใช้ อาการ/อาการแสดงที่เป็นสัญญาณอันตราย เพื่อเป็นข้อบ่งชี้ในการรับผู้ป่วยไว้สังเกตอาการในโรงพยาบาลจึงอาจทำให้มีผู้ป่วยจำนวนมากที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล โดยที่ส่วนหนึ่งของผู้ป่วยเหล่านี้ไม่มีความรุนแรงของโรคเกิดขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล มักได้รับสารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำ (Intravenous Fluid) จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้มีภาวะน้ำเกินเกิดขึ้น

3. **ผู้ป่วยเดงกีรุนแรง (Severe Dengue)** หมายถึงผู้ป่วยที่มีการรั่วซึมของพลาสมาอย่างรุนแรง (Severe Plasma Leakage) จนทำให้เกิดอาการช็อค หรือมีภาวะ Clinical Fluid Accumulation ร่วมกับ Respiratory Distress (หมายถึงภาวะ DHF grade III & IV ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก WHO 1997 และ WHO 2011 SEARO), ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกรุนแรง (Severe Bleeding) และ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนของอวัยวะต่าง ๆ ที่รุนแรง (Severe Organ

Involvement) เช่น ภาวะตับอักเสบเฉียบพลัน (Acute Hepatitis) ภาวะตับวายเฉียบพลัน (Acute Liver Failure) ภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute Kidney Injury) ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Myocarditis) และภาวะสมองอักเสบ (Encephalitis) เป็นต้น ซึ่งส่วนหนึ่งของผู้ป่วยเด็กที่มีอาการแปลกออกไป มักมีการติดเชื้ออื่นร่วมด้วย (Co-Infection) หรือมีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วย

การดูแลรักษา

ในปัจจุบันยังไม่มียาต้านไวรัสที่มีฤทธิ์เฉพาะสำหรับใช้เลือดออก การรักษาจึงเป็นการรักษาตามอาการและระดับประคอง การรักษาด้วยวิธีดังกล่าวจะได้ผลดีหากมีการวินิจฉัยได้ตั้งแต่ระยะแรก ส่วนในช่วงวิกฤตประมาณ 1-2 วันแรก ที่มีการรั่วของพลาสมาต้องให้การดูแลที่ดีอย่างใกล้ชิดตลอด การดูแลรักษาผู้ป่วยมีหลักปฏิบัติ ดังนี้

1. ในระยะไข้สูง หากผู้ป่วยมีอาการไข้สูงอาจทำให้ผู้ป่วยชักได้โดยเฉพาะในเด็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน หรือเด็กที่มีประวัติเคยชัก ควรให้ยาลดไข้ใช้ยาพาราเซตามอล ห้ามใช้ยาที่มีส่วนผสมของแอสไพริน จะทำให้เกิดเลือดเสียการทำงาน ระบายกระเพาะ ทำให้เลือดออกได้ง่ายขึ้น และที่สำคัญอาจทำให้เกิด Reye Syndrome ควรให้ยาลดไข้เฉพาะเมื่อเวลามีไข้สูงเกิน 39 องศาเซลเซียส เมื่อไข้ลดลงไม่ต้องให้ยาลดไข้ซ้ำ แนะนำให้เช็ดตัวลดไข้ด้วย

2. ควรให้ผู้ป่วยทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย ถ้าเบื่ออาหารหรือรับประทานอาหารได้น้อย แนะนำให้ดื่มนม น้ำผลไม้หรือน้ำเกลือแร่ แทนนมเปลา ถ้าผู้ป่วยอาเจียนมาก แนะนำให้จิบน้ำเกลือแร่ครั้งละน้อย ๆ บ่อย ๆ (ควรงดรับประทานอาหารหรือน้ำที่มีสีสีแดง น้ำตาล ดำ) ถ้ายังพอดื่มน้ำได้และไม่มีอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ ไม่จำเป็นต้องให้ IV fluid

3. ติดตามดูอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อจะได้ตรวจพบและป้องกันภาวะช็อกได้ทันเวลา ช็อกมักจะเกิดพร้อมกับไข้ลดลงประมาณตั้งแต่วันที่ 3 ของการป่วยเป็นต้นไป ทั้งนี้แล้วแต่ระยะเวลาที่เป็นไข้ถ้าไข้ 7 วัน ก็อาจช็อกวันที่ 8 ได้

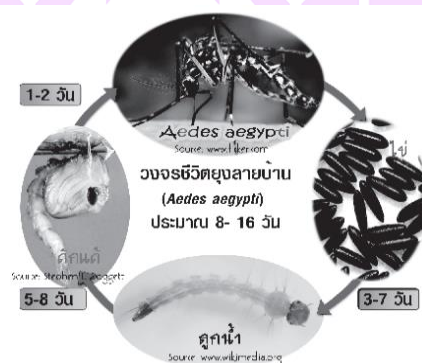
4. ควรแนะนำให้พ่อแม่ทราบอาการนำของช็อก ซึ่งอาจจะมีอาการเบื่ออาหารมากขึ้น ไม่รับประทานหรือดื่มน้ำเลย หรือมีอาการถ่ายปัสสาวะน้อยลง มีอาการปวดท้องอย่างกะทันหัน กระสับกระส่าย มือเท้าเย็น ควรแนะนำให้รีบนำส่งโรงพยาบาลทันทีที่มีอาการเหล่านี้ เมื่อผู้ป่วยไปตรวจที่โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่ให้การรักษาได้แพทย์จะตรวจเลือดดูปริมาณเกล็ดเลือด และ Hematocrit และอาจนัดมาตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของเกล็ดเลือด และ Hematocrit เป็นระยะ ๆ เพราะถ้าปริมาณเกล็ดเลือดเริ่มลดลงและ Hematocrit เริ่มสูงขึ้นเป็นเครื่องชี้บ่งว่าน้ำเลือดรั่วออกจากเส้นเลือด และอาจจะช็อกได้จำเป็นต้องให้สารน้ำชดเชย

5. โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลทุกราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะแรกที่ยังมีไข้สามารถรักษาแบบ ผู้ป่วยนอกโดยให้ยาไปรับประทาน และแนะนำ

ให้ผู้ปกครองเฝ้าสังเกตอาการตามข้อ 3 หรือแพทย์นัดให้ไปตรวจที่โรงพยาบาลเป็นระยะ ๆ โดยตรวจดูการเปลี่ยนแปลงตามข้อ 4 ถ้าผู้ป่วยมีอาการแสดงอาการข้อที่ต้องรับไว้รักษา ในโรงพยาบาลทุกรายและถือเป็นเรื่องรีบด่วนในการรักษา (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

วงจรชีวิตยุงลาย

ยุงลายเป็นแมลงจำพวกหนึ่ง ในประเทศไทยมียุงลายมากกว่า 100 ชนิด แต่ที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออกมีอยู่ 2 ชนิด คือ ยุงลายบ้าน (*Aedes Aegypti*) และยุงลายสวน (*Aedes Albopictus*) โดยยุงลายบ้านจะเป็นพาหะหลักในการนำโรคไข้เลือดออก และยุงลายสวนเป็นพาหะรองยุงลายมีลักษณะการเจริญเติบโตแบบสมบูรณ์ (Complete Metamorphosis) ที่มีระยะการเจริญเติบโต 4 ระยะ คือ ระยะไข่ ระยะลูกน้ำ ระยะดักแด้ และตัวเต็มวัย ซึ่งในแต่ละระยะการเจริญเติบโตจะมีรูปร่างและลักษณะที่แตกต่างกัน



ภาพ 3 แสดงวงจรชีวิตยุงลายบ้าน

ระยะไข่ ส่วนปลายด้านหน้าของไข่ค่อนข้างกลมมนและเรียวยาวมาทางด้านท้าย ไข่ที่วางใหม่ ๆ จะมีสีขาว เปลือกนิ่ม ต่อมาภายใน 24 ชั่วโมง เปลือกไข่จะแข็งและสีจะเข้มขึ้น ลักษณะการวางไข่ของยุงลายจะวางไข่ฟองเดี่ยว ๆ อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ยุงเพศเมียวางไข่ครั้งละประมาณ 100 ฟอง มักวางไข่เป็นแนวเหนือระดับน้ำเล็กน้อย โดยประมาณ 1 เซนติเมตร เพื่อให้ไข่ที่ภายในมีตัวอ่อนที่ได้รับการพัฒนาอย่างสมบูรณ์เต็มที่พร้อมที่จะฟักได้ทันที เมื่อมีน้ำท่วมถึง

ระยะลูกน้ำ ไม่มีขา ส่วนอกมีขนาดใหญ่กว่าส่วน มีลักษณะเรียวยาว มีส่วนหัวที่เล็กกว่าส่วนอกมาก ส่วนท้องยาวเรียวยาวประกอบด้วยปล้อง 10 ปล้อง และส่วนปลายของปล้องท้องจะมีท่อสำหรับใช้หายใจ (Siphon) มีลักษณะเรียวยาว เกาะทำมุมกับผิวหนัง โดยที่ลำตัวตั้งเกือบตรงกับผิวหนัง ลูกน้ำยุงลายเคลื่อนไหวรวดเร็วลักษณะการว่ายน้ำคล้ายกับการเลื้อยของงู

ไม่ชอบแสงสว่างอาหารของลูกน้ำจะเป็นอินทรีย์สารและอาหารอื่นในระยะที่เป็นลูกน้ำจะใช้เวลาประมาณ 6-8 วัน

ระยะตัวโม่่ง จะไม่มีขา รูปร่างคล้ายเครื่องหมายมีลักษณะคล้ายกับเลขหนึ่งไทย โดยที่ส่วนหัวติดกับส่วนอกมองเห็นชัดเจน ตรงส่วนหัวจะมีท่อหายใจสีเข้ม ลักษณะคล้ายแตร (Trumpet) ดักแต่มีเกาะนึ่งกับผิวหนัง เพื่อรับเอาออกซิเจนจากอากาศโดยใช้ท่อหายใจและส่วนหลังของท้องปล้องแรก เคลื่อนไหวน้อย แต่เมื่อถูกรบกวนจะดำดิ่งลงได้ผิวหนังได้อย่างรวดเร็ว และกลับขึ้นมาบนผิวหนังอีกครั้งในเวลาอันสั้น ระยะดักแต่ประมาณ 1-2 วัน อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตจะประมาณ 25 ± 2 องศาเซลเซียส และเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น ลูกยุงลายเจริญเติบโตเป็นตัวยุงได้เร็วขึ้น

ระยะตัวเต็มวัย (ตัวยุง) มีลักษณะดังนี้ คือ 1) ร่างกายอ่อนนุ่ม เปราะบาง แบ่งเป็น 3 ส่วน แยกออกจากกันเห็นได้ชัดเจน คือ ส่วนหัว ส่วนอก และส่วนท้อง ลำตัวยาวประมาณ 4-6 มิลลิเมตร มีเกล็ดสีดำสลับขาวตามลำตัวรวมทั้งส่วนหัวและ ส่วนอกด้วย 2) มีขา 3 คู่ (6 ขา) อยู่ที่ส่วนอก ขามีสีดำสลับขาวเป็นปล้อง ๆ ที่ขาหลังบริเวณปลายปล้องสุดท้ายมีสีขาวยาวตลอด 3) มีปีกที่เห็นได้ชัดเจน 1 คู่อยู่บริเวณส่วนอก ลักษณะของปีกบางใส มีเกล็ดเล็ก ๆ บนเส้นปีก ลักษณะของเกล็ดแคบและยาว บนขอบหลังของปีกมีเกล็ดเล็ก ๆ เป็นชายครุยนอกจากนี้ยังมีอวัยวะที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการทรงตัว (เรียกว่า Halteres) 1 คู่อยู่ใกล้กับปีก 4) มีปากยาวมาก ลักษณะปากเป็นแบบแทงดูด 5) เส้นหมวดประกอบด้วยปล้องสั้น ๆ 14-15 ปล้อง ที่รอยต่อระหว่างปล้องมีขนขึ้นอยู่โดยรอบในยุงตัวผู้เส้นขนเหล่านี้ยาวมาก (ใช้รับคลื่นเสียงที่เกิดจากการขยับปีกของยุงตัวเมีย) มองดูคล้ายพู่ขนนก ส่วนในยุงตัวเมียเส้นขนที่รอยต่อระหว่างปล้องจะสั้นกว่าและมีจำนวนน้อยกว่า เรียกว่าหมวดแบบเส้นด้าย ลักษณะของหมวดยุงจึงใช้ในการจำแนกเพศของยุงได้ง่าย (สำนักงานโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย

ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะขังน้ำที่มีน้ำนิ่งและใส โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำที่ขังนั้นเป็นน้ำฝน ยุงลายจะเพาะพันธุ์ในภาชนะที่น้ำสามารถขังได้ทุกชนิด ได้แก่ ภาชนะน้ำขังที่มนุษย์สร้างขึ้นและภาชนะธรรมชาติ แม้ว่าจะเป็นภาชนะที่มีน้ำขังเพียงเล็กน้อยก็ตาม ยุงลายจะวางไข่ติดแน่นกับพื้นผิวของภาชนะบริเวณที่อยู่ในระดับเหนือน้ำเล็กน้อย ภาชนะที่มีลักษณะขรุขระ ไข่ของยุงลายจะติดแน่น และสามารถอยู่ได้นาน เมื่อมีน้ำท่วมถึงก็จะสามารถฟักเป็นตัวอ่อนได้ในเวลาอันรวดเร็ว

แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายบ้าน ส่วนใหญ่เป็นภาชนะน้ำขังที่มนุษย์สร้างขึ้นอยู่ภายในบ้าน และอยู่นอกบ้าน ตัวอย่างเช่น โถงน้ำ บ่อคอนกรีตในห้องน้ำ ถังซีเมนต์ใส่น้ำ ที่รองน้ำทิ้ง ในเครื่องทำน้ำเย็น จานรองกันมดตุ่มน้ำกินน้ำใช้ที่รองน้ำทิ้งใต้หลังตู้เย็น แจกัน กระจ่าง รางน้ำฝน จานรองกระถางต้นไม้ โถน้ำเลี้ยงไม้ประดับ เป็นต้น

แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายสวน จะพบในบริเวณนอกบ้านไกลออกไปจากตัวบ้าน ยุงลายสวนสามารถวางไข่ได้ดีในบริเวณที่มีน้ำขังเพียงเล็กน้อยโดยเฉพาะน้ำขังที่มีเศษใบไม้ปะปน ตัวอย่าง เช่น กระถางปลูกต้นไม้ที่มีน้ำขัง ถ้วยรองน้ำยางในสวนยาง รอยแตกตามซอกหิน ไม้ที่มีกาบใบซ้อนกันหลายชั้น ภาชนะใส่น้ำให้สัตว์เลี้ยงกิน เศษวัสดุเหลือใช้ที่สามารถขัง เป็นต้น

มาตรการในการป้องกันและควบคุมยุงพาหะนำโรคใช้เลือดออก

วิธีการควบคุมหรือกำจัดยุงพาหะนำโรคมีหลายวิธีอาจแบ่งเป็น 3 วิธี คือ

1. วิธีทางกายภาพ (Physical Control)
2. วิธีทางชีวภาพ (Biological Control)
3. วิธีทางเคมีภาพ (Chemical Control)

1. วิธีทางกายภาพ (Physical control) เน้นการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ มีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การจัดการทางด้านสภาพแวดล้อมเพื่อการควบคุมยุงพาหะ แบ่งเป็น

1.1.1 แหล่งเพาะพันธุ์ในภาชนะหลัก ได้แก่ ภาชนะเก็บกักน้ำกินน้ำใช้ประจำวัน

1) ใช้ชั้นตักลูกน้ำและตัวมดที่ขอบขึ้นมามากมายใจบนผิวน้ำเป็นกลุ่ม ๆ ตามมุมใดมุมหนึ่งทิ้งไป

2) การปิดปากภาชนะเก็บน้ำ ด้วยผ้าตาข่ายไนล่อน ฝาอะลูมิเนียมหรือวัสดุอื่นใดที่สามารถปิดได้อย่างมิดชิด

3) คว่ำภาชนะที่วางนอกบ้านที่ไม่ใช้ประโยชน์แล้ว

1.1.2 แหล่งเพาะพันธุ์ในภาชนะรอง ได้แก่ ภาชนะขังน้ำขนาดเล็กที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ

1) ใช้กระดาษทิชชูหรือเศษผ้า อุดช่องว่างระหว่างก้านไม้ที่ปากแจกัน

2) การหมั่นเปลี่ยนน้ำทุก 7 วัน วิธีนี้เหมาะสำหรับภาชนะเล็ก ๆ ที่เก็บน้ำไม่มาก

3) การใส่ทรายธรรมชาติในจานรองกระถางต้นไม้ให้ลึกประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของความลึกของจานรองกระถางต้นไม้

4) ใช้ผงซักฟอกหรือเกลือแกงใส่ในถ้วยหล่อน้ำชาตักกับข้าว หรือ จานรองกระถางต้นไม้ปริมาณ 1 ช้อนโต๊ะต่อความจุน้ำ 2 ลิตร

5) การเติมน้ำเดือดจัดเทใส่ในถ้วยหล่อน้ำชาตักกับข้าวทุก 7 วัน

1.1.3 แหล่งเพาะพันธุ์ในภาชนะเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่ เศษภาชนะ วัสดุต่าง ๆ ที่ไม่ใช้ประโยชน์และทิ้งกระจายอยู่ทั่วไปรอบ ๆ บ้าน

1) การจัดการยางรถยนต์เก่า นำไปตัดแปลงใช้ประโยชน์ต่าง ๆ อย่างเช่น นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิง เป็นที่ปลูกต้นไม้ที่ปลูกพืชผักสวนครัว ทำถังขยะ ทำเครื่องเล่นที่น้ำ ไม่สามารถขังได้ เป็นต้น

1.2 การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม

1.2.1 การระบายน้ำเพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง

1.2.2 การกำจัดขยะมูลฝอย

1.2.3 การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์โดยการกลบถม

1.2.4 การปรับและควบคุมความเร็วของกระแส น้ำ

1.3 การทำสภาพแวดล้อมให้ไม่เหมาะสม

การเปลี่ยนแปลงระดับและความเร็วของกระแส น้ำการตากถางวัชพืชต่าง ๆ ริมลำธาร การรบกวนกระแส น้ำ โดยการเปิดน้ำให้หยุดลงถึง เพื่อให้ น้ำไม่นิ่ง การปรับสภาพ กรตต่างของน้ำ เช่น การใช้เกลือแกง น้ำส้มสายชูผงซักฟอก ปูนแดง น้ำส้ม เป็นต้น

1.4 การลดการสัมผัสระหว่างคน ยุงพาหะ และเชื้อโรค

การป้องกันตนเองจากยุงพาหะกัด เช่น ใส่เสื้อผ้ามิดชิด ทาสารทาป้องกันยุง การใช้อาจุดกันยุง ป้องกันได้โดยใช้สารระเหยออกฤทธิ์ขับไล่ยุง การสร้างเครื่องป้องกันยุง เข้าไปกัด เช่น สร้างบ้านที่มีฝาผนังรอบบ้าน การใช้มุ้งลวด ติดตามประตู หน้าต่าง

2. วิธีทางชีวภาพ (Biological Control)

วิธีนี้เป็นวิธีการที่จะสามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับยุงพาหะด้านสารเคมีและสามารถ ดำเนินการได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน ปล่อยปลากินลูกน้ำ (Lavivorous Fish) เป็นการกำจัดลูกน้ำยุงลายที่ง่าย เนื่องจากอยู่ในภาชนะ เป็นเป้านิ่ง ปลากินลูกน้ำที่ใช้ เช่น ปลาหางนกยูง ปลาแกมบูเซีย ปลาสอด ปลาหัวตะกั่ว การพิจารณาคัดเลือกปลาในท้องถิ่นมาใช้ในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย ควรพิจารณา ดังนี้ มีประสิทธิภาพในการควบคุมลูกน้ำ ดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมแหล่งเพาะพันธุ์ยุง สามารถเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ได้ง่าย ทนทานต่อสารเคมีกำจัดแมลงสูง มีชีวนิสัยเหมาะสม

ในแหล่งเพาะพันธุ์ยุง สามารถล่าเสียงชนส่งลูกปลาได้โดยไม่ยากนัก มีความร่วมมือของชุมชนในการปล่อยปลา ประชาชนไม่รังเกียจที่จะนำไปใช้

3. วิธีทางเคมีภาพ (Chemical Control)

ทรายที่เคลือบด้วยสารเคมีที่มีชื่อสามัญว่า “ทีมีฟอส” มีฤทธิ์อยู่ได้นาน 2-3 เดือน การใช้วิธีพ่นหรือชุบสารเคมีบนมุ้งหรือผ้ามาวน เพื่อให้มีฤทธิ์สารเคมีสำหรับที่ใช้ในงานควบคุมโรค การพ่นหมอกควัน หรือการพ่นฝอยละอองการใช้สเปรย์ฉีดยุงกระป๋อง (Insecticidal Aerosol can)

การป้องกันตนเองจากยุงพาหะ

เป็นวิธีการลดการสัมผัสระหว่างคนและยุงพาหะ ซึ่งมีวิธีการง่าย ๆ ดังนี้

การใช้มุ้งตาข่ายหรือมุ้งลวดป้องกันยุงกัด มุ้งที่ใช้ต้องอยู่ในสภาพดีไม่ขาด ควรมีขนาดที่ยุงเข้าไปไม่ได้ ประมาณขนาด 1-1.8 มิลลิเมตร

การใช้สารทาป้องกันยุง สารทาป้องกันยุงหรือสารไล่ยุง (Repellent) อาจเป็นสารเคมีหรือสมุนไพร ยุงจะไต่กลิ่นไม่เข้ามากัด หรือลดการกัดลงได้ ควรมีการทดสอบการแพ้ ด้วยการทาบริเวณใต้ท้องแขนเล็กน้อยก่อน

สารไล่ยุงชนิดใช้ชุบเสื้อผ้า ทารองเท้า ชุบมุ้ง เช่น เพอร์เมทริน ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นได้ทั้งสารไล่ยุงและสารกำจัดยุง ด้วยส่วน Deet ก็ใช้ชุบหรือฉีดพ่นเสื้อผ้า แถบรัดข้อมือ (Wrist Band) ตลอดจนจวนวัสดุปูพื้น (Patio Grid) เป็นต้น

การใช้ยาจุดกันยุง ป้องกันได้โดยใช้สารระเหยออกฤทธิ์ขับไล่ยุง ควรเลือกสารที่มีอันตรายน้อย เช่น สารในกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ หรือสารสมุนไพร เพราะค่อนข้างปลอดภัยต่อมนุษย์

ไม้ตบยุงไฟฟ้า การใช้ไม้ตบยุงไฟฟ้าเป็นวิธีป้องกันตนเองที่สะดวก ง่าย และสามารถฆ่ายุงให้ตายทันที

การใช้เครื่องไล่ยุงไฟฟ้า เช่น อุปกรณ์ไอระเหยไล่ยุง ที่มีสารออกฤทธิ์ Metofluthrin จะมีพัดลมช่วยกระจายไอระเหย สามารถมีประสิทธิภาพ ในการป้องกันยุงได้

การสำรวจลูกน้ำยุงลาย

วิธีการสำรวจที่ใช้เป็นมาตรฐานโดยการแนะนำจากองค์การอนามัยโลก (WHO) คือ วิธีสำรวจแบบ Visual Larval Survey เป็นการสำรวจลูกน้ำยุงลายที่มีจุดประสงค์เพียงสำรวจและนับจำนวนภาชนะที่มีน้ำขังว่าพบหรือไม่พบลูกน้ำยุงลาย

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูล

หลังจากสำรวจทำการให้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อหาจำนวนภาชนะที่สำรวจ จำนวนภาชนะที่พบปนเปื้อนอยู่ตามจำนวนบ้านที่สำรวจจำนวนบ้านที่สำรวจพบปนเปื้อนน้ำอยู่ตาม เพื่อการคำนวณค่าดัชนี

1. House Index (HI) หรือ Premise Index หมายถึง เป็นดัชนีที่แสดงถึงร้อยละของ จำนวนครัวเรือนที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

$$HI = \frac{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจพบปนเปื้อนน้ำอยู่ตาม}}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

2. Container Index (CI) หรือ Receptacle Index หมายถึง ดัชนีที่ใช้แสดงถึงร้อยละ ของจำนวนภาชนะ ที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

$$CI = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจพบปนเปื้อนน้ำอยู่ตาม}}{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

3. Breteau Index (BI) หมายถึง ดัชนีที่แสดงถึงจำนวนภาชนะที่มีปนเปื้อนน้ำอยู่ตาม ในครัวเรือนที่สำรวจ

$$BI = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจพบปนเปื้อนน้ำอยู่ตาม}}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กำหนดค่าดัชนี HI (House Index) BI (Breteau Index) BR (Biting Rate) ดังนี้

1. HI > 10 จัดเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อโรคไข้เลือดออก ส่วนพื้นที่เสี่ยงต่ำ ค่า HI < 1
2. BI > 50 จัดเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อโรคไข้เลือดออก BI < 5 จัดเป็นพื้นที่เสี่ยงต่ำ

องค์การอนามัยโลกกำหนดค่า HI < 1.0 % ในกรณีที่ดำเนินการกำจัดยุงลายพาหะ ในพื้นที่คือเมื่อมีการกำจัดยุงลายในพื้นที่เสร็จสิ้นแล้ว เมื่อสำรวจลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ดังกล่าว ทุกหลังคาเรือน ค่า HI จะต้องน้อยกว่า 1.0% (กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานอนามัย, 2563)

ชาวเขาเผ่าม้ง

ประวัติและความเป็นมา

ชนชาติพันธุ์ม้ง หรือชนเผ่าม้ง ไม่มีใครสามารถชี้ชัดได้ว่าต้นกำเนิดมาจากที่ใด แต่ได้มีการสันนิษฐานกันว่าม้งคงจะอพยพมาจากที่ราบสูงทิเบต ไช่ปีเรีย และมองโกเลีย เข้าสู่ประเทศ จีน และตั้งหลักแหล่งอยู่แถบกลุ่มแม่น้ำเหลือง (แม่น้ำฮวงโห) เมื่อราว 3,000 ปี มาแล้ว ซึ่งชาวเขา เผ่าม้งจะตั้งถิ่นฐานอยู่ในมณฑลไกวเจา สุนหน่า กวางสี และมณฑลยูนนาน ม้ง อาศัยอยู่ใน

ประเทศจีนมาหลายศตวรรษ จนกระทั่ง ประมาณคริสต์ศตวรรษที่ 17 ราชวงศ์แมนจู มีอำนาจในประเทศจีน กษัตริย์จีนในราชวงศ์แมนจูได้เปลี่ยนนโยบายเป็นการปราบปราม เพราะเห็นว่า มังที่เป็นผู้ขายส่วนใหญ่แล้วรูปร่างหน้าตาคล้ายกับคนรัสเซีย ทำให้คนจีนคิดว่า มังเป็นคนรัสเซีย จึงเป็นเหตุให้มีการปราบปรามมังเกิดขึ้น โดยให้ชาวมังยอมจำนน และยอมรับวัฒนธรรมของจีน และอีกประการหนึ่งคือเห็นว่า มังเป็นพวกอารยชนแห่งขุนเขา (คนป่าเถื่อน) จึงได้มีการต่อสู้กัน อย่างรุนแรงในหลายแห่ง เช่น ในเมืองพังหยุนในปี พ.ศ.2009 และการต่อสู้ในมณฑลไกวเจา ในระหว่าง พ.ศ. 2276-2278 และการต่อสู้ในมณฑลเสฉวนในระหว่าง พ.ศ. 2306-2318 ในที่สุด ชาวมังประสบกับความพ่ายแพ้ สูญเสียพลรบ และประชากรเป็นจำนวนมาก เริ่มอพยพ ถอยร่นสู่ทางใต้ และกระจายเป็นกลุ่มย่อย ๆ กลับขึ้นอยู่บนที่สูงป่าเขาในแคว้นสิบสองจุไทย สิบสองปันนา และอีกกลุ่มได้อพยพไปตามทิศตะวันออกเฉียงเหนือของราชอาณาจักรลาว บริเวณทุ่งไหหินเดียนเปียนฟู โดยมีหัวหน้ามังคนหนึ่ง คือ นายพลวังปอ ได้รวบรวมมัง และอพยพเข้าสู่ประเทศไทยเมื่อประมาณ พ.ศ. 2400 เศษ เป็นต้นมา (โครงการพิพิธภัณฑ์ชนเผ่า ออนไลน์, 2558)

การสันนิษฐานที่สอดคล้องกันจากฐานข้อมูลกลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศไทย (ศุภย์มานุษยวิทยาสิริรินธร, 2550) พบว่า ชาวมัง เคยเป็นส่วนหนึ่งของจีน หรืออาจเรียกว่าเป็น กลุ่มจีนเก่า และมีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แม้ว แต่คำว่าแม้วถือเป็นคำไม่สุภาพที่จะใช้เรียกชาวมัง อย่างไรก็ตามบรรพบุรุษของชาวมังเคยอาศัยอยู่บริเวณแม่น้ำเหลือง เมื่อราว 2,000 ปีก่อนคริสตกาล สมัยนั้นมังเคยต่อต้านการขยายตัวของจีนแต่สุดท้ายก็เป็นฝ่ายพ่ายแพ้ในที่สุด และถูกบังคับให้ยอมรับวัฒนธรรมจีน แต่พบว่ามังจำนวนมากที่มีความคิดว่ายอมถอยหนีไป อยู่ในพื้นที่ที่ยากแก่การเข้าถึงดีกว่าการที่ต้องยอมรับวัฒนธรรมชาวจีน ในสมัย 1,000 ปี ต่อมายุคของขงจื้อ ได้มีกล่าวถึงชนเผ่ามังว่า เป็น “พวกอนารยชนแห่งขุนเขา” และเป็นพวกกบฏที่พึงรังเกียจของจีน

ในระยะแรกของการรวมเป็นเผ่าพันธุ์ชาวมังได้สร้างวัฒนธรรมประจำเผ่า ของตนเองไว้อย่างมั่นคงและยังคงปรากฏอยู่จนทุกวันนี้ ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 23 และ 24 ชาวมังได้อพยพ มาทางตอนใต้ เข้าเข้าสู่ตั้งเกีย และประเทศญวน ได้มีการสู้รบกับพวกญวน แต่ต่อมา พวกมัง ก็ได้ถอนตัวออกจากที่ราบ ซึ่งมีอากาศชื้นด้วยความสมัครใจของพวกเขาเองค่อย ๆ ถอยกลับ ขึ้นสู่ภูเขา และได้อยู่ต่อมาจนปัจจุบัน นอกจากนี้ก็มีมังอีกที่พวกหนึ่งอพยพเข้าสู่พม่าและตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณภูเขาเช่นเดียวกัน มีชาวมังบางส่วนได้อพยพจากประเทศลาวและพม่า เข้าสู่ประเทศไทยมาอาศัยอยู่ทางเหนือของประเทศไทย ปัจจุบันชาวมังส่วนใหญ่ในประเทศไทย ตั้งถิ่นฐานอยู่ตามภูเขาสูง หรือที่ราบเชิงเขาในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย พะเยา น่าน เชียงใหม่

แม่ฮ่องสอน แพร่ ลำปาง กำแพงเพชร เลย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย และตาก มีจำนวนประชากรทั้งสิ้นประมาณ 151,080 คน (โครงการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเชียงใหม่, 2558)

ชาวม้งในประเทศไทยมีอยู่ด้วยกัน 3 กลุ่ม ซึ่งสามารถสังเกตได้จากการแต่งกายด้วยชุดประจำเผ่า คือ

1. ม้งเดอะ (ม้งขาว)
2. ม้งจิว (ม้งเขียว หรือ ม้งดำ)
3. ม้งกัวมะบา (ม้งลาย)

1. ม้งเดอะ (ม้งขาว)

หญิง สวมกระโปรงผ้าปานดิบยาวลงมาถึงหัวเข่า มีผ้าพันหน้าแข้งตั้งแต่ข้อเท้าถึงหัวเข่า แต่ปัจจุบันนี้หันมาใช้กางเกงสีดำกว้าง ๆ แบบจีน คาดเอวด้วยผ้าสีแดง ปล่อยชายผ้าสีเหลืองมั้งยาวลงมาด้านหน้าและด้านหลัง คอปกเสื้อกว้างแบบทหารเรือ โปกหัวด้วยผ้าสีครามหรือสีดำ

ชาย นุ่งกางเกงดำกว้าง ๆ เป้าหย่อนลงมาไม่มากนัก สวมเสื้อป้ายอกมีผ้าคาดเอว

2. ม้งจิว (ม้งเขียว หรือ ม้งดำ)

หญิง ยังสวมกระโปรงสีฟ้าแก่ ประดับลายภาพวาดด้วยขี้ผึ้งและมีปักลวดลายในส่วนล่างของกระโปรง มีผ้าคาดเอวสีแดง ผ้าห้อยลงมาสีดำ เสื้อเป็นสีต่าง ๆ คอปกเสื้อเล็กกว่าม้งขาว 4 นิ้ว ขอบปกเป็นรูปโค้ง ไม่มีผ้าโปกหัว แต่มีผ้าถักบาง ๆ แถบเป็นลายดอกไม้สีแดง พันรอบมวยผม

ชาย ใส่กางเกงดำเหมือนม้งขาว แต่เป้ากางเกงหย่อนลงมาจนเกือบถึงพื้นดินแบบอาหรับ ปลายขารัดที่ข้อเท้า สวมหมวกทำด้วยผ้าแพรต่วน ไม่มีขอบ

3. ม้งกัวมะบา (ม้งลาย)

หญิง ชายเสื้อยาว ปิดด้วยกระโปรงเวลสวมใส่ สิบเสื้อทั้งสองข้างจะปักลวดลายหรือขลิบด้วยผ้าสี ตัวกระโปรงจีบเป็นรอบ ทำเป็นลวดลายต่าง ๆ ทั้งการปัก และย้อม รอยผ่าของกระโปรงอยู่ด้านหน้า มีผ้าเหลืองผืนยาวปักลวดลายปิดรอยผ่า และมีสีแดงคาดเอวทับอีกทีหนึ่ง โดยผูกปล่อยชายเป็นหางไว้ด้านหลังสำหรับ กระโปรงนี้จะใส่ในทุกโอกาส และในอดีตนิยมพันแข้งด้วยผ้าสีดำอย่าง ประณีตซ้อนเหลืองเป็นชั้น ๆ ปัจจุบันก็ไม่ค่อยนิยมใส่กันแล้ว ผู้หญิงม้งลาย นิยมพันผมเป็นมวยไว้กลางกระหม่อม และมีช่อผมมวย ซึ่งทำมาจากหางม้า พันเสริมให้มวยผมใหญ่ขึ้น ใช้ผ้าแถบเป็นตาข่ายสีดำพันมวยผมแล้วประดับ ด้วยลูกปัดสีสวย ๆ ส่วนเครื่องประดับเพิ่มเติม นั้น มีลักษณะเหมือนกับม้งขาว

ชาย เสื้อแขนยาวจรดข้อมือ แต่ชายเสื้อระดับเอว ปกسابเสื้อด้านขวา จะป้าย
 เลยมาทับซีกซ้ายของตัวเสื้อตลอดจนแนวสابلเสื้อ จะใช้ด้ายสี และผ้าสีปักกลดลายต่าง ๆ
 สะดุดตา กางเกงเดียวกับเสื้อ มีลักษณะขากว้างมากแต่ปลายขาแคบลง ส่วนที่เห็นได้เด่นชัด
 คือ เป้ากางเกงจะหย่อนลงมาจนต่ำกว่าระดับเข่า รอบเอวจะมีผ้าสีแดงพันทับกางเกงไว้ ซึ่งชายผ้า
 ทั้งสองข้างปักกลดลายสวยงามอยู่ด้านหน้า และนิยมคาดเข็มขัดทับผ้าแดง หรือผูกเชือกทับ
 ผ้าแดง

ภาษา

ภาษาม้งจัดอยู่ในสาขาเมียน-เฝ้าของตระกูลจีน-ทิเบต ไม่มีภาษาเขียน แต่ยืมตัวอักษร
 ภาษาโรมันมาใช้ ม้งไม่มีภาษาที่แน่นอน ส่วนใหญ่มักจะรับภาษาอื่นมาใช้พูดกัน เช่น ภาษาจีน
 ยunnan ภาษาลาว ภาษาไทยภาคเหนือ เป็นต้น ซึ่งม้งทั้ง 3 เผ่าพูดภาษาคคล้าย ๆ กัน คือ
 มีรากศัพท์ และไวยากรณ์ที่เหมือนกัน แต่การออกเสียงหรือสำเนียงจะแตกต่างกันเล็กน้อย
 ม้งสามารถใช้ภาษาเผ่าของตนเอง พูดคุยกับม้งเผ่าอื่นเข้าใจได้เป็นอย่างดี แต่ม้งไม่มีภาษาเขียน
 หรือตัวหนังสือ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันชาวม้งได้เขียน และอ่านหนังสือภาษาม้ง โดยการใช้
 ตัวอักษรละติน (Hmong RPA) เรื่องราวความเป็นมาต่าง ๆ ของม้ง จึงอาศัยวิธีการจำ
 และเล่าสืบต่อกันมาเพียงเท่านั้น

วิถีชีวิต และลักษณะบ้านเรือน

วิถีชีวิตของชาวม้งในอดีตนั้นม้งอาศัยอยู่ตามภูเขาอยู่ตามธรรมชาติ เนื่องจาก
 กลุ่มชาติพันธุ์ชาวม้ง เป็นนักต่อสู้มาตั้งแต่ครั้งบรรพบุรุษเคยเป็นชนชาติที่มีความยิ่งใหญ่พอสมควร
 ในประวัติศาสตร์อดีตของชาวม้ง มีสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในลักษณะที่ต้องต่อสู้กับ
 ภัยธรรมชาติขาดความช่วยเหลือจากโลกภายนอก และมีขนบธรรมเนียมประเพณีที่สืบทอด
 ต่อ ๆ มาเป็นของตนเอง จึงดูเหมือนว่าชาวม้งมักจะไม่มีความไว้วางใจต่อคนแปลกหน้ามากนัก
 แต่ในปัจจุบันชาวม้งมีการติดต่อกับโลกภายนอกมากขึ้น โดยเฉพาะกับคนพื้นราบ

ชาวม้ง มีลักษณะนิสัยมีความขยันขันแข็ง มีความอดุสาหะชีวิตประจำวันแทบจะไม่มี
 เวลาว่างจากการทำงานเลยทั้งหญิงและชาย นอกจากงานในไร่แล้ว ผู้ชายยังต้องรับผิดชอบ
 ในการซ่อมแซมบ้านเรือน วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ ในครัวเรือน ตลอดจนการติดต่อค้าขาย
 ทำธุรกิจกับคนภายนอก เมื่อว่างจากการงานก็จะออกไปล่าสัตว์นำมาเป็นอาหารบ้าง
 สำหรับผู้หญิงม้ง นอกจากงานในไร่ยังจะต้องรับผิดชอบในเรื่องจัดหาอาหาร เลี้ยงสัตว์
 ทำความสะอาดเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ยามว่างก็จะเย็บปักถักร้อย ประดิษฐ์ลวดลายต่าง ๆ ลงบน
 ลายผ้า เอาไว้ใช้ตัดเย็บใส่เสื้อผ้า เป็นต้น

ชาวม้งมีนิสัยรักความเป็นอิสระ ซึ่งเป็นลักษณะที่เด่นชัดประวัติศาสตร์ของม้ง จะเห็นได้ว่าพยายามหลีกเลี่ยงการถูกกดขี่และครอบงำจากจีนมาตลอดมา จนบางครั้งทำให้เกิดการต่อสู้และเป็นผลทำให้มีการอพยพลงมาทางใต้ของชาวม้ง เช่นในปัจจุบัน

ม้งเป็นคนฉลาดกว่าชาวเขาเผ่าอื่น ๆ ที่มีอยู่ในประเทศไทย โดยเฉพาะการคิดคำนวณ ทั้งนี้เนื่องจากอาจจะเป็นเพราะว่าชาวม้งมีความสนใจในการศึกษาหาความรู้ ช่างสังเกต อีกทั้ง ม้งส่วนใหญ่มีนิสัยเปิดเผยจริงใจ และซื่อสัตย์ โดยเฉพาะในเรื่องของการทำธุรกิจ

แต่ก่อนม้งต้องตรากตรำทำงานหนักอยู่แต่ในไร่เท่านั้น ทำให้ม้งไม่มีเวลาที่จะดูแลตัวเองและครอบครัว ดังนั้นชีวิตความเป็นอยู่ของม้งจึงเป็นแบบเรียบง่าย เพราะคลุกคลีกับธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่เท่านั้น ชีวิตประจำวันของม้ง คือ จะทำอะไร ทำสวน และหารายได้เล็กน้อยเพื่อจุนเจือครอบครัว ส่วนเรื่องอาหารก็จะเป็นเรื่องเรียบง่ายในการกินอาหาร ม้งนิยมใช้ตะเกียบซึ่งรับมาจากธรรมเนียมจีน ส่วนเหล่าจะนิยมดื่มกันในงานเลี้ยงต่าง ๆ เช่น งานแต่งงาน งานเลี้ยงญาติ อาจเป็นญาติของภรรยาที่มาเยี่ยม ฝ่ายญาติทางสามีจะต้องรินแก้วเหล้าแจกครึ่งละ 2 แก้ว โดยเชื่อกันว่าจะทำให้คู่สามีภรรยาอยู่ด้วยกันตลอดไป ก่อนจะดื่มเหล่าแต่ละคนจะพูดว่า “ผมจะดื่มเพื่อทุกคน” และจะต้องคว่ำจอก หรือคว่ำแก้วเมื่อหมดแล้ว ม้งจะนิยมดื่มเหล่าครั้งเดียวหมดแก้ว มีการดื่มช้วนเวียนหลายครั้ง ผู้ที่มีเงินักดื่มย่อมจะทนไม่ได้ อาจขอให้บุคคลอื่นช่วยดื่มแทนก็ได้ เหล้าจะทำกันเองในหมู่บ้าน ซึ่งทำจากข้าวโพด ข้าว หรือข้าวสาลี

ม้งให้เกียรติแก่ผู้ชาย เพราะฉะนั้นผู้หญิงจึงรับประทานอาหารหลังผู้ชายเสมอ การประกอบอาหารของม้งส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะการต้ม ทอด และม้งยังมีความสามารถในการถนอมอาหาร ซึ่งในการถนอมอาหารสามารถถนอมได้หลายแบบ เช่น การหมัก การดอง

ลักษณะบ้านเรือน

ชนเผ่าม้ง นิยมสร้างบ้านอยู่บนภูเขาสูง ใช้พื้นดินเป็นพื้นบ้าน ฝาบ้านเป็นไม้แผ่นมุงด้วยคา มีห้องนอนกับห้องครัวในบ้าน บ้านจะมีขนาดใหญ่เพราะอยู่อาศัยในลักษณะครอบครัวขยาย ม้งถือผู้ชายเป็นหัวหน้าครอบครัว วัสดุส่วนใหญ่ใช้ไม้เนื้ออ่อน ผนังกันระหว่างห้องหรือบ้านใช้ลำไม้ไผ่ทำ ฝาเคลือบเป็นแผ่น หลังคามุงด้วยหญ้าคาหรือใบจาก แต่เสาจะเป็นไม้เนื้อแข็ง แปลนเป็นแบบง่าย ๆ ตัวบ้านไม่มีหน้าต่าง ซึ่งทำให้ภายในบ้านดูมืด อับ และขาดการถ่ายเทอากาศ เนื่องจากอยู่ในที่อากาศหนาวเย็นใกล้กับประตูหลัก จะมีเตาไฟเล็ก และแคร่ไม้ไผ่สำหรับนั่งหรือนอนเอาไว้รับแขก กลางบ้านจะเป็นที่ทำงานบ้าน เข้าไปในสุดด้านซ้ายจะเป็นเตาไฟใหญ่สำหรับทำอาหารเลี้ยงแขกจำนวนมาก และเอาไว้ต้มอาหารหมู บางบ้านจะมี

ครกไม้ใหญ่สำหรับตำข้าวเปลือก มีลูกโม่หินสำหรับบดข้าวโพด แป้ง ถั่วเหลือง ใกล้กับที่ทำงาน จะมีกระบอกลูกไม้ไฟรองน้ำตั้งอยู่ สำหรับหมู่บ้านฝั่งซ้ายมักจะกันเป็นห้องนอนของพ่อแม่ กับลูก

ภายในบ้านจะมีสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ อยู่ 4 แห่ง คือ ประตูทางเข้าหลัก, เสากลางบ้าน, ผนังบ้านที่ตรงข้ามกับประตูหลัก (เป็นสถานประกอบพิธีกรรมทางไสยศาสตร์ของม้ง จะประกอบด้วยกระดาษที่ตัดมาติดเป็นแผ่นใหญ่และยาวเป็นรูปสี่เหลี่ยม และมีการตั้งโต๊ะ หมูบูชาจะมีการนระกระป๋องหรือ กระบอกลูกไม้ไฟใส่ข้าวเปลือก หรือซีเก๋า หรือข้าวโพดก็ได้ จะนำรูป จำนวน 7 ดอกมาปักข้าง ๆ กระบอกลูกไม้ไฟ จะมีการบอกสุรา และบอกน้ำไว้เช่นไหว้), และ เตาไฟใหญ่

ชาว ม้ง จะไม่ค่อยย้ายที่อยู่บ่อยนักเมื่อเทียบกับเผ่าอื่น บางทีอยู่นาน 15-20 ปี จึงย้ายไปอยู่ที่ใหม่ และอาจย้ายกลับมาที่เดิมอีก ม้งมีระบบเครือญาติที่มั่นคงมาก จึงเป็นการยากที่จะถูกกลืนโดยชนชาติอื่น ๆ ในปัจจุบันนี้ยังมีการสร้างบ้านเรือนเช่นนี้อยู่ แต่พบน้อยมาก ส่วนใหญ่ ม้งจะรับวัฒนธรรมของสังคมอื่น ๆ มา จึงทำให้การสร้างบ้านเรือนเปลี่ยนแปลงไป โดยสร้างบ้านเรือนเหมือนกับคนไทยมากขึ้น และจะมีการย้ายบ้านเมื่อมีโรคระบาด หรือ มีเหตุการณ์ที่ร้ายแรงเกิดกับหมู่บ้าน หรือขัดแย้งกับราชการจนต้องมีการต่อสู้เกิดขึ้น ในการย้ายแต่ละครั้งจะมีการย้ายแบบระมัดระวังที่สุด เมื่อใกล้จะย้ายแล้วม้งมีการขุดหลุมเพื่อที่จะฝัง สัมภาระที่เป็นหม้อข้าว-หม้อแกงที่ไม่จำเป็นมาก และจะทำเครื่องหมายบางอย่างที่สามารถที่จะจำได้ไว้ เพื่อย้อนกลับมาหาเมื่อเหตุการณ์สงบเรียบร้อย เมื่อเริ่มย้ายม้งจะนำม้า เป็นพาหนะ ในการบรรทุกของ โดยให้ผู้ชายนำขบวนเดินทางพร้อมกับแพ้วทางเดินให้กับผู้หญิง และ ลูกเดินตามกับม้าที่บรรทุกของด้วย และผู้ชายที่มีอาวุธอยู่ท้ายขบวนคอยป้องกันดูแล เมื่อการเดินทางไปถึงบริเวณที่ต้องการที่จะตั้งรกรากแล้ว การที่จะอยู่ในบริเวณนั้นได้นั้น จะต้องให้คนที่ป็นหม้อผีหรือคนทรงเจ้าจะเป็นคนเสี่ยงทายพื้นที่นั้นก่อน เพื่อความปลอดภัยของม้ง ความเชื่อก่อนที่จะปลูกบ้านเรือน ม้งจะมีการเสี่ยงทายพื้นที่ที่จะมีการปลูกบ้านเรือนก่อน เพื่อครอบครัวจะได้มีความสุข และร่ำรวย โดยกระทำดังนี้ เมื่อเลือกสถานที่ได้แล้ว จะขุดหลุม หนึ่งหลุมแล้วนำเม็ดข้าวสารจำนวนเท่ากับสมาชิกในครอบครัวโรยลงในหลุม แล้วโรยข้าวสาร อีกสามเม็ดแทนสัตว์เสี่ยงเสร็จแล้ว จะจุดธูปบูชาผีเจ้าที่เจ้าทาง เพื่อขออนุญาตและเอชามาครอบก่อนเอาดินกลบ รุ่งขึ้นจึงเปิดดู หากเมล็ดข้าวยังอยู่เรียบ ก็หมายความว่า ที่ดังกล่าว สามารถทำการปลูกสร้างบ้านเรือนได้ รอบ ๆ ตัวบ้านมักจะมีโรงม้า ดอกหมู เล้าไก่ ยุ้งฉาง ใส่ข้าวเปลือก ถั่ว และข้าวโพด

จะเห็นได้ว่าลักษณะบ้านเรือนของม้งนั้น มีลักษณะที่เอื้อต่อการเกิดโรคต่าง ๆ เป็นอย่างมาก ทำให้หลายภาคส่วนที่ต้องการความช่วยเหลือชาวม้งต้องมีการเรียนรู้วัฒนธรรมต่าง ๆ และค่อย ๆ แนะนำปรับเปลี่ยนในส่วนที่จะทำให้วิถีชีวิตของม้งดีขึ้นต่อไป

ศาสนา ความเชื่อ และพิธีกรรม

ศาสนา ชาวม้งมีการนับถือวิญญาณบรรพบุรุษ สิ่งศักดิ์สิทธิ์เกี่ยวกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมที่อยู่บนฟ้า ในลำนํ้า ประจำต้นไม้ ภูเขา ไร่นา ฯลฯ ชาวม้งจะต้องเช่นสังเวย สิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่าง ๆ เหล่านี้ปีละครั้ง โดยเชื่อว่าพิธีไสยศาสตร์เหล่านี้จะช่วยให้วินิจฉัยโรคได้ถูกต้องและทำการรักษาได้ผล เพราะความเจ็บป่วยทั้งหลาย ล้วนแต่เป็นผลมาจากการผีผี ทำให้ผีเดือดดาลมาแก้แค้นลงโทษให้เจ็บป่วย จึงต้องใช้วิธีจัดการกับผีให้คนไข้หายจากโรค หากว่าคนทรงเจ้ารายงานว่าคนไข้ที่ล้มป่วยเพราะขวัญหนี ก็จะต้องทำพิธีเรียกขวัญกลับเข้าสู่ร่างของบุคคลนั้น แต่การที่จะเรียกขวัญกลับมานั้น จะต้องทำพิธีเรียกขวัญกลับเข้าสู่ร่างของบุคคลนั้น แต่การที่จะเรียกขวัญกลับมานั้น จะต้องทำพิธีกรรมในการปฏิบัติมากมาย บางครั้งบางพิธีกรรมก็มีความยุ่งยากในการปฏิบัติ แต่ม้งก็ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคเหล่านั้น ม้งเชื่อว่าการที่มีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง โดยไม่มีโรคภัยมาเบียดเบียน นั่นคือความสุขอันยิ่งใหญ่ของม้ง ฉะนั้นม้งจึงต้องทำทุกอย่างเพื่อเป็นการรักษาให้หายจากโรคเหล่านั้น ซึ่งพิธีกรรมในการรักษาโรคของม้งนั้นมีอยู่หลายแบบ ซึ่งแต่ละแบบก็รักษาโรคแต่ละโรคแตกต่างกันออกไป การที่จะทำพิธีกรรมการรักษาได้นั้นต้องดูอาการของผู้ป่วยว่าอาการเป็นเช่นไร แล้วจึงจะเลือกวิธีการรักษาโดยวิธีใดถึงจะถูกต้อง

ความเชื่อเรื่องการทำผี หรือการลงผี (การอ้วน) เป็นการรักษาอีกประเภทหนึ่งของม้ง การอ้วน (การทำผีหรือลงผี) มีอยู่ 3 ประเภท คือ การอ้วนข่อยขี้วะ การอ้วนเกรทัง และการอ้วนไซโย ซึ่งแต่ละอ้วนมีความแตกต่างกันออกไป การรักษาก็แตกต่างกันไปด้วยการจะอ้วนได้เมื่อมีคนในครอบครัวเจ็บป่วยโดยไม่รู้สาเหตุ เป็นการรักษาอีกประเภทหนึ่ง ดังนั้นม้งมักจะนิยมอ้วนเพื่อการเรียกขวัญที่หายไปหรือมีผีพาไปให้กลับคืนมาเท่านั้น ซึ่งม้งเชื่อว่าการเจ็บป่วยเกิดจากขวัญที่อยู่ในตัวหายไป มีวิธีการรักษาดังนี้ เวลาอ้วนหรือทำผีนั้น คนที่เป็นพ่อมหจะเริ่มไปนั่งบนเก้าอี้ แล้วร่ายเวทมนต์คาถาต่าง ๆ พร้อมกับติดต่อสื่อสารกับผีแล้วไปคลี่คลายเรื่องราวต่าง ๆ กับผี ถ้าคลี่คลายได้แล้วจะมีการฆ่าหมู แต่ก่อนจะฆ่าหมูนั้น จะต้องให้คนไข้ไปนั่งอยู่ข้างหลังพ่อมห แล้วผูกข้อมือ จากนั้นนำหมูมาไว้ข้างหลังคนไข้ แล้วพ่อมหจะสั่งให้ฆ่าหมู การที่จะฆ่าหมูได้นั้นจะต้องมีคนหนึ่งซึ่งเป็นตัวแทนของพ่อมห และสามารถฟังเรื่องราวของการอ้วนได้ รู้ว่าตอนนี้พ่อมหต้องการอะไร หรือสั่งให้ทำอะไร เมื่อพ่อมหสั่งลงมา คนที่เป็นตัวแทนต้องบอกกับคนในครอบครัวให้ทำตามคำบอกกล่าวของพ่อมห เมื่อสั่งให้ฆ่าหมูก็ต้องนำหมูมาฆ่าแล้วจะนำกั๊วะมาจุ่มกับเลือดหมู พร้อมกับมาปะ

ที่หลังคนไข้ แล้วพอมือจะเป่าเวทมนต์ให้ จากนั้นจะนำนิ้วไปจุ่มเลือดหมู เพื่อไปเซ็นไหว้ ที่ผนังที่เป็นที่รวมของของบูชาเหล่านั้น

ความเชื่อเรื่องการรักษาคนตกใจ (การใช้เจง) เป็นการรักษาอีกประเภทหนึ่งของมัง การใช้เจงจะกระทำเมื่อมีคนป่วยที่ตัวเย็น เท้าเย็น ใบบุเย็น มือเย็น ซึ่งมังเชื่อว่าการที่เท้าเย็น มือเย็น หรือตัวเย็น เกิดจากขวัญในตัวคนได้หล่นหายไป หรือไปทำให้ผีกลัว แล้วผีก็แก่งทำให้บุคคลนั้นไม่สบาย มีวิธีการรักษาดังนี้ พอมือจะนำเอาขิงมานววดตามเส้นประสาท ได้แก่ บริเวณปลายจมูกตรงไปที่หน้าผาก นวดแล้วย้อนกลับไปใบบุ แล้วนวดบริเวณหน้าผากไปที่ใบบุซ้ำ 3 ครั้ง จากนั้นเปลี่ยนเป็นการนวดที่เส้นประสาทมือ คือ จะนวดที่ปลายนิ้วมือไล่ไปที่ข้อมือทำซ้ำทุกนิ้วมือ แล้วรวมกันที่ข้อมือนวด และหมุนรอบที่ข้อมือ ซึ่งขณะนวดต้องเป่าคาถาด้วย และบริเวณฝ่าเท้าให้นวดเหมือนกัน ต้องทำซ้ำกัน 3 ครั้ง ซึ่งการรักษาใช้เจงนี้จะทำการรักษา 3 วัน เมื่อเสร็จจากการรักษาแล้ว ถ้าอาการไม่ดีขึ้นก็หาวิธีอื่น ๆ มารักษาต่อ เช่น อ้วนึ่งหรือการอุปรี เป็นต้น

ความเชื่อเรื่องการรักษาด้วยการเป่าด้วยน้ำ (การเชือดเต๊ะ) เป็นการรักษาอีกประเภทหนึ่งของมัง การเชือดเต๊ะจะเป็นการกระทำเมื่อมีคนในครอบครัวที่ป่วยร้องไห้ไม่หยุด และตกใจมากเป็นพิเศษโดยไม่รู้สาเหตุ หรือเหมือนว่าคนป่วยเห็นอะไรลึกลับที่ทำให้เขากลัวมาก มีวิธีการรักษาดังนี้ คนที่เป็นพอมือหรือแม่พอมือ จะให้คนป่วยอาการดังกล่าวไปนั่งใกล้กับกองไฟหรือเตาไฟ แล้วเอาถ้วยหนึ่งใบใส่น้ำให้เรียบร้อยมาตั้งไว้ข้าง ๆ พอมือหรือแม่พอมือคือ ผู้ที่จะทำการรักษาจะใช้ตะเกียบคู่หนึ่งหนีบก้อนถ่านที่กำลังรูกไหม้เป็นสีแดงขึ้นมา แล้วเป่าก้อนถ่าน จากนั้นเริ่มท่องคาถา แล้วนำก้อนถ่านก้อนนั้นไปใส่นิ้วในถ้วยที่เตรียมไว้ พร้อมกับปิดฝาด้วย ให้ทำซ้ำกันแบบนี้สามรอบเมื่อเสร็จแล้วจับมือคนป่วยขึ้นมาเป่าพร้อมท่องคาถา เมื่อเสร็จสิ้นแล้ว จะเอามือชุปน้ำที่อยู่ในถ้วยขึ้นมาลูบหน้าของคนป่วย หรือลูบแขนคนป่วย เมื่อทำเสร็จแล้วอาการของคนป่วยจะทุเลาลง มังจะนำวิธีการรักษานี้มาใช้ในการรักษาคนไข้ที่ตกใจมาก และปัจจุบันนี้มังก็ยังยึดถือ และปฏิบัติกันอยู่ แต่ก็มีบ้างที่อาการหนักมากจนไม่สามารถที่จะรักษาให้หายขาดได้ แล้วจึงจะนำไปรักษาที่โรงพยาบาลต่อไป

ความเชื่อเรื่องการปิดกวาดสิ่งที่ไม่ดีออกไป (การหรือขู่) เป็นการรักษาอีกวิธีหนึ่งของมังที่จะปฏิบัติในช่วงขึ้นปีใหม่เท่านั้น คือ ในหนึ่งรอบปีที่ผ่านมามีครอบครัวจะเจอสิ่งที่ไม่ดี ดังนั้นจึงมีการหรือขู่เพื่อปิดเป่า หรือกวาดสิ่งที่ไม่ดีให้ออกไปจากบ้าน และตัวบุคคลหรือเป็นการปิดเป่า กวาดโรคภัยไข้เจ็บออกจากตัวบุคคล หรือออกจากบ้านให้หมด เพื่อที่จะรับปีใหม่ที่เข้ามา และต้อนรับสิ่งดี ๆ ที่กำลังจะมาในปีถัดไป พิธีกรรมนี้มังจะทำทุกปี และ

คนในครอบครัวต้องอยู่ให้ครบทุกคน ไม่ให้ขาดคนใดคนหนึ่ง (แต่หากว่าคนในครอบครัวนั้นเกิดไปทำงานต่างจังหวัดและไม่สามารถที่จะกลับมาเข้าร่วมพิธีกรรมนี้ได้ ผู้ปกครองของครอบครัวต้องนำเสื้อผ้าของคน ที่ไม่อยู่มาร่วมพิธีกรรมให้ได้ หากไม่ได้เข้าร่วมพิธีกรรมนี้ มั่งเชื่อว่าสิ่งที่ไม่ดีจะติดตัวไปยังปีถัด ๆ ไป และทำอะไรก็ไม่เจริญ)

ความเชื่อเรื่องหมูประตู่ผี (อ้าวบัวจ๋อง) เป็นพิธีกรรมที่มั่งกระทำ เพื่อรักษาคนทั้งหมดในบ้านหลังนั้นให้ปราศจากโรคภัยโดยมีวิธีการรักษา ดังนี้ ซึ่งการประกอบพิธีกรรมหมูประตู่จะทำในตอนกลางคืนเท่านั้น อันดับแรกคือจะมีการกล่าวปิด และกล่าวเปิดประตู่ จากนั้นจะมีการฆ่าหมูแล้วต้มให้สุก จากนั้นก็กล่าวปิดประตู่ แล้วนำ หมูที่ต้มสุกนั้นมาหั่นให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ จัดไว้ตามจานที่วางไว้ 9 จาน ซึ่งแต่ละจานจะใส่ชิ้นเนื้อไม่เหมือนกัน โดยจานที่ 1 ใส่มี้อซ้ายหมูและหัวข้างซ้าย จานที่ 2 จะใส่ขาขวาหมูกับหัวข้างขวา จานที่ 3 จะใส่ขาซ้ายหมูกับคางซ้ายหมู จานที่ 4 ใส่มี้อขวาหมูกับคางขวาหมู จานที่ 5 ใส่มี้อซ้ายหมู จานที่ 6 ใส่ขาขวาหมู จานที่ 7 ใส่ขาขวาหมูกับใบหู 5 ชิ้น จานที่ 8 ใส่มี้อขวาหมู จานที่ 9 ใส่จุมูกและหางหมู

พิธีเข้ากรรม พิธีเข้ากรรมของมั่งนั้นมีมาตั้งแต่บรรพบุรุษมั่งเชื่อกันว่าเคราะห์กรรมมีจริง แต่มั่งนั้นก็ยังสามารถหลีกเลี่ยงเคราะห์กรรมนี้ได้โดยการเข้ากรรม เข้ากรรมของชนเผ่ามั่งก็เหมือนกับการจำกัดบริเวณไม่ให้ออกไปไหนมาไหน ห้ามคนอื่นที่ไม่ใช่สมาชิกในครอบครัวเข้ามาในบ้าน ห้ามไม่ให้พูดคุยกับคนอื่นที่ไม่ใช่สมาชิกในครอบครัว ห้ามจับต้องของมีคม ห้ามขี่รถและขับรถทุกชนิด จนกว่าพระอาทิตย์จะลับขอบฟ้า จึงจะใช้ชีวิตได้ตามปกติ ถ้าในระหว่างเข้ากรรมอยู่นั้น สมาชิกคนไหนฝ่าฝืนข้อห้าม มักจะเกิดอุบัติเหตุกับคนผู้นั้น บางรายอาจจะเจ็บมีบางรายอาจถึงแก่ชีวิต ชนเผ่ามั่งจึงถือกันเคร่งมาก ถ้าสมาชิกคนไหนไม่อยู่บ้าน ออกไปทำงานต่างจังหวัดที่ไกล ๆ บ้านก็จะนำเอาเสื้อผ้าของคนนั้นมามัดไว้ที่เสากลางบ้าน แล้วแจ้งให้คนคนนั้นรับทราบแล้วให้ขอหยุดงาน ถ้านายจ้างไม่ให้หยุด ก็จะเสี่ยงโดยการขอทำอย่างอื่นที่มีอันตรายน้อยที่สุด เคราะห์กรรมนั้นมั่งเชื่อว่ามียหลายแบบด้วยกัน สามารถแก้ได้ด้วยวิธีการที่ต่างกันไป เมื่อเจ้าบ้านเกิดอาการไม่สบายใจ หรือฝันเป็นรางวัลร้ายก็จะไปขอให้หมอมผีเสี่ยงทายดูให้ ถ้ามีเคราะห์ หมอมผีจะเป็นคนบอกเองว่าเราควรแก้ด้วยวิธีการไหนบ้าง จะเข้ากรรมจะทำพิธีเพื่อสะเดาะเคราะห์ หรืออาจจะปัดเป่าเคราะห์ร้ายให้หลุดพ้นไปจากตัวเองและครอบครัว อีกวิธีหนึ่งคือการเข้ากรรม ส่วนใหญ่แล้วเจ้าบ้านจะไปขอให้หมอมผีเสี่ยงทายดู แล้วหมอมผีจะบอกมาว่าบ้านเรามีเคราะห์ควรหยุดอยู่กรรมกี่วัน ส่วนใหญ่ก็จะเข้ากันหนึ่งวัน ถ้าบ้านไหนมีเคราะห์มากก็จะเข้าสองถึงสามวันติดต่อกันก็มี บางครั้งเราก็ไม่ได้ไปขอหมอมผีเสี่ยงทาย แต่หมอมผีจะมาทักว่าเราควรเข้ากรรม บ้านเราก็ต้องเข้า และอีกอย่างหนึ่ง คือ หมอมผีจะเสี่ยง

ทายดูแล้วจะบอกว่าวันนี้เดือนนี้ต้องเข้ากรรมทั้งตระกูล เช่น ถ้าคนไหนเป็นแช่อย่าง ถึงวันนั้นทุกคนก็ต้องเข้ากรรมเหมือนกันหมด แต่จะเคร่งไม่เท่ากับการเข้าเป็นครอบครัวนาน ๆ ครั้งถึงจะมีสักครั้ง ต่างจากการเข้าเป็นครอบครัว เพราะจะเข้าปีละครั้งก็ครั้งก็ได้ แล้วแต่ที่บ้านไหนจะมีเคราะห์กรรมมากหรือน้อย ก็ไม่ใช่ว่าจะต้องเข้าปีละครั้งสองครั้งต่อครอบครัว บางบ้านที่ไม่มีเคราะห์ก็ไม่เข้าเลยก็มี พิธีเข้ากรรมของมั่งนั้น สังเกตง่าย ๆ ถ้าท่านเป็นคนพื้นเมืองหรือชนเผ่าอื่น ที่ไม่ใช่ชนเผ่ามั่ง คือ วันที่มั่งทำพิธีเข้ากรรมนั้นจะมีไม้สานเป็นตาแหลว ลักษณะเป็นหกตาเสียบไว้ หรือใบไม้ใบหญ้าปักไว้ที่หน้าบ้าน และถ้าเข้าไปเห็นบ้านไหนเข้ากรรมเขาไม่ทักทายแขกหรือชักชวนแขกให้เข้าบ้าน บางครั้งพอเขาเห็นคนภายนอกมาเขาต้องรีบปิดประตูไม่ใช่ว่ารังเกียจไม่อยากรับแขก หรืออย่างไรก็ตาม เราต้องสังเกตว่าหน้าประตูเขามีไม้ปักตรงทางเข้ามีหญ้าหรือสานตาแหลวเสียบไว้อยู่หรือเปล่า แล้วอย่าพึ่งน้อยใจ ถ้าตะวันตกดินเมื่อไหร่ บ้านนั้นก็จะมีแขกเหมือนเดิม ชนเผ่ามั่งนั้น ปกติเป็นชนเผ่าที่ใจกว้างและมีน้ำใจต่อเพื่อนมนุษย์ด้วยกันมาก ถึงจะรู้จักหรือไม่รู้จักก็ตามแขกที่เข้าไปก็จะขอข้าวขอน้ำกินได้เป็นธรรมเนียมปฏิบัติประจำของคนชนเผ่าทุกชนเผ่า

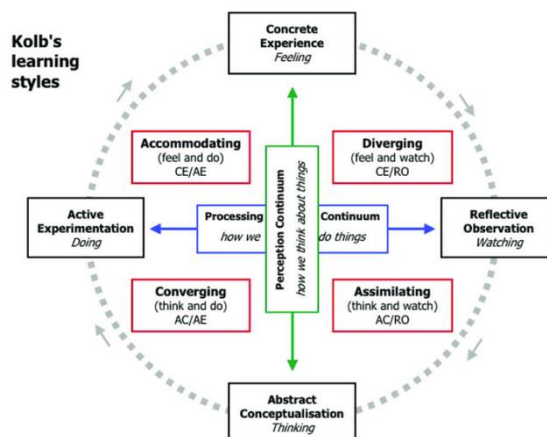
ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning)

แนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ โคลบ (David A. Kolb) นักทฤษฎีการศึกษาชาวอเมริกันได้ทำการพัฒนาและนำเสนอออกมาเป็น ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ หรือ Experiential Learning Theory (ELT) ถูกสร้างโดยการเปลี่ยนแปลงของประสบการณ์ ในปี ค.ศ. 1984 ซึ่งกล่าวไว้ว่าเป็นกระบวนการสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติด้วยการนำเอาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ ๆ ขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ประสบการณ์ (Concrete Experiment)
2. การสะท้อนความคิดและอภิปราย (Reflection Observation)
3. ความคิดรวบยอด (Abstract Conceptualization)
4. การทดลองปฏิบัติ (Active Experiment)

ตามแนวคิดของโคลบ (Kolb, 2006) จะทำให้เกิดการเรียนรู้เพื่อรู้ (Learn to Learn) โดยจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ คือ เพื่อจะพัฒนาให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความคิดที่ซับซ้อน (Cognitive Complexity) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Critical Thinking) เข้าใจเนื้อหาความรู้ (Content Knowledge) มีแรงจูงใจในการเรียน (Motivation to Learn) มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา (Problem Solving Ability) และสามารถนำสิ่งเรียนรู้ไปใช้ในการทำงานได้ง่ายขึ้น (Easier

Transition to Work) ทั้งนี้ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาความสามารถจากองค์ประกอบหลักทั้ง 4 ขั้นตอน



ภาพ 4 แสดงวงจรทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ตามแนวคิดของโคลบ์

ที่มา: Kolb, 2006

ขั้นตอนที่ 1 ประสบการณ์ (Concrete Experience: CE) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะรับรู้ข้อมูลที่มาจากการประสบการณ์ การนำผู้เรียนตีความสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะป็นประสบการณ์เดิม หรือสถานการณ์ใหม่ เช่น ข้อมูลจากการฟัง การดู การสัมผัส และการรับรู้ ทั้งยังได้เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนข้อมูลสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น มีความไวในการรับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ ผู้สอนจะพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียน ซึ่งมีประสบการณ์ได้ตั้งประสบการณ์ของตนเองออกมาใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสามารถแบ่งปันประสบการณ์ของตนเองที่มีให้แก่เพื่อน ๆ ที่อาจมีประสบการณ์ที่คล้ายกัน หรือแตกต่างกันไปจากตนเองได้ ๆ โดยผู้เรียนจะได้เข้าไปมีส่วนร่วมและรับรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เน้นการให้ความรู้สึกและยึดถือสิ่งที่เกิดขึ้นจริงตามทีผู้เรียนประสบในขณะนั้น ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับการใช้กระบวนการของผู้สอน

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนความคิดและอภิปราย (Reflection Observation: RO) เป็นขั้นตอนที่เมื่อผู้เรียนได้ประสบการณ์ใหม่ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนกันในกลุ่ม มักทำให้เกิดความไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ขั้นตอนนี้จึงเน้นให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในประสบการณ์เดิมที่เคยได้รับและประสบการณ์ใหม่ ลองทบทวนให้เกิดการตกผลึก โดยการแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเอง แลกเปลี่ยนกับสมาชิกผู้เรียนในกลุ่ม

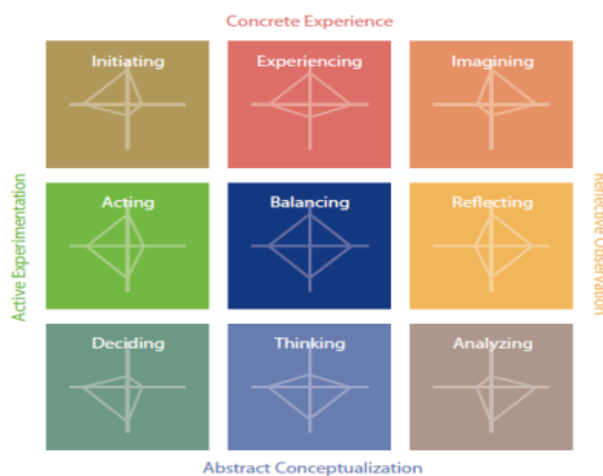
ผ่านการคิด วิเคราะห์ และพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยที่ผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดประเด็นหัวข้อในการวิเคราะห์และวิจารณ์โดยอาศัยการตั้งคำถาม และผู้เรียนจะอภิปรายและแสดงความคิดเห็น ขั้นตอนนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นที่เปิดกว้าง เรียนรู้ถึงความคิดและความรู้สึกของบุคคลอื่นที่แตกต่างจากของตน เกิดการเรียนรู้ที่มากขึ้น รวมทั้งสะท้อนผลความคิดเห็นหรือการอภิปรายจะทำให้ได้ข้อสรุปที่หลากหลาย หรือมีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้เรียนจะเกิดการพัฒนาทั้งด้านความรู้และเจตคติในเรื่องที่ร่วมกันอภิปราย โดยที่ประเด็นจะได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเกี่ยวข้องกันตามเนื้อหาหรือประเด็นที่ผู้สอนจัดเตรียมให้อภิปรายหรือวิเคราะห์

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปเป็นความคิดรวบยอด (Abstract Conceptualization: AC) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ เช่น จากการบรรยายของผู้สอน การแลกเปลี่ยนกันในกลุ่มจากการสรุปความคิดรวบยอดในกิจกรรมกลุ่มขั้นตอนที่ 1 และ 2 การอ่านจากเอกสารตำรา และการศึกษาหาความรู้จากแหล่งความรู้อื่น เป็นต้น ขั้นตอนนี้จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านเจตคติความเข้าใจในเนื้อหาความรู้หรือขั้นตอนของการฝึกทักษะต่าง ๆ ที่มักก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดจากการสังเกตแล้วคิดไตร่ตรองนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติได้ต่อไปได้

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experiment: AE) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้นำผลที่ได้จากการเรียนรู้ขั้นตอนที่ 1-3 นำแนวคิดที่ตนเองสร้างไปประยุกต์ใช้หรือทดลองปฏิบัติจริงในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งอาจนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ เป็นการแสดงถึงผลของความสำเร็จของการเรียนรู้โดยขั้นตอนนี้ผู้สอนอาจจะประเมินผลการเรียนการสอนหรือการอบรมได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ผ่านรูปแบบการประเมินผลที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญเนื่องจากผู้สอนจะได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้ที่เกิดจากทุกขั้นตอนมาประยุกต์ใช้และปฏิบัติได้จริง (Beard and Wilson, 2006)

ขั้นตอนของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

รูปแบบการเรียนรู้ของโคลบ 9 รูปแบบ (Nine Learning Styles) มุ่งให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาในกระบวนการคิดและสามารถสร้างความรู้ที่ถูกต้องได้ด้วยตนเอง โดย 9 รูปแบบการเรียนรู้ของโคลบ (Kolb and Alice, 2013) ประกอบด้วย



ภาพ 5 แสดงรูปแบบการเรียนรู้ของโคลบ (Nine learning styles)

1. การเริ่มต้น (Initiating) คือ การมีความคิดริเริ่มหรือเริ่มต้นดำเนินการบางสิ่ง เพื่อจัดการกับประสบการณ์และสถานการณ์ที่เป็นปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง
2. ประสบการณ์ (Experiencing) คือ การใช้ประสบการณ์หรือความสามารถของตนเองที่ผ่านมาในการค้นหาประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง โดยอาศัยคนที่มีประสบการณ์เดียวกันมาร่วมแบ่งปันหรือมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น
3. จินตนาการ (Imagining) คือ การใช้ความสามารถด้านการจินตนาการสิ่งที่ได้จากการสังเกตหรือไตร่ตรองจากประสบการณ์ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ก่อนหน้านี้ ถึงความเป็นไปได้ในแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง
4. การท้อน (Reflecting) คือ การสะท้อนคิด ผ่านการเชื่อมโยงสิ่งที่ได้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสังเกตหรือประเมินสิ่งต่าง ๆ และวิเคราะห์ที่ไตร่ตรองในประเด็นปัญหาและแนวทางการแก้ไขของตนเอง
5. การวิเคราะห์ (Analyzing) คือ การคิดวิเคราะห์ถึงความสามารถในการจัดการประเด็นปัญหาด้านการเรียนรู้ของตนเอง โดยการไตร่ตรองผ่านข้อมูลความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ของบุคคลอื่นสร้างเป็นแนวคิดหรือแนวทางในการจัดการปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง
6. การคิด (Thinking) คือ การคิดและสรุปวบรวมอดเป็นความรู้ของตนเองอย่างมีเหตุผล สำหรับแนวทางการจัดการปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง โดยการใช้ข้อมูลความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ของบุคคลอื่นมาประมวลผลอย่างไตร่ตรอง

7. การตัดสินใจ (Deciding) คือ การตัดสินใจใช้แนวทางการจัดการปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเองหลังจากผ่านการคิดและวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลข้อมูลความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ของบุคคลอื่นที่เป็นความจริง หรือทฤษฎีต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมประกอบการตัดสินใจ

8. การแสดง (Acting) คือ การแสดงออกหรือการลงมือปฏิบัติตามแนวทางการจัดการปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง ร่วมกับมีใช้แรงจูงใจในการดำเนินการต่าง ๆ ให้ผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายที่ตนเองได้ตั้งไว้ผ่านการทดลองทำและแก้ไขเมื่อพบปัญหาระหว่างการปฏิบัติ

9. ความสมดุล (Balancing) คือ การคิดไตร่ตรองและพิจารณาให้เกิดความสมดุลของที่คิดหรือปฏิบัติในทุก ๆ รูปแบบการเรียนรู้โดยคำนึงและชั่งน้ำหนัก ถึงข้อดี และ ข้อเสียของสิ่งที่คิดหรือที่จะกระทำเสมอ (Kolb and Alice, 2013)

ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)

แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพได้รับการพัฒนาจากกลุ่มนักจิตวิทยาสังคมที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชนของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเริ่มพัฒนา มาตั้งแต่ประมาณปี ค.ศ. 1950 ซึ่งเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 50 ปี มาแล้ว ได้พัฒนาขึ้นมา เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ในเรื่องของสุขภาพ โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพฤติกรรมที่มีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และการรักษาเมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้น โดย Rosenstock (1974) ได้นำเอาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการอธิบายปัญหาสาธารณสุข ซึ่งแนวคิดในเรื่องแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพนี้ ได้รับอิทธิพลจากทฤษฎีสถานะชีวิตของ เคิร์ท เลวิน (Lewin, 1951) โดยนำเอามาใช้อธิบายพฤติกรรมของบุคคล การรับรู้ของบุคคลจะเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรม การที่บุคคลเข้ามาใกล้หรือปฏิบัติในสิ่งที่ตนพึงพอใจและคิดว่า สิ่งนั้นจะก่อให้เกิดผลดีแก่ตนเองและหลีกเลี่ยงในสิ่งที่ตนไม่ชอบหรือไม่พึงปรารถนา

ต่อมาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้รับการพัฒนาวิเคราะห์พฤติกรรมและการตัดสินใจของ บุคคลเมื่ออยู่ในภาวะเสี่ยง โรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพจะยึดแนวคิดเรื่องความเชื่อเป็นหลัก การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งจะมีพฤติกรรม การป้องกันโรค เช่น การไปตรวจสุขภาพเป็นประจำปีละครั้ง หรือการได้รับการฉายเอกซเรย์ปอด เป็นต้น บุคคลนั้นจะต้องมีความเชื่อว่าตัวเขามีโอกาสที่จะเป็นโรคนั้น ๆ ได้ โรคดังกล่าว ถ้าเป็นแล้วมีอาการรุนแรง เป็นแล้วอาจทำให้ถึงตายหรือพิการได้ เชื่อในผลประโยชน์ที่จะได้รับ หากไปรับบริการป้องกันโรคดังกล่าวจากรูปแบบดั้งเดิม Rosenstock (1974) พัฒนาขึ้นมา

และมีผู้ปรับปรุงรูปแบบเพิ่มเติมขึ้นมาอีกโดยเพิ่มปัจจัยอีก ได้แก่ปัจจัยด้านแรงจูงใจให้ปฏิบัติ พฤติกรรมปัจจัยร่วมกัน ได้แก่ ตัวแปรด้านอายุ เพศ บุคลิกภาพ ปัจจัยกระตุ้น ได้แก่ ข่าวสาร ซึ่งบุคคลได้รับจากสื่อมวลชน สังคมออนไลน์ หรือจากเจ้าหน้าที่

นอกจากนั้น O'Donnell (2002) ได้กล่าวไว้ว่า ในช่วงแรกแบบแผนความเชื่อ ทางด้านสุขภาพ มี 4 องค์ประกอบ กล่าวคือ บุคคลจะมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค หรือไม่ ขึ้นอยู่กับ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อโรคนั้น 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ ประโยชน์หรือผลดีของการปฏิบัติ 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค องค์ประกอบ ทั้ง 4 นี้ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค

การวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพระยะต่อมาพบว่า นอกจากองค์ประกอบ ด้านความเชื่อหรือการรับรู้แล้วยังมีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ทางด้านสุขภาพ Becker (1974) และคณะ จึงได้ปรับปรุงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ที่ใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของบุคคล โดยได้เพิ่มปัจจัยร่วมและเสี่ยง ชักนำสู่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากการรับรู้ของบุคคลที่พบว่ามีอิทธิพล ต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค

ต่อมาได้มีการพัฒนาแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ โดยเพิ่มปัจจัยแรงจูงใจ ด้านสุขภาพ (Health Motivation) และปัจจัยอื่น ๆ ที่จัดอยู่ในปัจจัยร่วม (Modifying Factors) รวมทั้งสิ้นชักนำสู่การปฏิบัติ (Cues to Action) มาใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมของผู้ป่วย (Sick Role Behavior) นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว ในปี ค.ศ. 1977 (พ.ศ. 2520) Bandura ได้เสนอว่า Self-Efficacy (การรับรู้ความสามารถของตน) น่าจะเป็นองค์ประกอบหนึ่งของ แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพด้วย

องค์ประกอบหลักของแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพที่ใช้อธิบายและทำนาย พฤติกรรมการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันโรคและพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย มีดังนี้

1. การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Susceptibility)

หมายถึง ความเชื่อหรือการคาดคะเนว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือปัญหาสุขภาพนั้น มากน้อยเพียงใด และถ้าเป็นการรับรู้ของผู้ป่วย หมายถึง ความเชื่อต่อความถูกต้องของ การวินิจฉัยโรคของแพทย์การคาดคะเนถึงโอกาสการเกิดโรคซ้ำและความรู้สึกของผู้ป่วย ว่าตัวเองง่ายต่อการป่วยเป็นโรคต่าง ๆ เช่น บางคนรับรู้ว่าจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคน้อย มักจะให้ความสนใจในการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันโรคน้อยแต่คนที่รับรู้ว่าจะมีโอกาสเสี่ยงต่อ การเกิดโรคสูงมักจะให้ความสนใจในการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันโรคและมักจะคอยระมัดระวัง

ติดตามความผิดปกติของร่างกายที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลา ดังนั้นการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมที่หลีกเลี่ยงภาวะเจ็บป่วยมากน้อยเพียงใดจึงขึ้นอยู่กับความรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค(Perceived Severity) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลเป็นผู้ประเมินเองในด้านความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกาย การก่อให้เกิดพิการ เสียชีวิต ความยากลำบาก และการต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาการเกิดโรคแทรกซ้อน หรือมีผลกระทบต่อบทบาททางสังคมของตนซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่กล่าวถึง อาจมีความแตกต่างจากความรุนแรงของโรคที่แพทย์เป็นผู้ประเมินการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรครวมกับการรับรู้ความรุนแรงของโรค จะทำให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคาม (Perceived Threat) ของโรคว่ามีมากน้อยเพียงใดซึ่งภาวะคุกคามนี้เป็นส่วนที่บุคคลไม่ปรารถนาและมีความลำเอียงที่จะหลีกเลี่ยง

3. การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม (Perceived Benefit of Taking and Barriers to Taking Action) หมายถึง บุคคลจะประเมินหรือชั่งน้ำหนักถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติพฤติกรรมเปรียบเทียบกับปัญหาอุปสรรค (Barriers) ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของราคา เสียเวลา ความเจ็บปวด ความสูญเสีย ความรำคาญในการตัดสินใจที่จะปฏิบัติสิ่งหนึ่งสิ่งใดต่อไปแต่ไม่ได้กำหนดได้ว่าพฤติกรรมที่ปฏิบัตินั้นเป็นอย่างไร

หรือการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับและค่าใช้จ่ายอุปสรรค (Perceived Benefit and Costs/Barriers) หมายถึง การที่บุคคลแสวงหาวิธีการปฏิบัติให้หายจากโรคหรือป้องกันไม่ให้เกิดโรคโดยการปฏิบัตินั้นต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดีมีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำให้หายหรือไม่เป็นโรคนั้น ดังนั้นการตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำก็จะขึ้นอยู่กับเปรียบเทียบถึงข้อดี และข้อเสียของพฤติกรรมนั้น ๆ โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย นอกจากนั้นความเข้าใจในคำแนะนำ รวมถึงความไว้วางใจในการดูแลรักษาของเจ้าหน้าที่เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้วย การที่บุคคลจะเลือกปฏิบัติอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับความพร้อมทางด้านจิตใจและการรับรู้ถึงประโยชน์ตลอดจนอุปสรรคหรือความยุ่งยากซับซ้อนของกิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติ นั่นคือการที่บุคคลจะปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ ขึ้นอยู่กับวิธีที่เชื่อว่าจะให้ประโยชน์กับตัวของเขามากที่สุดและมีอุปสรรคน้อยที่สุดหรือวิธีปฏิบัติง่ายแต่ให้ประโยชน์ต่อตัวเองสูงสุด ต่อมาเบคเกอร์ (Becker) และคณะด้านพัฒนาแนวคิดและเพิ่มปัจจัยร่วมอื่น ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากรและสังคมจึงทำให้ทฤษฎีนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health Motivation) หมายถึง ระดับความสนใจและห่วงใยเกี่ยวกับสุขภาพ ความปรารถนาที่จะดำรงรักษาสุขภาพและการหลีกเลี่ยงการเจ็บป่วย

แรงจูงใจนี้อาจเกิดจากความสนใจสุขภาพโดยทั่วไปของบุคคล หรือเกิดจากการกระตุ้นของความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ความเชื่อต่อความรุนแรงของโรค ความเชื่อต่อผลดีจากการปฏิบัติ รวมทั้งสิ่งเร้าภายนอก เช่น ข่าวสาร คำแนะนำของแพทย์ สามารถกระตุ้นแรงจูงใจด้านสุขภาพของบุคคลได้ ซึ่งแนวคิดนี้นำมาใช้หมายได้ดีในการดำเนินกิจกรรมการป้องกันโรค

5. ปัจจัยร่วม (Modifying Factors) หมายถึง ปัจจัยที่มีส่วนช่วยส่งเสริม หรือเป็นอุปสรรคต่อการที่บุคคลจะปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคหรือการปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษา ปัจจัยร่วมประกอบด้วยตัวแปรด้านประชากร เช่น อายุ เพศ เผ่าพันธุ์ของบุคคล ตัวแปรด้านโครงสร้าง เช่น ความซับซ้อนและผลข้างเคียงของการรักษา ตัวแปรด้านปฏิสัมพันธ์ เช่น ชนิด คุณภาพ ความต่อเนื่องเป็นต้น (เกษแก้ว เสี่ยงเพราะ, 2563)

แนวคิดพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรค

ได้มีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไว้ดังนี้ (วสันต์ ศิลปสุวรรณ และพิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ, 2541) ให้ความหมาย ไว้ว่า เป็นกิจกรรมที่บุคคลแต่ละคนกระทำ โดยเชื่อว่าสิ่งที่กระทำจะทำให้มีสุขภาพดี โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันการเจ็บป่วย ดังนั้น พฤติกรรมการป้องกันโรค จึงเป็นพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้สุขภาพ อนามัยของตนเอง และสมาชิกในครอบครัวมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์อยู่เสมอ เป็นพฤติกรรมที่ทำ ในขณะที่มีสุขภาพแข็งแรงดี 2 ลักษณะ คือ (มัลลิกา มัติโก, 2530)

1. การดูแลส่งเสริมสุขภาพ (Health Maintenance) คือ พฤติกรรมจะรักษาสุขภาพให้แข็งแรงปราศจากความเจ็บป่วย สามารถดำเนินชีวิตตามปกติสุขและพยายามหลีกเลี่ยงจากอันตรายต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การมีสุขอนามัยส่วนบุคคลที่มีการควบคุมอาหาร การไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ การรับประทานวิตามินต่าง ๆ การตรวจสุขภาพฟันทุก 6 เดือน อันเป็นพฤติกรรมของประชาชนที่กระทำอย่างสม่ำเสมอในขณะที่สุขภาพแข็งแรง

2. การป้องกันโรค (Disease Prevention) เป็นพฤติกรรมที่กระทำโดยมุ่งที่จะป้องกันไม่ให้เกิดความเจ็บป่วยหรือโรคร้ายต่าง ๆ โดยแบ่งระดับการป้องกันโรคได้ 3 ระดับ คือ

2.1 การป้องกันโรคเบื้องต้น (Primary Prevention) เป็นการป้องกันตนเองจากการเกิดโรค เช่น การได้รับภูมิคุ้มกันโรค

2.2 การป้องกันความรุนแรงของโรค (Secondary Prevention) เป็นระดับของการป้องกันที่จะมุ่งขจัดโรคให้หมดไปก่อนที่จะอาการของโรคจะรุนแรงมากขึ้น เช่น การตรวจ และ

ถ่ายภาพรังสีปอด ในรายที่มีปัญหาของโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง เพื่อเป็นการป้องกันโรคมะเร็งปอดที่อาจเกิดขึ้นได้ในภายหลัง

3. การป้องกันการแพร่กระจายของโรค (Tertiary Prevention) เป็นระดับของการป้องกันที่มีเป้าหมายต้องการยับยั้งการแพร่กระจายของโรคจากผู้ป่วยไปสู่บุคคลอื่น ๆ สรุปรจากแนวคิดในเรื่องพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรค ได้นำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคฟันผุได้อย่างถูกต้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

นิตา มีทิพย์, เตชา ทำดี และประพิมพ์ พุทธิรักษ์กุล (2559) ศึกษาผลของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติการคัดกรองและการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่อยู่ภายใต้ความดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนแล้วติดตามผลหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า หลังการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีระดับความรู้ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติการคัดกรองโรคความดันโลหิต การปฏิบัติการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .001$

ศิริกุล การุณเจริญพาณิชย์ และสุภัทรา สีเสนห์ (2560) ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาพยาบาลด้านการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวมผ่านการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 69 คน วัดผลก่อนและหลังแบบหนึ่งกลุ่ม ผลการวิจัยหลังจากที่ทดลองใช้โปรแกรม พบว่า นักศึกษาทุกคนมีทักษะการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวมที่ถูกต้อง ค่าเฉลี่ยของความรู้ ทักษะ และทักษะในการใช้แบบประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และความมั่นใจในการสื่อสารและสัมพันธภาพที่ดีกับผู้สูงอายุที่บ้านและที่ให้บริการในระยะหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนใหญ่รายงานว่าทำให้ได้พัฒนาทักษะการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวม การแก้ไขปัญหาและการสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุได้

วิญญูทัณณ นุญทัน (2563) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล ตามแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์

ต่อความรู้และการรับรู้ทักษะในการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพผู้สูงอายุของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 48 ราย แบ่งสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลัง ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของลำดับของความรู้และการรับรู้ทักษะในการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพผู้สูงอายุหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและค่าเฉลี่ยของลำดับของความรู้และการรับรู้ทักษะในการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพผู้สูงอายุหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพผู้สูงอายุทั้งความรู้และการรับรู้ทักษะสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ณริศรา พสุรวัดมนกุล, วราภรณ์ บุญเชียง และศิวพร อึ้งวัฒนา (2563) ศึกษาการพัฒนาชุดความรู้ในการจัดอาหารไทยภาคเหนือสำหรับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้ชุดความรู้ในการจัดอาหารไทยภาคเหนือสำหรับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของ Kolb (1984) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน จำนวน 32 ราย ทดลองใช้ 1 เดือน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้ชุดความรู้ในการจัดอาหารไทยภาคเหนือสำหรับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน 1 เดือน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) โดยคะแนนความรู้ภายหลังการนำชุดความรู้ไปใช้สูงกว่าก่อนการนำชุดความรู้ไปใช้ และผลของความเป็นไปได้ของการใช้ชุดความรู้ในการจัดอาหารไทยภาคเหนือสำหรับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน

ธนิดา คงสมัย, อังคินันท์ อินทรกำแหง และสุตารัตน์ ดันติวิวัฒน์ (2563) ศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านวัฒนธรรมด้วยการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการดูแลเชิงวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนนานาชาติ ศึกษาแบบสองกลุ่ม กลุ่มตัวอย่าง 42 คน ระยะเวลา 1 เดือน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังทดลองมีขนาดอิทธิพลในระยะหลังทดลองระดับปานกลางและระยะติดตามผลมีขนาดอิทธิพลระดับสูง แต่ทั้งนี้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการดูแลเชิงวัฒนธรรมของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมไม่แตกต่างกันเมื่อวัดหลังทดลองทันทีเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

โสภารัตน์ อารินทร์, เดชา ทำดี และศิวพร อึ้งวัฒนา (2564) ศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการป้องกันแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ในชุมชนกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของอำเภอสารภี โดยวัดผลก่อนและหลังแบบสองกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มละ 26 ราย ซึ่งได้นำเอาแนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มาจัดเป็นกระบวนการเรียนรู้ ผลวิจัยพบว่า

คะแนนความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวต่อการป้องกันแผลที่เท้า และคะแนนการปฏิบัติกำบังป้องกันแผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ภายหลังได้รับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$ และ $p = .006$ ตามลำดับ) คะแนนความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวต่อการป้องกันแผลที่เท้า และคะแนนการปฏิบัติกำบังป้องกันแผลที่เท้าในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ภายหลังได้รับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$ และ $p = .005$ ตามลำดับ)

อำพิกา คันทาใจ, เดชา ทำดี และศิวพร อึ้งวัฒนา (2564) ศึกษาผลของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้ การปฏิบัติกำบังและการให้คำแนะนำในการป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ ในกลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง จำนวน 40 ราย วัดผลก่อนและหลังเข้าโปรแกรมแบบสองกลุ่ม ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ระดับคะแนนความรู้ การปฏิบัติกำบัง และการปฏิบัติ การให้คำแนะนำในการป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ภายหลังได้รับการเรียนรู้เชิงประสบการณ์สูงกว่าก่อนเรียนรู้เชิงประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และ ภายหลังได้รับการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$, $p < .001$, $p < .001$)

ดอกแก้ว ตามเดช, ภูวนารถ ลิ่มประเสริฐ และณรงค์ ใจเที่ยง (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชน ตำบลป่าแฝก อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 354 คน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้โรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง คุณลักษณะด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติการป่วยเป็นไข้เลือดออก เคยป่วยไปรับการรักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก สภาพที่อยู่อาศัยที่มีภาชนะที่สามารถเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ความร่วมมือโดยยินยอมให้เจ้าหน้าที่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสำรวจลูกน้ำยุงลายในและรอบบริเวณบ้าน การรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.216$, -0.193 , 0.417 , 0.159)

พุทธิพงศ์ บุญชู (2564) ศึกษาการเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยทำการศึกษาระหว่างหมู่บ้านปลอดโรคกลุ่มตัวอย่างจำนวน 117 คน กับหมู่บ้านที่มีการระบาดของโรค กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 149 คน ในตำบลน้ำผุด อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ในภาพรวมเฉลี่ย 3.65 คะแนน (ระดับ

ปานกลาง) พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลี่ย 3.91 คะแนน (ระดับดี) ส่วนหมู่บ้านที่มีการระบาดของโรค พบว่าการรับรู้ในภาพรวมเฉลี่ย 3.35 คะแนน (ระดับปานกลาง) พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเฉลี่ย 3.13 คะแนน (ระดับดี)

2) ผลการเปรียบเทียบพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของ การเกิดโรค การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน เพื่อการป้องกันและควบคุมโรค และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของกลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านที่ปลอดโรคสูงกว่าหมู่บ้านที่มีการระบาดของโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01

อัจฉริยา เชื้อเย็น และคณะ (2565) ศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ในการควบคุมการบริโภคยาสูบของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 23 คน วัดผลก่อนหลังรับโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน ใช้ระยะเวลา 5 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้ในการควบคุมการบริโภคยาสูบ หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) และกลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้ในการควบคุมการบริโภคยาสูบ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.001$)

อัจฉริยา เชื้อเย็น (2565) ศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีเจาะจากปลายนิ้วในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 18 คน ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ วัดผลซ้ำก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีเจาะจากปลายนิ้ว ($\bar{X}=12.39$, $S.D.=2.03$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}=10.50$, $S.D.=1.58$) ที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) และพบว่ากลุ่มทดลอง มีคะแนนการปฏิบัติการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีเจาะจากปลายนิ้วอย่างถูกต้อง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการรับรู้ พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย

สุเทพ กระจ่างน้อย (2557) ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ เครื่องมือในการศึกษา ได้แก่ โปรแกรมการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรม คือ จัดการเรียนรู้ 3 กิจกรรม คือ 1) บรรยายให้ความรู้ 2) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากผู้ที่เคยป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก 3) ทำนวัตกรรมโดยการให้แกนนำสุขภาพประจำครอบครัว พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ด้านการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติป้องกันโรคไข้เลือดออก ภายหลังการจัดโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.001$) ค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.001$)

หาญณรงค์ แสงแก (2558) ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน ตำบลเมืองไผ่ อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว เปรียบเทียบก่อนและหลังทดลอง พบว่า แกนนำครัวเรือนหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตนป้องกันโรคไข้เลือดออก การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ดีวก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และผลการสำรวจความชุกของลูกน้ำยุงลายของแกนนำครัวเรือน ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน พบว่า ค่าดัชนีวัดความชุกของลูกน้ำยุงลาย มีค่า House Index เท่ากับ 14.28 ค่า Bretea Index เท่ากับ 5.71 ซึ่งทั้งสองตัวแปรมีค่าลดลงและอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ดาว เวียงคำ และคณะ (2560) ศึกษาผลของ โปรแกรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการปฏิบัติของแกนนำชุมชน อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา เป็นการวัดซ้ำในกลุ่มเดียวกัน ใช้เวลาทั้งหมด 24 สัปดาห์ พบว่า ภายหลังแกนนำเข้าร่วมโปรแกรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้เพิ่มขึ้น (Mean=9.5, SD.=2.4) เป็น (Mean=11.2, SD.=2.4) ทักษะเพิ่มขึ้นจาก (Mean=23.6, SD.=3.4) เป็น (Mean=26.3, SD.=2.2) และการปฏิบัติเพิ่มขึ้นจาก (Mean=23.4, SD.=3.9) เป็น (Mean=26, SD.=2.8) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) ค่าดัชนีชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลาย มีค่า House Index เท่ากับ 5.6 ค่า Breteau Index เท่ากับ 22.2 มีค่าลดลง และอยู่ในเกณฑ์ปกติ

วีรพงษ์ ชมภูมิ่ง และสวัสดิ์ ดวงใจ (2562) ศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในอำเภอสอง จังหวัดแพร่ พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกของประชาชนในเขตอำเภอสอง จังหวัดแพร่ อยู่ในระดับสูงร้อยละ 65.42 พฤติกรรมการป้องกัน

โรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.79 และการรับรู้โดยรวมมีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในเขตอำเภอสอง จังหวัดแพร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=0.120$, $p\text{-value}=0.016$) โดยเมื่อจำแนกรายด้านพบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.102$, $p\text{-value}=0.041$)

ไกรศิลป์ ศิริวิบุรณ์ และศิริรัตน์ กัญญา (2563) ศึกษาระดับความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดำเนินงานควบคุม ป้องกันโรคไข้เลือดออก ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์ปานกลางเชิงบวกกับระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ($r=0.130$) และความถี่ในการได้รับการอบรมฟื้นฟูให้ความรู้ด้านสุขภาพ และสาธารณสุข มีความสัมพันธ์ปานกลางเชิงลบกับระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ($r=-0.122$) การพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้มีความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก และพัฒนาจนเกิดทักษะเกิดความชำนาญมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ประชาชนได้เป็นอย่างดี จึงสามารถควบคุมโรคไข้เลือดออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

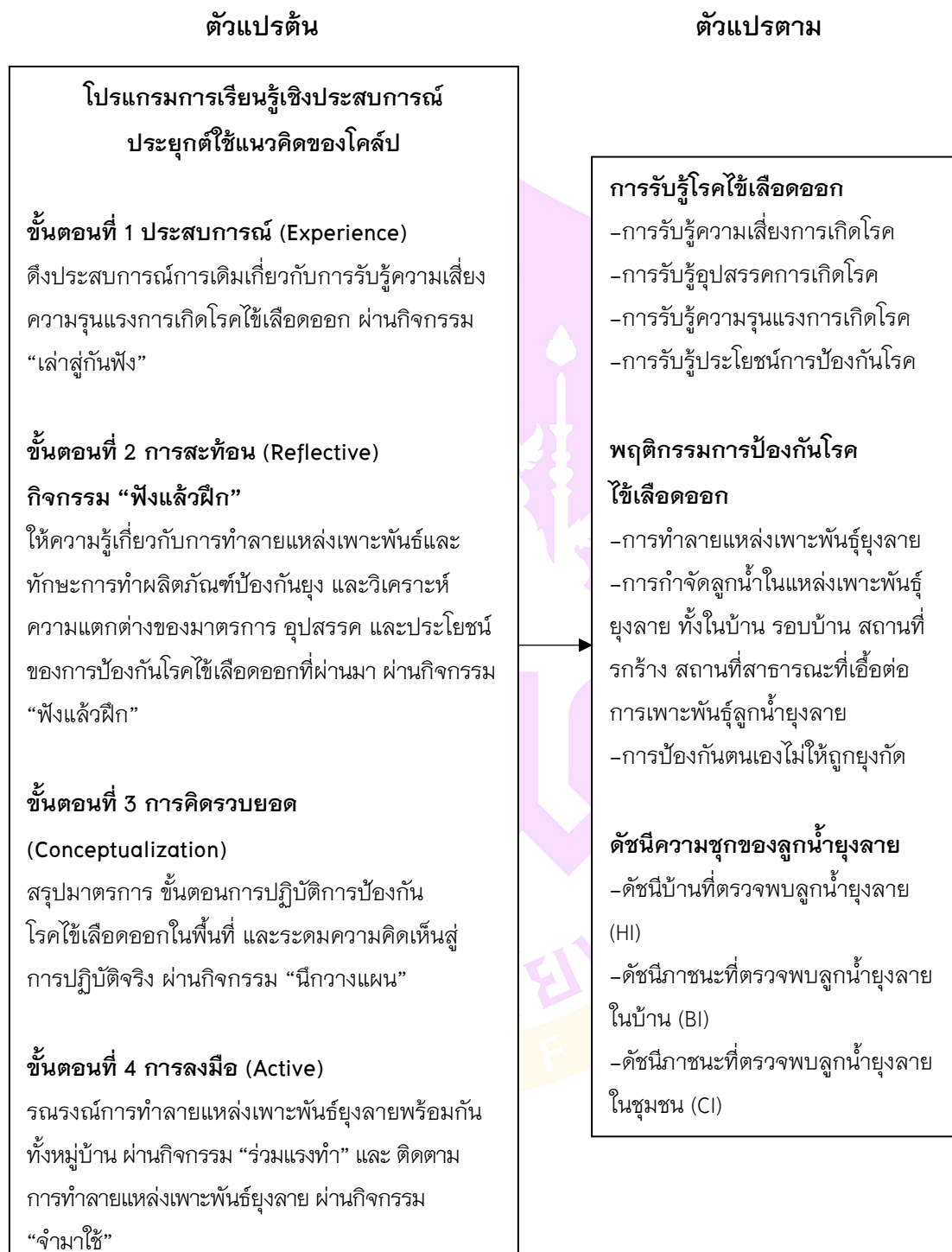
ชาญณรงค์ นัยเนตร, ชีระยุทธ แสงกมล, และราชันย์ ท้าวพา (2565) ศึกษาผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของกลุ่มเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อม ส่งความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก หมู่ที่ 8 บ้านวังมน ตำบลโคกม่วง อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู รูปแบบกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 ตัวอย่าง และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 30 ตัวอย่าง ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบว่า 1) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกและพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก หลังการจัดโปรแกรม สัปดาห์ที่ 1, 3 และ 6 สูงกว่าก่อนการจัดโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกและพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก หลังการจัดโปรแกรมสัปดาห์ที่ 6 สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การศึกษานี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์และทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ มาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการจัดรูปแบบโปรแกรม ในการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น

จังหวัดเชียงราย โดยตัวแปรต้นที่ได้ศึกษา คือ โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ประยุกต์
ใช้แนวคิดของโคลป์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ประสบการณ์ 2) การสะท้อน 3) การคิดรวบยอด และ
4) การลงมือ ในส่วนของตัวแปรตาม คือ การรับรู้โรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกัน
โรคไข้เลือดออก และดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย ดังแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัย ดังต่อไปนี้



กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 6 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย

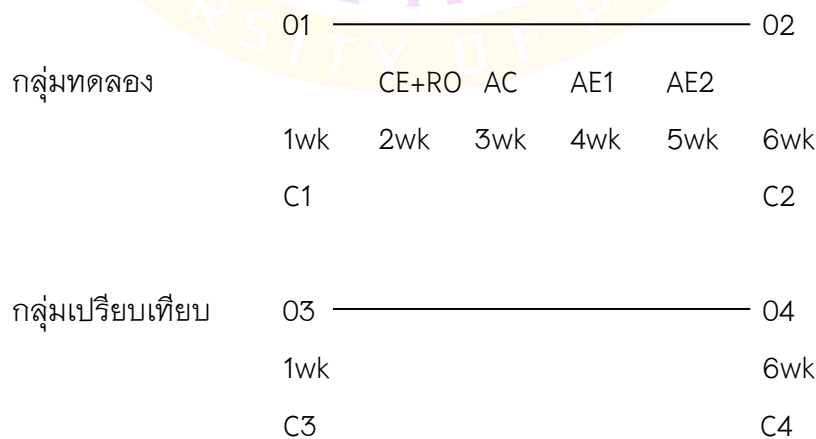
บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนหลังคาเรือนในพื้นที่หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-Posttest Design) วัดระดับการรับรู้ ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 ราย ผลของการศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

กลุ่มทดลอง	01	x	02
กลุ่มเปรียบเทียบ	03		04
01	หมายถึง		การทดสอบก่อนให้โปรแกรมในกลุ่มทดลอง
02	หมายถึง		การทดสอบหลังให้โปรแกรมในกลุ่มทดลอง
03	หมายถึง		การทดสอบหลังให้โปรแกรมในกลุ่มเปรียบเทียบ
04	หมายถึง		การทดสอบหลังให้โปรแกรมในกลุ่มเปรียบเทียบ
X	หมายถึง		การให้โปรแกรม

รูปแบบการทดลอง



O1 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองการใช้โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของชนเผ่าม้ง ในกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก

O2 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองการใช้โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของชนเผ่าม้ง ในกลุ่มทดลอง ด้วยแบบทดสอบการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก

O3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองการใช้โปรแกรมที่มีส่วนร่วมต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของชนเผ่าม้ง ในกลุ่มเปรียบเทียบด้วยแบบทดสอบการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก

O4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองการใช้โปรแกรมที่มีส่วนร่วมต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของชนเผ่าม้ง ในกลุ่มเปรียบเทียบด้วยแบบทดสอบการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก

C1 หมายถึง กิจกรรมสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในกลุ่มทดลอง ก่อนทดลอง

C2 หมายถึง กิจกรรมสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในกลุ่มทดลอง หลังทดลอง

C3 หมายถึง กิจกรรมสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนทดลอง

C4 หมายถึง กิจกรรมสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในกลุ่มเปรียบเทียบ หลังทดลอง

CE หมายถึง การจัดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ทางตรงเน้นการรับรู้ด้วยการอบรมให้ความรู้โรคไข้เลือดออก นำเสนอสถานการณ์การระบาดและการป้องกัน ควบคุมโรคของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่จากอดีตถึงปัจจุบัน

RO หมายถึง การจัดการเรียนรู้ให้เกิดการไตร่ตรองเน้นการสังเกตด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์และให้ทักษะในการทำผลิตภัณฑ์ป้องกันยุง

CE หมายถึง การจัดการเรียนรู้ให้เกิดการสรุปผลเน้นการคิดด้วยการให้ระดมความคิดเห็นจัดทำแนวทางการป้องกันโรคไข้เลือดออก สู่ข้อตกลงในการปฏิบัติร่วมกัน

AE1 หมายถึง การจัดการเรียนรู้ให้เกิดการปฏิบัติเน้นการลงมือทำด้วยกิจกรรมรณรงค์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายพร้อมกันทั้งหมู่บ้าน

AE2 หมายถึง ติดตามการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ครั้งที่ 1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้เป็นการศึกษาในประชาชนชาวเขาเผ่าม้งที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่ ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

ประชากร คือ ตัวแทนประชาชนที่อาศัยอยู่ในหลังคาเรือนที่จะดำเนินการศึกษาวิจัยในพื้นที่ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย คัดเลือกหมู่บ้านด้วยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Random Sampling) มีเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นหมู่บ้านชาวเขาเผ่าม้งที่มีลักษณะสอดคล้องใกล้เคียง มีระยะใกล้กัน และพบรายงานผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป ในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2560–2564) ของพื้นที่ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ได้แก่ หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย สุ่มหมู่บ้านกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลากชื่อหมู่บ้านครั้งที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง ได้แก่ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ครั้งที่ 2 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ หมู่ที่ 2 ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ หลังคาเรือนในพื้นที่หมู่ที่ 2 และ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) นำบ้านเลขที่ทั้งหมดเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้ง 2 กลุ่ม ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดละ 60 หลัง เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 หลัง และเป็นกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 30 หลัง ให้ตัวแทนประชาชนในหลังคาเรือนที่สุ่มได้เข้าร่วมหลังคาเรือนละ 1 คน จากการนำชื่อของตัวแทนในหลังคาเรือนที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือก ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลากชื่อตัวแทน 1 ครั้ง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจีเพาเวอร์ เวอร์ชัน (GPower version 3.1) (นิพิฐพนธ์ สนิทเหลือ, วัชรินทร์ สาตร์เพ็ชร และญาดา นภาพารักษ์, 2562) จากการประเมินค่าโดยความเชื่อมั่นความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 ใช้อำนาจการทดสอบ (Power of Test) 0.80 กำหนดอิทธิพลของประชากร (Effect Size) 0.80 โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบที่ระดับ 0.80 สำหรับการทดสอบด้วยสถิติแบบ 2 กลุ่ม ที่ระดับมาก (Large Effect Size) ที่ระดับ 0.80 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 52 คน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดแทนกลุ่มตัวอย่างที่อาจสูญหายไป อีกร้อยละ 15 คิดเป็น 8 คน ดังนั้นได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน ดังนั้น จะได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นจำนวนกลุ่มละ 30 คน โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรที่ศึกษา (Selection Criteria)

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

1. อยู่ระหว่าง 20–60 ปี
2. สนใจเข้าร่วมการวิจัยและสามารถเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดระยะเวลาของการวิจัย
3. ค่าดัชนีสัญญาณต่างๆหลังคาเรือนที่อาศัยมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ($HI > 0$, $BI > 0$, $CI > 0$)

4. ไม่เป็นบุคคลทุพพลภาพ หรือมีข้อจำกัดในการเข้าร่วมงานวิจัย
5. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยโดยไม่จำเป็นต้องอ่านออกเขียนได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ขาดการเข้าร่วมการศึกษา 1 ครั้งหลังจากการติดตามมาแล้ว 2 ครั้ง
2. ค่าดัชนีสัญญาณต่างๆของหลังคาเรือนที่ลุ่มก่อนการทดลองเท่ากับ 0
3. ย้ายถิ่นฐาน

เกณฑ์การถอนอาสาสมัคร

1. กลุ่มตัวอย่างประสงค์ที่จะถอนตัวในขณะที่เข้าร่วมโครงการวิจัย
2. กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาสุขภาพ หรืออุปสรรคอื่น ๆ ที่ไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้สมบูรณ์และครบถ้วนจนไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้

เกณฑ์การยุติงานวิจัย

เมื่อผู้เข้าร่วมงานวิจัยเหลือน้อยกว่าร้อยละ 50

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย** เป็นการจัดกิจกรรมที่ทำให้เกิดกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมจากการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์ใช้ตามแนวคิดของโคลป์ อธิบายในตาราง 1 นี้

ตาราง 1 แสดงกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออก

แนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	การประเมิน
สัปดาห์ที่ 1	เพื่อรวบรวมข้อมูล	1. รวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม (90 นาที) 2. สัมภาษณ์คณาจารย์ผู้เกี่ยวข้อง (90 นาที)	รวบรวมข้อมูลครบถ้วน สามารถนำมาวิเคราะห์ได้
สัปดาห์ที่ 2 ขั้นตอนที่ 1 ประสบการณ์ (Concrete Experiment: CE)	เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเกิด การแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ และ เกิดการรับรู้ ความเสี่ยง ความรุนแรงของ การเกิด โรคไข้เลือดออก	<u>ผู้เรียน</u> 1. ทำกิจกรรมละลายพฤติกรรม ทำความรู้จักกันระหว่างกลุ่มตัวอย่าง (10 นาที) 2. ทำกิจกรรม “เล่าสู่กันฟัง” แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ประสบการณ์ จากการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ (30 นาที) 3. รับฟังข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก (20 นาที) <u>ผู้สอน</u> 1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้เรียน แนะนำกิจกรรมที่จะดำเนินการ 2. กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนในกิจกรรม “เล่าสู่กันฟัง” โดยกำหนดหัวข้อประเด็นแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ การเกิดโรคไข้เลือดออกของผู้เรียนจากการตั้งประสบการณ์เดิม	ผู้เรียนสามารถสรุปประสบการณ์ เกิดการรับรู้ความเสี่ยง การเกิดโรค และการรับรู้ความรุนแรง การเกิดโรคด้วยการแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

ตาราง 1 (ต่อ)

แนวคิดการเรียนรู้ เชิงประสบการณ์	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	การประเมิน
		3. บรรยายเกี่ยวกับ โรคไข้เลือดออก 3.1 ประเด็นการรับรู้ ความเสี่ยง ในหัวข้อ 3.1.1 หัวข้อสาเหตุที่ทำให้เกิด โรคไข้เลือดออก 3.1.2 หัวข้อการติดต่อของ โรคไข้เลือดออก 3.2 ประเด็นการรับรู้ ความรุนแรง 3.2.1 หัวข้อการวินิจฉัย และ อาการของโรคไข้เลือดออก 3.2.2 หัวข้อการดำเนินของโรค และความรุนแรงเมื่อป่วย ด้วยโรคไข้เลือดออก 4. กล่าวสรุปประสบการณ์ที่ กลุ่มตัวอย่างร่วมแลกเปลี่ยน และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อ สงสัย	
สัปดาห์ที่ 2 ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนความคิด (Reflection Observation: RO)	เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจ วิเคราะห์ ความแตกต่างของ มาตรการ อุปสรรค และประโยชน์ของ การป้องกันโรค ไข้เลือดออกที่ผ่านมามี คือ การทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงและ มีทักษะในการทำ ผลิตภัณฑ์ป้องกันยุง จากประสบการณ์	ผู้เรียน 1. ศึกษาารับฟังและสังเกตการ สาธิตการทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงลายและ การทำผลิตภัณฑ์ป้องกันยุง (35 นาที) 2. ทำกิจกรรม “ฟังแล้วฝึก” โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9 คน นั่งเป็นวงกลม ร่วมกัน สะท้อนการปฏิบัติ โดยการ เวียนฐานในการฝึกปฏิบัติ ตามกิจกรรมแต่ละฐาน ดังนี้	ผู้เรียนสามารถปฏิบัติ ด้วยการสาธิตกลับได้ ถูกต้อง สรุปการ สะท้อนความคิด เกิดการรับรู้อุปสรรค การเกิดโรค และ การรับรู้ประโยชน์ การป้องกันโรค จาก สิ่งที่ปฏิบัติในขั้นตอน ที่ 1 และมีแนวทาง ในการแก้ไขพฤติกรรม ที่เป็น

ตาราง 1 (ต่อ)

แนวคิดการเรียนรู้ เชิงประสบการณ์	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	การประเมิน
ใหม่ที่ได้จากการ เรียนรู้ร่วมกันมากขึ้น		<p>-ฐาน การสำรวจลูกน้ำยุงลาย (35 นาที)</p> <p>-ฐาน การทำธูปหอมสมุนไพรไล่ยุง (35 นาที)</p> <p>-ฐาน การทำบอลแดงป้องกันยุงวางไข่ (35 นาที)</p> <p>3. แต่ละกลุ่มวิเคราะห์ อุปสรรค ประโยชน์ในการ ป้องกันโรคไข้เลือดออก และ แนวทางแก้ไขพฤติกรรม ที่เป็นอุปสรรค</p> <p>4. แต่ละกลุ่มนำเสนอมุมมอง อุปสรรค ประโยชน์ในการ ป้องกันโรคไข้เลือดออก และ แนวทางแก้ไขพฤติกรรม ที่เป็นอุปสรรค(30 นาที)</p> <p><u>ผู้สอน</u></p> <p>1. กระตุ้นให้เกิดความคิด โดยการบรรยาย</p> <p>1.1 ประเด็นการรับรู้อุปสรรค การเกิดโรค</p> <p>1.1.1 หัวข้อการดูแลรักษา ผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก</p> <p>1.1.2 หัวข้อการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันการระบาด เช่น การนอนกางมุ้ง การจัด สภาพแวดล้อมในบ้าน และ การพ่นหมอกควัน</p> <p>เมื่อป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก</p>	อุปสรรคการป้องกัน โรคไข้เลือดออก

ตาราง 1 (ต่อ)

แนวคิดการเรียนรู้ เชิงประสบการณ์	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	การประเมิน
		2.2 ประเด็นการรับรู้ประโยชน์ ต่อการป้องกันโรค 2.2.1 หัวข้อวงจรชีวิตยุงลาย และมาตรการป้องกันและ ควบคุมยุงพาหะ 2. บรรยายและสาธิตเกี่ยวกับการ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ และการทำผลิตภัณฑ์ป้องกันยุง 3. ทำกิจกรรม “ฟังแล้วฝึก” สังเกตให้คำแนะนำ เช็คความถูกต้องในการปฏิบัติ และดำเนินกิจกรรมให้เป็นไป ตามหัวข้อและเวลาที่กำหนด 4. สรุปการสะท้อนความคิด ที่กลุ่มตัวอย่างนำเสนอ	
สัปดาห์ที่ 3 ขั้นตอนที่ 3 การสรุปความคิด รวบยอด (Abstract Conceptualization: AC)	เพื่อให้ผู้เรียนได้ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ สามารถตก ผลึก สรุปความคิด รวบยอด เป็นมาตรการ ขั้นตอนการปฏิบัติ พฤติกรรมป้องกัน โรคใช้เลือดออก ในพื้นที่ ส่งผลต่อ การนำไปประยุกต์ใช้ หรือทดลองใช้ต่อไป	ผู้เรียน 1. ตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง เล่าทบทวนสิ่งที่ได้จากกิจกรรม ขั้นตอนที่ 1 และ 2 (15 นาที) 2. ทำกิจกรรม “ นี่กว้างแผน ” โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9 คน นั่งเป็นวงกลม ระดม ความคิดร่วมกันแผนการ ดำเนินงาน จัดรูปแบบแผนการ ปฏิบัติ ข้อตกลงในการปฏิบัติ ร่วมกัน (60 นาที) 3. ตัวแทนทั้ง 3 กลุ่มนำเสนอ ขั้นตอนที่สนใจและสามารถ ปฏิบัติร่วมกันได้ (20 นาที)	ผู้เรียนมีการรับรู้ ตามกระบวนการในขั้นตอน ที่ 1-2 มีการพัฒนา ทักษะ เกิดแผนในการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกัน โรคใช้เลือดออก ได้แผนดำเนินการกำจัด ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ ยุงลายที่สามารถ นำไปใช้ได้จริง ในกิจกรรมต่อไป

ตาราง 1 (ต่อ)

แนวคิดการเรียนรู้ เชิงประสบการณ์	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	การประเมิน
		4. นำประเด็นความคิดเห็น ที่ตรงกันของแต่ละกลุ่ม นำมารวบรวมเป็นแผน สู่การปฏิบัติ <u>ผู้สอน</u> 1. กระตุ้นให้เกิดการ แลกเปลี่ยนในกิจกรรม โดยกำหนดหัวข้อประเด็น ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ของตนเอง 2. ให้ข้อเสนอแนะ และสรุป ความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่าง นำเสนอมาทั้งหมด	
สัปดาห์ที่ 4 ขั้นตอนที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experiment: AE)	เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ นำความรู้ ทักษะ ที่ได้ รับมาปฏิบัติได้จริง	<u>ผู้เรียน</u> 1. ทำกิจกรรม “ ร่วมแรงทำ ” กลุ่มตัวอย่างร่วมกิจกรรม รณรงค์สำรวจทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงลาย ร่วมกับ ทางหมู่บ้าน (60 นาที) 2. ทำกิจกรรม “ จามาใช้ ” กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติในการ ติดตามการสำรวจทำลาย แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายบริเวณ ในและนอกบ้าน หลังคาเรือน ที่ตนเองอาศัยอยู่ (20 นาที) <u>ผู้สอน</u> 1. ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่าง ทราบรายละเอียดตามขั้นตอน ที่วางแผนดำเนินการไว้	ผู้เรียนเข้าร่วมการ รณรงค์ทำลาย เพาะพันธุ์ยุงลาย ร่วมกับทางหมู่บ้าน และทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงลาย บริเวณในและนอกบ้าน ตนเองอย่างต่อเนื่อง ดัชนีความชุกของลูกน้ำ ยุงลายลดลง ค่าไม่เกิน เกณฑ์มาตรฐาน

ตาราง 1 (ต่อ)

แนวคิดการเรียนรู้ เชิงประสบการณ์	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	การประเมิน
สัปดาห์ที่ 5 ขั้นตอนที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experiment: AE)	เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ นำความรู้ ทักษะ ที่ได้ รับมาปฏิบัติได้จริง และต่อเนื่อง	2. จัดกิจกรรมและสังเกตการ ฝึกปฏิบัติในกิจกรรมรณรงค์ การทำแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ร่วมกับทางหมู่บ้าน	ผู้เรียนเข้าทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงลาย บริเวณในและนอกบ้าน ตนเองอย่างต่อเนื่อง ดัชนีความชุกของลูกน้ำ ยุงลายลดลง ค่าไม่เกิน เกณฑ์มาตรฐาน
		3. ติดตามการฝึกปฏิบัติการ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย บริเวณในและนอกบ้านของ กลุ่มตัวอย่าง	
สัปดาห์ที่ 6	เพื่อรวบรวมข้อมูล	ผู้เรียน 1. ทำกิจกรรม “จำมาใช้” กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติในการ ติดตามการสำรวจทำลาย แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายบริเวณ ในและนอกบ้าน หลังคาเรือน ที่ตนเองอาศัยอยู่ (60 นาที) ผู้สอน 1. ติดตามการฝึกปฏิบัติการ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย บริเวณในและนอกบ้านของ กลุ่มตัวอย่าง 2. รวบรวมข้อมูลตาม แบบสอบถาม (90 นาที) 2. สืบราคาดัชนีลูกน้ำยุงลาย (90 นาที)	รวบรวมข้อมูลครบถ้วน สามารถนำมาวิเคราะห์ ได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ครอบคลุมตามเนื้อหา ตัวแปรตาม
วัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา แบ่งเป็น 2 แบบ ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา ประสบการณ์ป่วยเป็นไข้เลือดออกของตนเองและคนในครอบครัว ระยะเวลาที่อาศัยในพื้นที่ จำนวน 9 ข้อ คำถามมีลักษณะเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบและแบบปลายปิด

ส่วนที่ 2 การรับรู้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก เป็นแบบวัดโดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีทั้งหมด 20 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาการรับรู้ โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค จำนวน 5 ข้อ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติในการป้องกันโรค จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของโรค จำนวน 5 ข้อ และการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค จำนวน 5 ข้อ โดยใช้ตัวเลขแทนระดับความคิดเห็น ข้อความมีทั้งด้านบวก และ ด้านลบ ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบว่ามีความคิดเห็นมากน้อยเพียงใด โดยเลือกตอบจะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มีจำนวน 5 ตัวเลือกดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นอย่างยิ่ง ตรงกับความคิดเห็นของท่านทุกประการ
เห็นด้วย	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนั้น ความรู้สึกเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยมีน้ำหนักเท่ากัน
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่ มีตรงกับความคิดเห็นของท่านเป็นบางส่วน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นอย่างยิ่ง ไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเลย

โดยให้คะแนนคะแนนดังนี้

ตัวเลือก	ด้านบวก	ด้านลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

เกณฑ์แปลผล จะแบ่งระดับการรับรู้การป้องกันโรคไข้เลือดออก เป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์คะแนนตามกลุ่มตามแนวคิดของเบสท์ (Best,1981, p. 78) โดยใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด และนำมาหารด้วยจำนวนกลุ่มหรือระดับที่ต้องการแบ่ง

$$\begin{aligned} \text{พิสัยของช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{3} \\ &= 1.33 \end{aligned}$$

การรับรู้ระดับต่ำ	หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–2.33
การรับรู้ระดับปานกลาง	หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.67
การรับรู้ระดับสูง	หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.68–5.00
แต่ในการวิจัยปรับให้สอดคล้องดังนี้	
ระดับต่ำ	คะแนนร้อยละ 20–47
ระดับปานกลาง	คะแนนร้อยละ 48–75
ระดับสูง	คะแนนร้อยละ 76–100

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก

โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อประกอบด้วย การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย การกำจัดลูกน้ำในแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ทั้งในบ้าน รอบบ้าน สถานที่รกร้าง สถานที่สาธารณะที่เชื่อมต่อ การเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และการป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัด ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) มีมาตรวัด 4 ระดับ โดยให้ผู้ตอบเลือกคำตอบเดียว มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง กระทำสม่ำเสมอทุกวัน หรือกระทำทุกครั้ง
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง ทำนกระทำเป็นส่วนใหญ่หรือกระทำบ่อยครั้ง
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง ทำนกระทำเป็นส่วนน้อย หรือกระทำนาน ๆ ครั้ง
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง ทำนไม่เคยกระทำเลย
เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้	
ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้คะแนน 3 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ให้คะแนน 2 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้คะแนน 1 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้คะแนน 0 คะแนน

เกณฑ์แปลผล ใช้วิธีปรับคะแนนให้เป็นฐานเดียวกัน โดยใช้ฐานร้อย คือ การเอาคะแนนจริงคูณร้อยและหารด้วยคะแนนทั้งหมด ประยุกต์จากแนวคิดการแบ่งระดับแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1968, p. 47–62) มี 5 ระดับดังนี้

ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	คะแนนร้อยละ 0-49
ผ่าน	คะแนนร้อยละ 50-59
ระดับปานกลาง	คะแนนร้อยละ 60-69
ระดับดี	คะแนนร้อยละ 70-79
ระดับมาก	คะแนนร้อยละ 80-100

แต่ในการวิจัยครั้งนี้ต้องการวัดพฤติกรรมเท่านั้น จึงปรับให้สอดคล้องดังนี้

ระดับต่ำ	คะแนนร้อยละ 10-16
ระดับปานกลาง	คะแนนร้อยละ 17-23
ระดับสูง	คะแนนร้อยละ 24-30

2.2 แบบบันทึกผลการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย โดยประยุกต์

ใช้แบบบันทึกการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ในหมู่บ้าน/ชุมชน (กอบ.1) ทำการสำรวจดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลายในชุมชน (House Index) สัดส่วนภาชนะที่สำรวจพบยุงลายในชุมชน (Container Index) และสัดส่วนภาชนะที่สำรวจพบยุงลายในบ้านหลังที่สำรวจ (Breteau Index) โดยมีเกณฑ์ตัวชี้วัดงานป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออก ปิงปองประมาณ 2563 ดังนี้

2.1.1 ร้อยละของหมู่บ้าน/หลังคาเรือน มีค่าดัชนีลูกน้ำในบ้าน House Index น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ($HI \leq 10$) และค่า Breteau Index น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ($BI \leq 50$)

2.1.2 ร้อยละของภาชนะที่สำรวจพบยุงลายในชุมชน มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย Container Index เท่ากับ 0 ($CI=0$)

แปลผลตามการประเมินความชุกของลูกน้ำยุงลาย ด้วยภาวะความเสี่ยงต่อการเกิดการแพร่ระบาดของโรคใช้เลือดออก ดังนี้

	CI	HI	BI
ปลอดภัย	0	0	0
เสี่ยงต่ำ	<5	<10	<5
เสี่ยงสูง	5-9	10-50	5-50
เสี่ยงสูงมาก	>10	>50	>50

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหา

นำแบบสอบถามที่พัฒนาแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและนำไปปรับปรุง นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ 2) นักวิชาการสาธารณสุขสำนักงานเขตสุขภาพที่ 1 3) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านผาแล เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ความครอบคลุมตามเนื้อหา การใช้ภาษา ความชัดเจนของข้อความ นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน จากนั้นหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Congruence: IOC) พิจารณาความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถาม ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนี โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์

$\sum R$ = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ พบว่า ผลพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมีค่าดัชนีความตรงของเครื่องมือผ่านทุกข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item objective congruence) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 อยู่เกณฑ์ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50–1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้

การตรวจสอบความเที่ยง

ทำการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out) โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับหมู่บ้านชาวเขาเผ่าม้ง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีลักษณะบริบทใกล้เคียงกันกับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย นำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ดังนี้

ส่วนที่ 2 การรับรู้ในการป้องกันโรคใช้เลือดออก เป็นแบบวัดโดยมีทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ ทดลองใช้ (Try Out) ตรวจสอบความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.71

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันโรคใช้เลือดออก เป็นแบบวัดโดยมีทั้งหมดจำนวน 10 ข้อ ทดลองใช้ (Try Out) ตรวจสอบความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.78

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบจากผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ ตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ขั้นเตรียมการ

ผู้วิจัยดำเนินการยื่นเอกสารต่อคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ เพื่อขอเอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์ เมื่อผ่านการพิจารณาและรับรองได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ขออนุมัติหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
2. นำหนังสือจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ส่งถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย และผู้ใหญ่บ้านห้วยตี้ว และผู้ใหญ่บ้านห้วยแล้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยติดต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบชุมชนที่จะดำเนินการทั้ง 2 หมู่บ้าน เพื่อนำไปพบกับผู้นำของชุมชน เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการวิจัย และนัดหมายวัน เวลาที่จะเข้าไปดำเนินการ

ขั้นก่อนทดลอง

1. คัดเลือกประชากรกลุ่มตัวอย่างในตัวแทนแต่ละหลังคาเรือน โดยผู้วิจัยเข้าไปชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างให้แก่ประชาชนแต่ละหลังคาเรือน รับทราบด้วยตนเองและตรวจสอบคุณสมบัติของอาสาสมัคร
2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเองเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนกระบวนการ และพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การยกเลิกเป็นอาสาสมัคร โดยเมื่อเข้าร่วมโครงการถ้ากลุ่มตัวอย่างต้องการหยุดเข้าร่วมการวิจัยสามารถออกจากโครงการวิจัยดังกล่าวได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยชี้แจงวัน เวลา ที่จะดำเนินการเพื่อนัดหมายกับกลุ่มทดลองในการเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งหมด 6 สัปดาห์

ชั้นทดลอง

กลุ่มเปรียบเทียบ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เข้าโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก แต่อาจได้รับความรู้จากสื่อ หรือได้รับคำตอบจากการนำคำถาม หรือประเด็นข้อสงสัยไปสอบถามผู้อื่น มีการดำเนินการ ผู้วิจัยพบกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่

กิจกรรมครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) และ กิจกรรมครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 6)

1. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยการสัมภาษณ์ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย (ใช้เวลา 90 นาที)
2. สัมภาษณ์ดัชนีลูกน้ำยุงลายในและนอกบ้านหลังคาเรือนของกลุ่มเปรียบเทียบ (ใช้เวลา 90 นาที)

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลป์ 4 ขั้นตอน มาประยุกต์ใช้ ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 สัปดาห์ที่ 1

1. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยการสัมภาษณ์ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย (ใช้เวลา 90 นาที)
2. สัมภาษณ์ดัชนีลูกน้ำยุงลายในและนอกบ้านหลังคาเรือนของกลุ่มเปรียบเทียบ (ใช้เวลา 90 นาที)

กิจกรรมที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในขั้นตอนที่ 1 ประสบการณ์ และ ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนความคิด โดยใช้กิจกรรม “เล่าสู่กันฟัง” และ “ฟังแล้วฝึก” ใช้เวลาทั้งหมด 3 ชั่วโมง 30 นาที

ขั้นตอนที่ 1 ประสบการณ์ (Concrete Experience: CE) ดำเนินการโดยการจัดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ทางตรง เน้นการรับรู้ด้วยการอบรมให้ความรู้โรคไข้เลือดออก ให้กลุ่มทดลองได้รับทราบถึงปัญหาจากการคืนข้อมูลสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออก ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับหมู่บ้าน นำเสนอสถานการณ์การระบาดและการป้องกันควบคุมโรคของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่จากอดีตถึงปัจจุบัน โดยให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีการร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ประสบการณ์จากการระบาดของโรคไข้เลือดออก

ในพื้นที่ ในเรื่องสาเหตุ อาการ การป้องกันและการควบคุมโรคไข้เลือดออก ดำเนินการด้วยขั้นตอน ดังนี้ (ใช้เวลา 60 นาที)

1. กลุ่มทดลองทำกิจกรรมละลายพฤติกรรมสร้างสัมพันธภาพทำความรู้จักกันระหว่างกลุ่มตัวอย่าง (ใช้เวลา 10 นาที)

2. กิจกรรม **“เล่าสู่กันฟัง”** แลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก ประสบการณ์จากการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ โดยให้แต่ละคนบอกเล่าประสบการณ์ โดยผู้วิจัยตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับสาเหตุ อาการการเกิดโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองจากการตั้งประสบการณ์เดิม (ใช้เวลา 30 นาที)

3. กลุ่มทดลองรับฟังข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกประเด็นเกี่ยวกับสาเหตุ อาการการเกิดโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความเสี่ยง และความรุนแรง (ใช้เวลา 20 นาที)

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนความคิด (Reflection Observation: RO)

การจัดการเรียนรู้การให้ประสบการณ์ใหม่ ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์และให้ทักษะในการทำผลิตภัณฑ์ป้องกันยุง และสะท้อนการเรียนรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติและแสดงความคิดเห็นต่อกระบวนการ ดำเนินการด้วยขั้นตอน ดังนี้ (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที)

1. วิทยากรบรรยายและการสาธิตการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายและการทำผลิตภัณฑ์ป้องกันยุง (ใช้เวลา 35 นาที)

2. กิจกรรม **“ฟังแล้วฝึก”** โดยแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9 คน จัดให้หนึ่งเป็นวงกลม แจกอุปกรณ์สำหรับการสะท้อนการปฏิบัติ โดยการเขียนฐานในการฝึกปฏิบัติตามกิจกรรมแต่ละฐาน ดังนี้

ฐาน 1 การสำรวจลูกน้ำยุงลาย (ใช้เวลา 35 นาที)

ฐาน 2 การทำธูปหอมสมุนไพรไล่ยุง (ใช้เวลา 35 นาที)

ฐาน 3 การทำบอลแดงป้องกันยุงวางไข่ (ใช้เวลา 35 นาที)

3. แต่ละกลุ่มวิเคราะห์อุปสรรค ประโยชน์ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรค แล้วนำเสนอมุมมองอุปสรรค ประโยชน์ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรค (ใช้เวลา 30 นาที)

กิจกรรมที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออก ในขั้นตอนที่ 3 การสรุปคิดรวบยอด โดยใช้กิจกรรม **“นิกรวางแผน”** ใช้เวลาทั้งหมด 1 ชั่วโมง 35 นาที

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปคิดรวบยอด (Abstract Conceptualization: AC)

กิจกรรมระดมความคิดเห็นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมตกผลึกความคิดความคิดจากกระบวนการเรียนรู้ในขั้นก่อนหน้า จัดทำแนวทางการป้องกันโรคไข้เลือดออก สู่ข้อตกลงในการปฏิบัติร่วมกันของผู้เข้าร่วมอบรม ดำเนินการด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. ตัวแทนกลุ่มทดลอง เล่าทบทวนสิ่งที่ได้จากกิจกรรมขั้นตอนที่ 1 และ 2 (ใช้เวลา 15 นาที)
2. กิจกรรม “นิทรวางแผน” โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9 คน หนึ่งเป็นวงกลม แจกกระดาษและปากกาเขียนระดมความคิดร่วมกันแผนการดำเนินงาน จัดรูปแบบแผนการปฏิบัติ ข้อตกลงที่จะนำไปสู่พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่สามารถปฏิบัติร่วมกันได้จริง (ใช้เวลา 60 นาที)
3. ตัวแทนทั้ง 3 กลุ่มนำเสนอขั้นตอนที่สนใจและสามารถปฏิบัติร่วมกันได้นำประเด็นความคิดเห็นที่ตรงกันของแต่ละกลุ่มมารวบรวมเป็นเขียนเป็นขั้นตอนสู่การปฏิบัติ (ใช้เวลา 20 นาที)

กิจกรรมครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในขั้นตอนที่ 4 การทดลองปฏิบัติ โดยใช้กิจกรรม “ร่วมแรงทำ” ใช้เวลาทั้งหมด 1 ชั่วโมง 20 นาที

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experiment: AE)

กิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถนำผลที่ได้เรียนรู้ไปใช้ปฏิบัติได้จริง โดยดำเนินการตามแผนดำเนินงานข้อปฏิบัติที่ได้สรุปความคิดรวบยอดไว้ ดำเนินการด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. จัดกิจกรรมรณรงค์สำรวจทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงระดับหมู่บ้านให้กลุ่มทดลองร่วมกิจกรรมรณรงค์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ร่วมกับทางหมู่บ้าน (ใช้เวลา 60 นาที)
2. ให้กลุ่มทดลองได้สรุปทบทวนแหล่งเพาะพันธุ์ที่เจอลูกน้ำยุงลาย เพื่อให้สามารถนำไปเป็นแหล่งตัวอย่างในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ในหลังคาเรือนของกลุ่มตัวอย่าง (ใช้เวลา 20 นาที)

กิจกรรมครั้งที่ 5 สัปดาห์ที่ 5 โปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในขั้นตอนที่ 4 การทดลองปฏิบัติ โดยใช้กิจกรรม “จามาใช้” ใช้เวลาทั้งหมด 60 นาที

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experiment: AE)

ผู้เรียนสามารถนำผลที่ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง นำไปฝึกปฏิบัติให้เป็นพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกระดับบุคคลอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. ให้กลุ่มทดลองดำเนินการสำรวจทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายบริเวณในและนอกบ้านด้วยตัวเอง

2. ผู้วิจัยติดตามการปฏิบัติของกลุ่มทดลอง

กิจกรรมครั้งที่ 6 (สัปดาห์ที่ 6)

1. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคใช้เลือดออกโดยการสัมภาษณ์ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย (ใช้เวลา 90 นาที)

2. สำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในและนอกบ้านหลังคาเรือนของกลุ่มตัวอย่าง (ใช้เวลา 90 นาที)

ขั้นหลังการทดลอง

ประเมินผลของโปรแกรมด้วยการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่รวบรวมได้ นำมาบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ แปลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา อธิบายข้อมูลทั่วไป ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์

2.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยตัวแปรเชิงกลุ่มใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square Test) และตัวแปรเชิงปริมาณใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson' correlation coefficient)

2.2 อธิบายเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังทดลอง โดยใช้การทดสอบค่าที่ไม่อิสระ (Paired samples t-test)

2.3 อธิบายเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้การทดสอบค่าที่อิสระ (Independent samples t-test)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) โดยศึกษาแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-Posttest Design) ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนหลังคาเรือนในพื้นที่หมู่ที่ 2 และ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 ราย ผลของการศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยายตามลำดับ เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา ประสิทธิภาพป่วยเป็นไข้เลือดออกของตนเองและคนในครอบครัว ระยะเวลาที่อาศัยในพื้นที่

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไป

ตาราง 2 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		P-Value
1. เพศ					0.30*
ชาย	12	40.00	16	53.33	
หญิง	18	60.00	14	46.67	
2. อายุ					0.18**
20-30 ปี	7	23.33	10	33.33	
31-40 ปี	12	40.00	8	26.67	
41-50 ปี	8	26.67	4	13.33	
51-60 ปี	3	10.00	8	26.67	
อายุเฉลี่ย (S.D.)	37.43 (9.95)		39.40 (12.55)		
3. ศาสนา					0.05*
พุทธ	29	96.67	23	76.67	
คริสต์	1	3.33	7	23.33	
อิสลาม	0	0	0	0	
อื่น ๆ.....	0	0	0	0	
4. สถานภาพ					0.37*
โสด	2	6.67	2	6.67	
สมรส	28	93.33	25	83.33	
หม้าย	0	0	2	6.67	
หย่า/แยก	0	0	1	3.33	
5. สมาชิกในครัวเรือน					0.85**
1-3 คน	2	6.67	1	3.33	
4-6 คน	17	56.67	17	56.67	
7-9 คน	7	23.33	6	20.00	
10 คน ขึ้นไป	4	13.33	6	20.00	
สมาชิกเฉลี่ย (S.D.)	11 (6.20)		6.80 (2.99)		

ตาราง 2 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		P-Value
6. ระดับการศึกษา					0.33*
ไม่ได้รับการศึกษา	5	16.67	7	23.33	
ประถมศึกษา	3	10.00	7	23.33	
มัธยมศึกษาตอนต้น	9	30.00	6	20.0	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	11	36.67	10	33.33	
หรือ ปวช.					
อนุปริญญา/ปวส.	0	0	0	0	
หรือเทียบเท่า					
ปริญญาตรี หรือ	2	6.67	0	0	
เทียบเท่า					
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	0	0	
7. ท่านเคยป่วยเป็น					0.58*
โรคไข้เลือดออก					
เคยเป็น	12	40.00	16	53.33	
ไม่เคยเป็น	15	50.00	12	40.0	
ไม่ทราบ	3	10.00	2	6.67	
8. ในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา					0.61*
สมาชิกในครอบครัวเป็น					
โรคไข้เลือดออก					
เคยเป็น	13	43.33	10	33.33	
ไม่เคยเป็น	11	36.67	11	36.67	
ไม่ทราบ	6	20.0	9	30.0	

ตาราง 2 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		P-Value
9. ระยะเวลาที่ทานอาศัย อยู่ในพื้นที่					0.19**
1-9 ปี	1	3.33	4	13.33	
10-19 ปี	10	33.33	4	13.33	
20-29 ปี	7	23.33	7	23.33	
30 ปี ขึ้นไป	12	40.0	15	50.0	
ระยะเวลาเฉลี่ย (S.D.)	26.80 (12.31)		27.20 (12.58)		

* Chi-square Test significant level at 0.05, ** Pearson' correlation coefficient significant level at 0.01

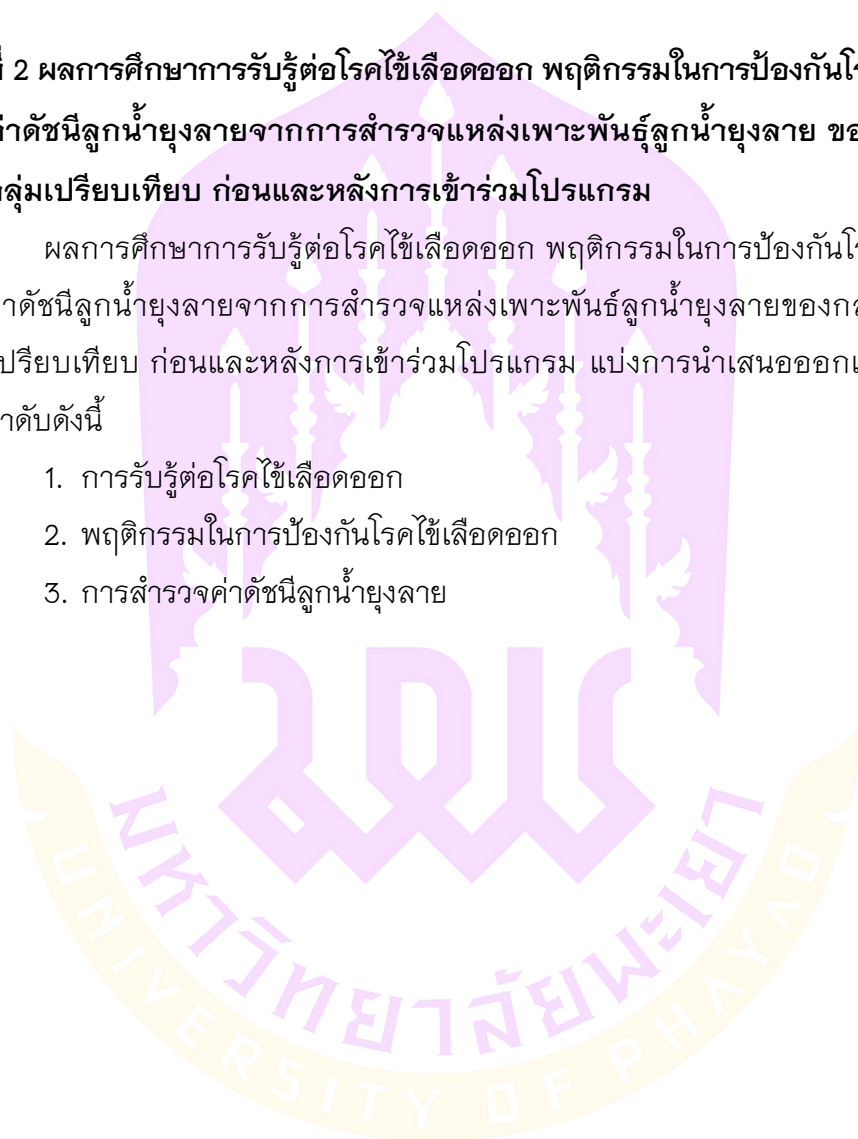
จากตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (กลุ่มทดลอง) และ กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (กลุ่มเปรียบเทียบ) พบว่า กลุ่มทดลอง มีเพศหญิง ร้อยละ 60 และเพศชาย ร้อยละ 40 กลุ่มเปรียบเทียบ มีเพศชาย ร้อยละ 53.33 และเพศหญิง ร้อยละ 46.67 อายุของกลุ่มทดลอง อยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 40 อายุเฉลี่ย 37.43 ปี (S.D.=9.95) โดยที่อายุของกลุ่มเปรียบเทียบ อยู่ในช่วง 20-30 ปี ร้อยละ 33.33 อายุเฉลี่ย 39.40 ปี (S.D.=12.55) ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่าง นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.67 และร้อยละ 76.67 ตามลำดับ สถานภาพคือสถานภาพสมรส ร้อยละ 93.33 และร้อยละ 83.33 ตามลำดับ สมาชิกในครัวเรือนอยู่ในช่วง 4-6 คน ร้อยละ 56.67 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนกลุ่มทดลองเฉลี่ย 11 คน (S.D.=6.20) และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกลุ่มเปรียบเทียบเฉลี่ย 6.80 คน (S.D.=2.99) ตามลำดับ ระดับการศึกษา อยู่ในระดับชั้นมัธยมตอนปลาย หรือ ปวช. มากที่สุด ร้อยละ 36.67 และร้อยละ 33.33 ตามลำดับ ประวัติการป่วยเป็นไข้เลือดออกไม่เคยป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 53.33 ตามลำดับ ในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา ประวัติสมาชิกในครอบครัวป่วยเป็นไข้เลือดออก เคยป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 43.33 และร้อยละ 36.67 ตามลำดับ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อยู่ในช่วง 30 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 40.00 ระยะเวลาเฉลี่ย 26.80 ปี (S.D.=12.31) และ ร้อยละ 50.00 ระยะเวลาเฉลี่ย 27.20 ปี (S.D.=12.58) ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า เพศ อายุ สถานภาพ สมาชิกในครัวเรือน ระดับการศึกษา ประวัติการป่วยเป็นไข้เลือดออก ประวัติการป่วยเป็นไข้เลือดออกของสมาชิกในครอบครัว และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($P > 0.001$)

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 รายการตามลำดับดังนี้

1. การรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก
2. พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก
3. การสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย



1. การรับรู้ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก

ตาราง 3 แสดงจำนวน และร้อยละของการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

การรับรู้ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง (n=30)						กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)					
	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยง												
ต่ำ	18 (60.00)	11.97	1.96	0.00	20.47	1.25	14 (46.67)	12.10	2.68	13 (43.33)	12.53	2.00
ปานกลาง	12 (40.00)			17 (56.67)			16 (53.33)			17 (56.67)		
สูง	0.00			13 (43.33)			0.00			0.00		
2. การรับรู้อุปสรรค												
ต่ำ	14 (46.67)	12.57	2.25	0.00	20.00	2.29	15 (50.00)	12.20	2.50	14(46.67)	12.67	2.20
ปานกลาง	16 (53.33)			19(63.33)			15 (50.00)			16(53.33)		
สูง	0.00			11(36.67)			0.00			0.00		
3. การรับรู้ความ												
รุนแรง	15 (50.00)	12.30	2.26	0.00	20.73	1.84	16 (53.33)	12.20	2.92	16 (53.33)	12.60	2.62
ต่ำ	15 (50.00)			8 (26.67)			14 (46.67)			14 (46.67)		
ปานกลาง	0.00			22 (73.33)			0.00			0.00		
สูง												

ตาราง 3 (ต่อ)

การรับรู้ต่อการ เกิดโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง (n=30)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		
	ก่อนทดลอง จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	หลังทดลอง จำนวน (ร้อยละ)	ก่อนทดลอง จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	หลังทดลอง จำนวน (ร้อยละ)
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
4. การรับรู้ประโยชน์	13.63	2.41	23.37	1.81	13.07	2.24
ต่ำ	8 (26.67)	0.00	0.00	12 (40.0)	13 (43.33)	0.00
ปานกลาง	22 (73.33)	4 (13.33)	4 (13.33)	18 (60.0)	17 (56.67)	0.00
สูง	0.00	26 (86.67)	26 (86.67)	0.00	0.00	0.00

จากตาราง 3 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 60.00 ระดับปานกลาง ร้อยละ 40.00 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 11.97 (S.D.=1.96) อยู่ในระดับต่ำหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 56.67 ระดับสูงร้อยละ 43.33 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก เท่ากับ 20.47 (S.D.=1.25) อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 8.50 ตามลำดับ เมื่อจำแนกการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกรายข้อ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ และภายหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีระดับคะแนนเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับสูง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงในหัวข้อผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพแข็งแรงมีโอกาสป่วยเป็นไข้เลือดออกน้อย คนที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกแล้วจะไม่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกซ้ำอีก และหากยุงลายมีปริมาณไม่มากจะไม่มีโอกาสทำให้โรคไข้เลือดออกระบาดได้

การรับรู้อุปสรรคต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 53.33 ระดับต่ำร้อยละ 46.77 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.57 (S.D.=2.25) อยู่ในระดับต่ำ หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 63.33 ระดับสูงร้อยละ 36.67 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 20.00 (S.D.=2.29) อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 7.43 ตามลำดับ เมื่อจำแนกการรับรู้อุปสรรคต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกรายข้อ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ และภายหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีระดับคะแนนเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การพ่นหมอกควันทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ ส่งกลิ่นเหม็นการนอนกลางมุ้งตอนกลางวันทำให้เกิดความรู้สึกร้อน อึดอัด นอนไม่หลับ และเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับสูง ได้แก่ การรักษาโรคไข้เลือดออกมีค่าใช้จ่ายสูง

การรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 50.00 ระดับปานกลางร้อยละ 50.00 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.30 (S.D.=2.26) อยู่ในระดับต่ำ หลังได้รับโปรแกรม

การเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับสูงร้อยละ 86.70 ระดับปานกลางร้อยละ 26.67 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 20.73 (S.D.=1.84) อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 8.43 ตามลำดับเมื่อจำแนกการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออกรายข้อ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ และภายหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ระดับคะแนนเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับสูง ได้แก่ โรคไข้เลือดออกมีอาการไม่รุนแรงสามารถหายได้เองโดยไม่จำเป็นต้องรักษา และผู้ป่วยที่เป็นโรคไข้เลือดออกกินยาเอสไพรินอันตรายถึงตายได้

การรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 73.33 ระดับต่ำร้อยละ 26.67 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 13.63 (S.D.=2.41) อยู่ในระดับปานกลาง หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 63.33 ระดับสูงร้อยละ 36.67 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 23.37 (S.D.=1.81) อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 9.70 ตามลำดับ เมื่อจำแนกการรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออกรายข้อ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ และภายหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ระดับคะแนนเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับสูง ได้แก่ การสำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายช่วยป้องกันโรคไข้เลือดออกได้

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออกของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 53.33 ระดับต่ำร้อยละ 46.67 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.10 (S.D.=2.68) อยู่ในระดับต่ำ หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 56.67 ระดับต่ำร้อยละ 43.33 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.53 (S.D.=2.00) อยู่ในระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 0.43 ตามลำดับ

การรับรู้อุปสรรคต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 50.00 ระดับปานกลาง 50.00 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.20 (S.D.=2.50) อยู่ในระดับต่ำ หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ระดับปานกลางร้อยละ 53.33 ระดับต่ำร้อยละ 46.67 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ย

การรับรู้อุปสรรคต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.67 (S.D.=2.20) อยู่ในระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 0.47 ตามลำดับ

การรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 53.33 ระดับปานกลางร้อยละ 46.67 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.20 (S.D.=2.24) อยู่ในระดับต่ำ หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 53.33 ระดับปานกลางร้อยละ 46.67 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.60 (S.D.=2.62) อยู่ในระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 0.40 ตามลำดับ

การรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 60.00 ระดับต่ำร้อยละ 40.00 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 13.07 (S.D.=2.24) อยู่ในระดับปานกลาง หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับระดับปานกลางร้อยละ 56.57 ระดับต่ำร้อยละ 43.33 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 12.53 (S.D.=2.00) อยู่ในระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออกลดลง 0.54 ตามลำดับ

2. พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก

ตาราง 4 แสดงจำนวน และร้อยละของพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

พฤติกรรมป้องกัน โรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ต่ำ	30 (100.0)	1 (3.33)	30 (100.0)	28 (93.33)
ปานกลาง	0	7 (23.33)	0	2 (6.67)
สูง	0	22 (73.33)	0	0
	\bar{X} =11.87 S.D.=1.87	\bar{X} =25.03 S.D.=3.36	\bar{X} =9.93 S.D.=2.33	\bar{X} =11.43 S.D.=3.23

จากตาราง 4 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง พบว่ามีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 100 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.87 (S.D.=1.87) อยู่ในระดับต่ำ และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับสูงร้อยละ 73.33 ระดับปานกลางร้อยละ 23.33 และระดับต่ำร้อยละ 3.33 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.03 (S.D.=3.36) อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 13.16 ตามลำดับ เมื่อจำแนกพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกรายข้อ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ และภายหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ระดับคะแนนเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับสูงได้แก่ ท่านใส่บอลล้างในอ่างน้ำใช้ และเปลี่ยนทุก ๆ 3 เดือน เพื่อป้องกันยุงลายวางไข่ ท่านแนะนำให้เพื่อนบ้านกำจัดเศษขยะ หรือภาชนะที่มีน้ำขังที่ยุงลายสามารถวางไข่ได้ และท่านจุดธูปหอมสมุนไพรไล่ยุงลายเมื่ออยู่ในที่ที่มียุงลายชุกชุม หรือแสงสว่างไม่เพียงพอเพื่อป้องกันยุงลายกัด

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 100 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.93 (S.D.=2.33) อยู่ในระดับต่ำ และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 93.33 ระดับปานกลางร้อยละ 6.67 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.43 (S.D.=3.23) อยู่ในระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 1.50 ตามลำดับ

3. การสำรวจค่าดัชนีคุณภาพ

ตาราง 5 แสดงจำนวน และร้อยละของการค้าดัชนีคุณภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

	ก่อน				หลัง			
	สำรวจ	พบ	ร้อยละ	ระดับ	สำรวจ	พบ	ร้อยละ	ระดับ
บ้านที่สำรวจพบผู้นำ								
(House Index)								
กลุ่มทดลอง	30	30	100.00	เสียงสูงมาก	30	2	6.67	เสียงต่ำ
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	30	100.00	เสียงสูงมาก	30	24	80.00	เสียงสูงมาก
ภาษาที่สำรวจพบผู้นำ								
(Container Index)								
กลุ่มทดลอง	161	39	24.22	เสียงสูงมาก	146	3	2.05	เสียงต่ำ
กลุ่มเปรียบเทียบ	155	36	23.23	เสียงสูงมาก	134	29	21.64	เสียงสูงมาก
จำนวนภาษาที่สำรวจพบผู้นำในบ้าน								
(Breteau Index)								
กลุ่มทดลอง	30	39	130.00	เสียงสูงมาก	30	3	10.00	เสียงปานกลาง
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	36	120.00	เสียงสูงมาก	30	29	96.67	เสียงสูงมาก

จากตาราง 5 ผลการศึกษาค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรม การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำร้อยละ 100 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำร้อยละ 6.67 อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ พบว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำร้อยละ 24.22 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำร้อยละ 2.05 อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ ร้อยละ 130 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำร้อยละ 10 อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง

ผลการศึกษาค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรม การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำร้อยละ 100 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ ร้อยละ 80 อยู่ในระดับเสี่ยงสูง ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรม การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำร้อยละ 23.23 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ ร้อยละ 21.64 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบ ลูกน้ำร้อยละ 120 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำร้อยละ 96.67 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อ โรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์

ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
แบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 รายการ ตามลำดับดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อ
โรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย
จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและ
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

3. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อ
โรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

4. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย
จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลอง หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

**ตาราง 6 แสดงคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก
พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม**

ผลการวิเคราะห์	ก่อน			หลัง			t	p-value
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
1.การรับรู้ต่อ								
การป้องกัน								
โรคไข้เลือดออก								
กลุ่มทดลอง	50.47	5.98	ปานกลาง	84.57	4.01	สูง	-31.33	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	49.57	5.71	ปานกลาง	50.33	5.55	ปานกลาง	-1.36	0.185
2.พฤติกรรม								
การป้องกัน								
โรคไข้เลือดออก								
กลุ่มทดลอง	11.87	1.87	ต่ำ	25.03	3.36	สูง	-15.93	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	9.93	2.33	ต่ำ	11.43	3.23	ต่ำ	-1.97	0.058

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 6 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 50.47 (S.D.=5.98) อยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 84.57 (S.D.=4.01) อยู่ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของกลุ่มทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=-31.329$, $P<0.001$)

ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก เท่ากับ 11.87 (S.D.=1.87) อยู่ในระดับต่ำ และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.03 (S.D.=3.36) อยู่ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของกลุ่มทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=-15.931$, $P<0.001$)

ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 49.57 (S.D.=5.71) อยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 50.33 (S.D.=5.55) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=-1.36$, $P\text{-value}=0.19$)

ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก เท่ากับ 9.93 (S.D.=2.33) อยู่ในระดับต่ำ และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.43 (S.D.=3.23) อยู่ในระดับต่ำ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($t=-1.97$, $P\text{-value}=0.058$)

ตาราง 7 แสดงจำนวน และคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีคุณภาพสายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย
ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ค่าดัชนี	ก่อน			หลัง			t	P-value		
	สำรวจ	พบ	ร้อยละ	ระดับ	สำรวจ	พบ			ร้อยละ	ระดับ
กลุ่มทดลอง										
1. House Index	30	30	100	เสียงสูงมาก	30	2	6.67	เสียงต่ำ	20.15	<0.001
2. Container Index	161	39	24.22	เสียงสูงมาก	146	3	2.05	เสียงต่ำ	15.01	<0.001
3. Breteau Index	30	39	130	เสียงสูงมาก	30	3	10	เสียงปานกลาง	10.77	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ										
1. House Index	30	30	100	เสียงสูงมาก	30	24	80	เสียงสูงมาก	2.69	0.12
2. Container Index	155	36	23.23	เสียงสูงมาก	134	29	21.64	เสียงสูงมาก	0.10	0.92
3. Breteau Index	30	36	120	เสียงสูงมาก	30	29	96.67	เสียงสูงมาก	2.97	0.01

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 7 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีลูกน้ำ
ยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อน
และหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายของกลุ่มทดลอง พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนี
บ้านที่สำรวจพบลูกน้ำก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ
กลุ่มทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=20.15$,
 $p\text{-value} < 0.001$) ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=15.01$, $p\text{-value} = < 0.001$) และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ
ในบ้าน พบว่า พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=10.77$,
 $p\text{-value} = < 0.001$)

ผลการศึกษาค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนี
บ้านที่สำรวจพบลูกน้ำก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ พบว่า ไม่มี
ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=2.69$, $p\text{-value}=0.120$) ค่าดัชนี
ภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
($t=0.10$, $p\text{-value}=0.920$) และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน พบว่า ไม่มี
ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=2.97$, $p\text{-value}=0.010$)

**ตาราง 8 แสดงคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคใช้เลือดออก
พฤติกรรมป้องกันโรคใช้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม**

หลังทดลอง	\bar{X}	S.D.	ระดับ	t	P-value
1. การรับรู้ต่อ					
การป้องกัน					
โรคใช้เลือดออก					
กลุ่มทดลอง	84.57	4.01	สูง	-27.38	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	50.33	5.55	ปานกลาง		
2. พฤติกรรม					
การป้องกัน					
โรคใช้เลือดออก					
กลุ่มทดลอง	25.03	3.36	สูง	-15.98	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	11.43	3.23	ต่ำ		

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 8 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออก หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 84.57 (S.D.=4.01) อยู่ในระดับสูง และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 50.33 (S.D.=5.55) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=-27.38$, $P\text{-value}<0.001$)

ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.03 (S.D.=3.36) อยู่ในระดับสูง และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.43 (S.D.=3.23) อยู่ในระดับต่ำ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=-15.98$, $P\text{-value}<0.001$)



ตาราง 9 แสดงคะแนนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีคุณภาพสายการสำรวจแหล่งพะงันธุ์นกน้ำขลุ่ยลาย ของ

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

หลังทดลอง	กลุ่มทดลอง			กลุ่มเปรียบเทียบ			t	P-value		
	สำรวจ	พบ	ร้อยละ	ระดับ	สำรวจ	พบ			ร้อยละ	
1. House Index	30	2	6.67	เสียงต่ำ	30	24	80.00	เสียงสูงมาก	8.38	<0.001
2. Container Index	146	3	2.05	เสียงต่ำ	134	29	21.64	เสียงสูงมาก	6.72	<0.001
3. Breteau Index	30	3	10.00	เสียงปานกลาง	30	29	96.67	เสียงสูงมาก	6.46	<0.001

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 9 ผลการศึกษาคณะแผนเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีคุณภาพสายการสำรวจแหล่งพะงันธุ์นกน้ำขลุ่ยลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาค่าดัชนีคุณภาพสาย หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำหลังจากได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=8.38, P-value<0.001) ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจ value<0.001) และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=6.458, P-value<0.001)

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก ในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย โดยนำทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์และทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการจัดรูปแบบโปรแกรม กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนหลังคาเรือนในพื้นที่หมู่ที่ 2 และ หมู่ที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน มีการเก็บข้อมูลก่อนการให้โปรแกรมและหลังการให้โปรแกรม โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามและแบบบันทึกผล รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป การรับรู้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และผลการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลทำโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการศึกษาพบว่า

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

การศึกษาข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน พบว่า ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.33 ในกลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 40 โดยที่อายุของกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ระหว่าง 20-30 ปี ตามลำดับ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.67 และร้อยละ 76.67 ตามลำดับ สถานภาพทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 93.33 และร้อยละ 83.33 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มีสมาชิกในครัวเรือนเท่ากันอยู่ในช่วง 4-6 คน ร้อยละ 56.67 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีการศึกษาอยู่ในระดับการศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมตอนปลาย หรือ ปวช. มากที่สุด ร้อยละ 36.67 และร้อยละ 33.33 ตามลำดับ ประวัติการป่วยเป็นไข้เลือดออกไม่เคยป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 50.0 และร้อยละ 53.33 ตามลำดับ ประวัติสมาชิก ในครอบครัวในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา เคยป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 43.33 และร้อยละ 36.67 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันในช่วง 30 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 40.0 และร้อยละ 50.0 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 การรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และผลค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

1. การรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก

กลุ่มทดลอง

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.96 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.25 สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเพิ่มขึ้น 8.50 ตามลำดับ

การรับรู้อุปสรรคของต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.25 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.29 สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 7.43 ตามลำดับ

การรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.26 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.84 สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 8.43 ตามลำดับ

การรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.41 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.81 สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 9.70 ตามลำดับ

กลุ่มเปรียบเทียบ

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.68 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.00 สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเพิ่มขึ้น 0.43 ตามลำดับ

การรับรู้อุปสรรคของต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.50

หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.20 สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับการเรียนรู้ต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 0.47 ตามลำดับ

การรับรู้ความรุนแรงต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.92 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.62 สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับการเรียนรู้ต่อโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 0.40 ตามลำดับ

การรับรู้ประโยชน์ต่อโรคไข้เลือดออก ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.24 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.00 สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับการเรียนรู้ต่อโรคไข้เลือดออกลดลง 0.54 ตามลำดับ

2. พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก

พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง พบว่า มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.87 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.03 ค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 13.16 ตามลำดับ

พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.93 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.43 ค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น 1.50 ตามลำดับ

3. การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ(HI) เท่ากับร้อยละ 100 ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 24.22 และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 130 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) เท่ากับร้อยละ 6.67 ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ

2.05 และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน(BI) เท่ากับร้อยละ 10 ค่าดัชนีลูกน้ำทั้งหมดลดลง 93.33,22.17 และ 120 ตามลำดับ

การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ(HI) เท่ากับร้อยละ 100 ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 23.23 และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 120 หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) เท่ากับร้อยละ 80 ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 21.64 และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 96.67 ค่าดัชนีลูกน้ำทั้งหมดลดลง 20,1.59 และ 23.33 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคไข้เลือดออก พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 50.47 อยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 84.57 อยู่ในระดับสูง ซึ่งสรุปได้ว่า กลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.001$)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.87 อยู่ในระดับต่ำ และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.03 อยู่ในระดับสูง ซึ่งสรุปได้ว่า กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมการการป้องกันโรคไข้เลือดออกหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($P\text{-value}<0.001$)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 49.57 อยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 50.33 อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสรุปได้ว่า กลุ่มเปรียบเทียบมีระดับการรับรู้ต่อการป้องกัน

โรคใช้เลือดออกหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เท่ากับก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value=0.185)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการการป้องกันโรคใช้เลือดออกของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.93 อยู่ในระดับต่ำ และหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.43 อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสรุปได้ว่า กลุ่มเปรียบเทียบมีระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการการป้องกันโรคใช้เลือดออกหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เท่ากับก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value=0.058)

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) เท่ากับร้อยละ 100 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 24.2 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 130 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ(HI) เท่ากับร้อยละ 6.7 อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 2.1 อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 10 อยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง ซึ่งสรุปได้ว่า ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ค่าดัชนีลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value <0.001) ตามลำดับ

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของเปรียบเทียบ ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) เท่ากับร้อยละ 100 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 23.2 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 120 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) เท่ากับร้อยละ 80 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 21.6 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 96.6 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก ซึ่งสรุปได้ว่า

ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เท่ากับ ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value=0.12, 0.92 และ 0.01) ตามลำดับ

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้ต่อโรคใช้เลือดออก พุทธิกรรมการป้องกันโรคใช้เลือดออกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการป้องกันโรคใช้เลือดออก หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 84.57 และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 50.33 ซึ่งสรุปได้ว่า กลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้ต่อการป้องกันโรคใช้เลือดออกสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value<0.001)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพุทธิกรรมการป้องกันโรคใช้เลือดออก หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.03 และกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.43 ซึ่งสรุปได้ว่า กลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้ต่อการป้องกันโรคใช้เลือดออกสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value<0.001)

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) เท่ากับร้อยละ 6.67 อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 2.05 อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 10 อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ และกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) เท่ากับร้อยละ 80 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) เท่ากับ 21.64 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก และค่าดัชนีจำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) เท่ากับร้อยละ 96.67 อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก ซึ่งสรุปได้ว่า ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำ (HI) ค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำ (CI) และค่าดัชนีจำนวนภาชนะ

ที่สำรวจพบลูกน้ำในบ้าน (BI) กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) ตามลำดับ

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานข้อที่ 1 คະแนนการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ในกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้และพฤติกรรมหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนทดลอง

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของกลุ่มทดลอง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ซึ่งการที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมช่วงแรกเน้นแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ประสบการณ์จากการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ โดยให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีการร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ประสบการณ์จากการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ สอดคล้องกับการศึกษาของ ดาว เวียงคำ, จุฑามาต ผลมาก, ศิริรัตน์ โกศลย์วัฒน์, นวียา กันทะมูล และสำเร็จ พรหมมงคล (2560) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติของแกนนำชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา พบว่า การนำโปรแกรมป้องกันโรคไข้เลือดออกมาใช้ ทำให้กลุ่มแกนนำชุมชน มีการปฏิบัติในการป้องกันโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีความรู้จากการอบรมเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก การนำสมุนไพรรักษาในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ประกอบกับพื้นที่เดิมเคยมีการระบาดมาก่อน โดยผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้สะท้อนความคิดโดยที่ผู้วิจัยได้เสริมข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการโรคไข้เลือดออก เสริมทักษะการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทั้งมีการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน จนเกิดแนวทางป้องกันโรคไข้เลือดออกที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง กิจกรรมเหล่านี้ทำให้กลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่เพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ นิดา มีทิพย์, เดชา ทำดี และประพิมพ์ พุทธิรักษ์กุล (2559) ที่ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติคัดกรองและการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีระดับการปฏิบัติการคัดกรองโรคความดันโลหิต การปฏิบัติการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิต สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับการศึกษากับ อัจฉริยา เชื้อเย็น, คิวพร อึ้งวัฒนา และ วิลาวัณย์ เตือนราษฎร (2565) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้ และการปฏิบัติการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีเจาะจากปลายนิ้วในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้ใช้กระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมที่เน้นการนำองค์ความรู้และแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องไปใช้ในการปฏิบัติ โดยกลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสดงความคิดเห็น และสะท้อนความคิด ตามแนวความคิดของโคลบ (Kolb and Alice, 2013) พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มทดลอง มีการปฏิบัติที่ถูกต้องและผ่านเกณฑ์การประเมินสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานข้อที่ 2 คะแนนการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับโปรแกรม

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ซึ่งในโปรแกรมผู้วิจัยได้ประยุกต์การรับรู้และพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในขั้นตอนของการจัดกิจกรรม จากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เกษแก้ว เสียงเพราะ (2564) กล่าวคือ บุคคลจะมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์หรือผลดีของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค องค์ประกอบทั้ง 4 นี้จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค เน้นการรับรู้ด้วยการอบรมให้ความรู้โรคไข้เลือดออกให้กลุ่มทดลองได้รับทราบถึงปัญหาจากการคืนข้อมูลสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่จากอดีตถึงปัจจุบัน และรับฟังข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกประเด็นเกี่ยวกับ สาเหตุ อากาศ การเกิดโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความเสี่ยง และความรุนแรง วิเคราะห์อุปสรรค ประโยชน์ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก และแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรค แล้วนำเสนอมุมมอง และแนวทางแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรค สอดคล้องกับการศึกษาของ วีรพงษ์ ชมภูมิ่ง และสวัสดิ์ ดวงใจ (2562) ที่ได้ศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในอำเภอสอง จังหวัดแพร่

พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์การรับรู้อุปสรรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชน หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้เพิ่มขึ้น และสุเทพ กระจ่างน้อย (2557) ที่ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของแกนนำ สุขภาพประจำครอบครัว พบว่า ภายหลังจากจัดโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุม โรคไข้เลือดออกสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และหาญณรงค์ แสงแก (2558) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของแกนนำครัวเรือน ตำบลเมืองไผ่ อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว พบว่า การได้รับ โปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน มีค่าคะแนนการรับรู้ โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน โรคไข้เลือดออก และการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก สูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 นอกจากนี้ พฤติกรรม การป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมเน้นการปฏิบัติ ที่มีขั้นตอนเข้าใจง่าย สร้างพฤติกรรมต่อเนื่อง 6 สัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ไกรศิลป์ ศิริวิบูลย์ และศรีรัตน์ ภัฏจา (2563) ที่ได้ศึกษาศึกษาระดับความรู้ การรับรู้ และ พฤติกรรมการทำงานควบคุม ป้องกันโรคไข้เลือดออก ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน พบว่า อสม. ที่ได้รับการอบรมฟื้นฟูความรู้ด้านสาธารณสุข มากกว่า 6 ครั้งต่อปี มีส่วนกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมในการดำเนินงานป้องกัน โรคไข้เลือดออก ให้มีประสิทธิภาพ และหาญณรงค์ นัยเนตร, ชีระยุทธ แสงกมล และราชันย์ ท้าวพา (2565) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของกลุ่มเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อม ส่งความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก หมู่ที่ 8 บ้านวังมน ตำบลโคกม่วง อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก หลังการจัดโปรแกรม สัปดาห์ที่ 1, 3 และ 6 สูงกว่าก่อนการจัดโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 3 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายภายหลังการได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลอง มีระดับต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสมมติฐานข้อที่ 4 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายภายหลังการได้รับ โปรแกรมในกลุ่มทดลอง มีระดับต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ เชิงประสบการณ์ของกลุ่มทดลอง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (House Index, Container Index, Breteau Index) ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 และผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 เนื่องจากการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 และ 5 ของกลุ่มทดลองเป็นขั้นตอนการลงมือปฏิบัติจริงร่วมกับทางหมู่บ้านสำรวจภาวะแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายร่วมกับการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณในและนอกบ้านตนเองอย่างต่อเนื่อง มีการกำกับติดตามค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย เป็นผลให้มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายลดลง โดยที่กลุ่มเปรียบเทียบไม่มีการจัดกิจกรรมและการกำกับติดตาม สอดคล้องกับการศึกษาของ หาญณรงค์ แสงแก (2558) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน ตำบลเมืองไผ่ อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว พบว่า การสำรวจค่าดัชนีชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลาย ก่อนการทดลองมีค่า HI เท่ากับ 48.47 ค่า BI เท่ากับ 65.71 และการสำรวจค่าดัชนีชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลาย หลังการทดลองมีค่า HI เท่ากับ 5.71 ค่า BI เท่ากับ 14.28 ซึ่งหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออก มีค่าดัชนีชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลายลดลง ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย และดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย ภายหลังการทดลอง พบว่า ค่าดัชนีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย และค่าดัชนีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย ลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง และลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับ ดาว เวียงคำ, จุฑามาศ ผลมาก, ศิริรัตน์ โกศลย์วัฒน์, นวียา กันทะมูล และสำเร็จ พรหมมงคล (2560) ที่ได้ศึกษาได้ศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันโรคใช้เลือดออกต่อความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติของแกนนำชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา พบว่า ข้อมูลการสุ่มสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย คือ HI เท่ากับ 5.6 BI เท่ากับ 22.2 ต่ำกว่าก่อนทดลอง

สรุปจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรคใช้เลือดออกสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งเกิดขจากกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรม การป้องกันโรคใช้เลือดออก โดยแนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลบ์ (Kolb, 2006) ทำให้เกิดการเรียนเพื่อรู้ (Learn to learn) โดยจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ คือ เพื่อจะพัฒนาให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความคิดที่ซับซ้อน (Cognitive complexity) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

(Critical thinking) เข้าใจเนื้อหาความรู้ (Content Knowledge) มีแรงจูงใจในการเรียน (Motivation to learn) มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา (Problem solving ability) และสามารถนำสิ่งเรียนรู้ไปใช้ในการทำงานได้ง่ายขึ้น (Easier transition to work) การจัดกิจกรรมที่เน้นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมาร่วมแลกเปลี่ยน วิเคราะห์ รวบรวมความคิดเห็น เสริมทักษะในการปฏิบัติให้ได้ลงมือทำผลิตภัณฑ์ป้องกันยุงจากวัดฤดูใบในพื้นที่ จนสามารถนำไปปฏิบัติเองได้ และจากการที่กลุ่มทดลองได้ปฏิบัติกิจกรรมในทุกสัปดาห์ สามารถนำไปกระตุ้นให้เกิดความสนใจ และให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรม หลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง ส่งผลให้มีการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออกสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ดังนั้นรูปแบบและแนวทางดังกล่าวควรนำไปขยายผลในพื้นที่ชุมชนอื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลป์ และทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการจัดรูปแบบโปรแกรม ในรูปแบบเน้นการดึงประสบการณ์เดิมจากการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ เสริมการเรียนรู้ และพฤติกรรมป้องกันที่ถูกต้องในขั้นตอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของโคลป์ นับได้ว่าเป็นการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้การเข้าใจ และการสร้างพฤติกรรมป้องกันโรคให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นรูปแบบโปรแกรมจึงควรนำไปขยายใช้ในพื้นที่เกิดโรคซ้ำซากและประชาชนมีประสบการณ์ต่อการระบาดของโรค

2. การที่อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการได้มีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น ในการวางแผนการดำเนินการป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกในชุมชนของตนเอง ทำให้เกิดความตระหนักในการร่วมมือ เกิดความกระตือรือร้น และไม่เกิดความรู้สึกที่เป็นระเบียบข้อบังคับจากหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งแนวทางนี้ควรนำไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานกับเรื่องที่ต้องการการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาในระดับชุมชนต่อไป

3. ผลการวิจัยในชาวเขาเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย พบว่า การรับรู้รายชื่อที่อยู่ในระดับต่ำ เป็นข้อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพแวดล้อม การกำจัดทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ และการป้องกันการถูกยุงลายกัด ดังนั้นควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเป็นกิจกรรมที่เน้นเกี่ยวกับการสุขาภิบาลที่พักอาศัย การจัดการขยะ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการป้องกันโรคได้

4. การจัดกิจกรรม หรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดี และได้ผลยั่งยืนในชาวเขาเผ่าม้ง ควรเป็นกิจกรรมที่ประยุกต์ให้เข้ากับวิถีชีวิต หรือแม้กระทั่ง การที่ต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ ควรเป็นทรัพยากรที่มีในพื้นที่ตามบริบท ชาวเขาเผ่าม้งคุ้นเคย หาได้ง่าย ไม่มีต้นทุนสูง

5. ควรสนับสนุนให้มีผลิตภัณฑ์ป้องกันยุ่งลายจากการใช้วัตถุพิษจากสมุนไพรในพื้นที่ **ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

1. การวิจัยนี้ใช้ระยะเวลาสั้นเพียง 6 สัปดาห์ ในการวิจัยครั้งต่อไปเพื่อให้เกิดความเหมาะสม และยั่งยืน ควรใช้ระยะเวลาในการศึกษาให้มากกว่า 6 สัปดาห์ และควรทิ้งช่วงระยะทำการประเมิน หลังจบโปรแกรมให้ห่างออกไปอีกครั้ง เพื่อการวัดพฤติกรรมที่ต่อเนื่อง

2. ควรมีการประเมินพฤติกรรมในเดือนที่ 4 เดือนที่ 8 และเมื่อครบ 1 ปี เพื่อให้พฤติกรรม การป้องกันโรคถูกกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติเป็นประจำ

3. การทำโปรแกรมที่เกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรค ควรศึกษาตั้งแต่ระยะก่อน การระบาดของโรค เพื่อเป็นการประเมินผลพฤติกรรม การป้องกันโรคที่มีประสิทธิผลของ โปรแกรม

4. ควรทำวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) ที่มีการสร้างเสริมแนวคิดการมีส่วนร่วม โดยฝึกทักษะในชุมชน ให้มีการดำเนินงานด้วยชุมชนเอง



บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). **แนวทางการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเดงกีในผู้ใหญ่**. สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2565, จาก [https://www.dms.go.th/backend//Content/Content_Flle/Bandner_\(Small\)/Attach/25640302103903AM_CPG%20Adult%20Dengue.pdf](https://www.dms.go.th/backend//Content/Content_Flle/Bandner_(Small)/Attach/25640302103903AM_CPG%20Adult%20Dengue.pdf)
- กรมควบคุมโรค. (2565). **รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2565**. สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2565, จาก <https://datastudio.google.com/u/0/reporting/84a91f26-9f99-4d85-aa9c-9f2f42205a77/page/cFWgC>
- กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กองโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค. (2565). **รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2565**. สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2565, จาก <https://datastudio.google.com/u/0/reporting/84a91f26-9f99-4d85-aa9c-9f2f42205a77/page/cFWgC>
- กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานอนามัย. (2563). **คำชี้แจงการดำเนินงานเรื่องโรคไข้เลือดออก**. สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2565, จาก <https://webportal.bangkok.go.th/upload/user/00000319/pdf/2563/19-2-63-2.pdf>
- กองโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค. (2564). **แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคติดต่อนำโดยยุงลาย สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ.ศ. 2564** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์. จาก <https://online.fliphtml5.com/bcbgj/nfvi/#p=19>
- เกษแก้ว เสียงเพราะ. (2563). **ทฤษฎี เทคนิค การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและการประยุกต์ใช้ในงานสาธารณสุข** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไกรศิลป์ ศิริวิบุรณ์ และศรีรัตน์ ภัฏจา. (2563). การศึกษาระดับความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรม การดำเนินงานควบคุม ป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน. **วารสารโรงพยาบาลแพร่**, 29(1), 129-38.
- ณริตรา พสุรวัดพัฒนกุล, วราภรณ์ บุญเชียง และศิวพร อึ้งวัฒนา. (2563). การพัฒนาชุดความรู้ในการจัดอาหารไทยภาคเหนือสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน. **พยาบาลสาร**, 47(2), 98-110.

- ดอกแก้ว ตามเดช, ภูวนารถ ลี้มประเสริฐ และณรงค์ ใจเที่ยง. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนตำบลป่าแฝก อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา. **วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี**, 10(2), 97-107.
- ดาว เวียงคำ, จุฑามาต ผลมาก, ศิริรัตน์ โกศลย์วัฒน์, นภียา กันทะมูล และสำเร็จ พรหมมงคล. (2560). ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกต่อ ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของแกนนำชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. **วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ**, 35(1), 207-14.
- ธนิดา คงสมัย, อังคินันท์ อินทรกำแหง และสุदारัตน์ ตันติวิวัฒน์. (2563). ผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะด้านวัฒนธรรมด้วยการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีต่อพฤติกรรม การดูแลเชิงวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนนานาชาติ. **วารสาร พฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา**, 12(1), 1-19.
- นิดา มีทิพย์, เดชา ทำดี และประพิมพ์ พุทธิรักษ์กุล. (2559). ผลของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ต่อความรู้และการปฏิบัติการคัดกรองและการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. **พยาบาลสาร**, 43(5), 104-105.
- นิพิฐพนธ์ สนิทเหลือ, วัชรพรสาตร์เพ็ชร และญาดา นภาอาร์ักษ์. (2562). การคำนวณขนาด ตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*POWER SAMPLE SIZE CALCULATION USING G*POWER PROGRAM. **วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ**. 5(1), 496-507.
- พุทธิพงศ์ บุญชู. (2564). การเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ การรับรู้และพฤติกรรมป้องกันและ ควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนในหมู่บ้านปลอดโรคกับหมู่บ้านที่มีการระบาดของ โรค ในตำบลน้ำฝาด อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง. **วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์**, 8(1), 264-227.
- มัลลิกา มัติโก. (2530). **การดูแลสุขภาพตนเอง** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วสันต์ ศิลปสุวรรณ และพิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ. (2541). **การวางแผนและประเมินผล โครงการส่งเสริมสุขภาพ: ทฤษฎีการปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิญญูทัตญญู บุญทัน. (2563). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการใช้เครื่องมือ ประเมินสุขภาพผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล. **Rama Nurs J**, 26(2), 232-245.

- วีรพงษ์ ชมภูมิ่ง, และสวัสดิ์ ดวงใจ. (2562). การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในอำเภอสอง จังหวัดแพร่. **วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก**, 6(3), 49–66.
- ศิริกุล การุณเจริญพาณิชย์ และสุภัทรา สีเสนห์. (2560). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาพยาบาล ด้านการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวมผ่านการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์. **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**, 27(2), 168–180.
- สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). **แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี ฉบับเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษามหาราชินี** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สุเทพ กระจ่างน้อย. (2557). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว. **วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.9 พิษณุโลก**, 3(1), 50–60.
- สำนักงานโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). **คู่มือวิชาการโรคติดต่อเดงกีและโรคไข้เลือดออกเดงกีด้านการแพทย์และสาธารณสุข** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: อักษรกราฟิคแอนดีไซน์.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. (2565). **รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก**. สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2565, จาก http://61.19.32.25/epid/data/wk_dhf/56/wk.pdf
- โสภารัตน์ อารินทร์, เดชา ทำดี และศิวพร อึ้งวัฒนา. (2564). **ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการป้องกันแมลงที่เท่าในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชน**. วิทยานิพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2565, จาก <https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:161541>
- หาญณรงค์ แสงแก. (2558). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน ตำบลเมืองไผ่ อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว. **วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร**, 10(1), 65–81.
- อัจฉริยา เชื้อเย็น. (2565). ผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีเจาะจากปลายนิ้วในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. **วารสารสาธารณสุขล้านนา**, 18(2), 102–115.

- อัจฉริยา เชื้อเย็น, กัญญาพัชญ์ จาอ้าย, วโรตม เสมอเชื้อ และพิมพ์กา ปัญญาใหญ่. (2565). ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ในการควบคุมการบริโภคยาสูบของนักศึกษาพยาบาล. *พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 49(2), 128–139.
- อำพิกา คันทาใจ, เดชา ทำดี และศิวพร อึ้งวัฒนา. (2564). ผลของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้ การปฏิบัติการณ์คัดกรองและการให้คำแนะนำในการป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ในอาสาสมัครสาธารณสุข. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 31(1), 83–95.
- Beard, C. and Wilson, J. P. (2006). **Experiential Learning: A Best Practice Handbook for Educators and Trainers**. Retrieved June 10, 2023 from https://books.google.co.th/books?id=k7_BobQQWmoC
- Kolb, D. and Alice, A. K. (2013). **The Kolb learning style inventory–version 4.0: Guide to the Theory, Psychometrics, Research & Applications**. Retrieved June 10, 2023 from https://www.researchgate.net/publication/303446688_The_Kolb_Learning_Style_Inventory_40_Guide_to_Theory_Psychometrics_Research_Applications
- Lewin, K. (1951). **Organizational Behavior** (10thed.). NJ: Prentice Hall.
- O'Donnell, M. P. (2002). **Health Promotion in the Workplace** (3rd edition). NY: Delmar.
- Rosenstock, I. M. (1974). The health belief model and preventive health behavior. **Health Education Monographs**, 2(4), 354–386.
- Velayudhan, D. R. (2012). **Global Strategy for dengue prevention and control 2012–2020**. Retrieved June 10, 2023 from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241504034>



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถาม

ชุดที่.....	
กลุ่มทดลอง	<input type="checkbox"/> ก่อน
	<input type="checkbox"/> หลัง
กลุ่มควบคุม	<input type="checkbox"/> ก่อน
	<input type="checkbox"/> หลัง

แบบสอบถาม

การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชาวเขาเผ่าม้ง

ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ใช้สอบถามชาวเขาเผ่าม้ง ตำบลท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 การรับรู้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออก จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก จำนวน 10 ข้อ

โปรดเติมข้อความและเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ ปี

3. ศาสนา

1. พุทธ

2. คริสต์

3. อิสลาม

4. อื่น ๆ ระบุ.....

4. สถานภาพ

1. โสด

2. สมรส

3. หม้าย

4. หย่า/แยก

5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน คน

6. ระดับการศึกษา

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้รับการศึกษา | <input type="checkbox"/> 2. ประถมศึกษา |
| <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนต้น | <input type="checkbox"/> 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. |
| <input type="checkbox"/> 5. อนุปริญญา / ปวส. หรือเทียบเท่า | <input type="checkbox"/> 6. ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า |
| <input type="checkbox"/> 7. สูงกว่าปริญญาตรี | |

7. ท่านเคยป่วยเป็นโรคใช้เลือดออกหรือไม่

- | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. เคยเป็น | <input type="checkbox"/> 2. ไม่เคยเป็น | <input type="checkbox"/> 3. ไม่ทราบ |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|

8. ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคใช้เลือดออกหรือไม่

- | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. เคยเป็น | <input type="checkbox"/> 2. ไม่เคยเป็น | <input type="checkbox"/> 3. ไม่ทราบ |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|

9. ระยะเวลาที่ท่านอาศัยอยู่ในพื้นที่ ปี

ส่วนที่ 2 การรับรู้ในการป้องกันโรคใช้เลือดออก จำนวน 20 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค จำนวน 5 ข้อ
2. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติในการป้องกันโรค จำนวน 5 ข้อ
3. การรับรู้ความรุนแรงของโรค จำนวน 5 ข้อ
4. การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค จำนวน 5 ข้อ

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามตามระดับความเห็นของท่านต่อเรื่องนั้น ๆ และโปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อพิจารณา

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นอย่างยิ่ง ตรงกับความคิดเห็นของท่านทุกประการ
เห็นด้วย	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนั้น ความรู้สึกเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยมีน้ำหนักเท่ากัน
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่ มีตรงกับความคิดเห็นของท่านเป็นบางส่วน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นอย่างยิ่ง ไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเลย

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
1. ผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพแข็งแรงมีโอกาสป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกน้อย						
2. ยุงลายที่กัดในเวลากลางคืนเท่านั้นที่สามารถนำเชื้อไข้เลือดออกมาสู่คนได้						
3. การที่มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านสามารถทำให้คนในหมู่บ้านมีโอกาสป่วยด้วย						
4. คนที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกแล้วจะไม่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกซ้ำอีก						
5. หากยุงลายมีปริมาณไม่มากจะไม่มีโอกาสทำให้โรคไข้เลือดออกระบาดได้						

2. การรับรู้อุปสรรคต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก

การรับรู้อุปสรรค ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
1. การป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นความรับผิดชอบของ อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเท่านั้น						
2. การพ่นหมอกควันทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ ส่ง กลิ่นเหม็น						
3. การนอนกางมุ้งตอนกลางวันทำให้เกิดความรู้สึกร้อน อึดอัด นอนไม่หลับ						
4. เมื่อมีอาการป่วยด้วยไข้ ปวดท้อง ต้องรีบไปพบแพทย์ เพื่อตรวจรักษา						
5. การรักษาโรคไข้เลือดออกมีค่าใช้จ่ายที่สูง						

3. การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก

การรับรู้ความรุนแรง ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
1. โรคไข้เลือดออกมีอาการไม่รุนแรงสามารถหายได้เอง โดยไม่จำเป็นต้องรักษา						
2. หากท่านป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกซ้ำจะมีอาการไม่ รุนแรงเหมือนครั้งแรก						
3. เมื่อป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกต้องใช้ระยะเวลาในการ รักษาที่นานกว่าโรคหวัด						
4. ผู้ป่วยที่เป็นโรคไข้เลือดออก กินยาแอสไพรินอันตราย ถึงตายได้						
5. โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่ไม่น่ากลัวเพราะปัจจุบันมี ระบบการดูแลที่ทันสมัย						

4. การรับรู้ประโยชน์ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออก

การรับรู้ประโยชน์ ต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออก	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
1. การจัดบ้านให้มีแสงสว่างส่องถึง ไม่มีมุมมืดช่วยให้ยุงลายไม่มาอาศัยได้						
2. การจุดธูปหอมสมุนไพรสามารถไล่ยุงในบ้านได้						
3. การสำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายช่วยป้องกันโรคไข้เลือดออกได้						
4. ทุกคนในชุมชนควรกำจัดลูกน้ำยุงลายจะช่วยป้องกันโรคไข้เลือดออกได้						
5. การใส่บอลแดงในภาชนะเก็บน้ำสามารถช่วยป้องกันการวางไข่ของยุงลายได้						

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้แล้วตอบคำถามตามระดับการปฏิบัติตนของท่านต่อเรื่องนั้นๆ และโปรดทำเครื่องหมาย 3 ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยมีข้อพิจารณาดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ท่านกระทำ 7 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ท่านกระทำ 3-5 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ท่านกระทำ 1-2 วัน/สัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ท่านไม่เคยกระทำเลย

พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ	สำหรับผู้วิจัย	ปฏิบัติเป็นประจำ
1. ท่านสำรวจแหล่งน้ำขังและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายรอบ ๆ บ้าน						
2. ท่านป้องกันไม่ให้ถูกยุงลายกัดโดยการนอนในมุ้งหรือนอนในห้องที่มีมุ้งลวด						
3. ท่านใส่บอลลดแรงในอ่างน้ำใช้ และเปลี่ยนทุก ๆ 3 เดือน เพื่อป้องกันยุงลายวางไข่						
4. ท่านจะเปิดประตูหน้าต่างบ้าน เมื่อมีการพ่นหมอกควันในหมู่บ้าน เพื่อให้หมอกควันกระจายเข้าไปภายในบ้าน						
5. ท่านล้างและขัดถูอ่างน้ำ ถังน้ำ หรือ ภาชนะกักเก็บน้ำเพื่อกำจัดไข่ยุงลายทุก 7 วัน						
6. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์และป้องกันโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้าน						
7. ท่านแนะนำให้เพื่อนบ้านกำจัดเศษขยะ หรือภาชนะที่มีน้ำขังที่ยุงลายสามารถวางไข่ได้						
8. ท่านจัดบ้านเรือนให้สะอาด เรียบร้อย และมีแสงสว่างส่องถึง ไม่เป็นแหล่งเกาะพักของยุงลาย						
9. ท่านใช้ฝาหรือตาข่ายปิดภาชนะกักเก็บน้ำในบริเวณละแวกบ้านป้องกันยุงลายวางไข่						
10. ท่านจุดธูปหอมสมุนไพรไล่ยุงลายเมื่ออยู่ในที่ที่มียุงลายชุมชุมหรือแสงสว่างไม่เพียงพอเพื่อป้องกันยุงลายกัด						

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	กิตติยา มารังค์
วัน เดือน ปี เกิด	5 กรกฎาคม 2534
สถานที่เกิด	จังหวัดเชียงราย
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2557 วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์), มหาวิทยาลัยพะเยา, พะเยา
ที่อยู่ปัจจุบัน	460 หมู่ 5 ตำบลแม่เงิน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย 57150

