



## ประสิทธิผลของโปรแกรมหัดบายนวลหอมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในบ้านหัดบาย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ญาดา ชลิ่ง<sup>1</sup>, นุชฎาภรณ์ สังสอน<sup>1</sup>, เกตุศิรินทร์ รัตนน้ำเพชร<sup>2</sup>, คมกฤต ก้อนแก้ว<sup>2</sup> และพิษณุรักษ์ กันทวิ<sup>1\*</sup>

### THE EFFECTIVENESS OF HAD BAI NOUL HORM PROGRAM FOR PREVENTING AND CONTROLLING DENGUE HEMORRHAGIC FEVER DISEASE AT BAN HAD BAI, RIM KHONG SUB-DISTRICT, CHIANG KHONG DISTRICT, CHIANG RAI

Yada Khlang<sup>1</sup>, Nootchadaporn Sangson<sup>1</sup>, Kedsarin Ratnamhin<sup>2</sup>, Komkrit Konkaew<sup>2</sup>  
and Phitsanuruk Kanthawee<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์, สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ, มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, 333 ตำบลท่าสุด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย 57100

<sup>2</sup>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัดบาย, 184, หมู่ 1 ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย 57140

<sup>1</sup>Department of Public Health, School of Health Science, Mae Fah Luang University, 333 Health village 1 Tasud Sub-district Muang District Chiang Rai, Thailand 57100

<sup>2</sup>Had Bai Health Promoting Hospital, 184 Moo.1 Rim Khong Sub-district Chiang Khong District Chiang Rai, Thailand 57140

\* Corresponding Author e-mail: Phitsanuruk.kan@mfu.ac.th

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระหว่างหมู่บ้านหัดบายและหมู่บ้านหัดบายทอง โดยคัดเลือกหมู่บ้านที่มีลักษณะประชากรคล้ายคลึงกันในด้านอายุ โดยวิธีการเลือกแบบสมัครใจเข้าร่วม (Enrollment) หลังจากนั้นได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling : SRS) กระจายตามช่วงอายุ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความรู้ ทักษะคิดและการปฏิบัติตนป้องกันโรคไข้เลือดออกและแบบสำรวจลูกน้ำยุงลายเพื่อสำรวจทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, การทดสอบค่า Chi-square, การทดสอบค่า Paired t-test และ การทดสอบค่า Independent t-test ผลการศึกษาพบว่าเมื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิดและการปฏิบัติตนป้องกันโรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จะพบว่ากลุ่มทดลองหลังจากได้รับโปรแกรมหัดบายนวลหอมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก มีความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติตนป้องกันโรคไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ P-value <0.01 และจากการสำรวจลูกน้ำพบว่าค่าดัชนีลูกน้ำระหว่างกลุ่มทดลองลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบจากกลุ่มควบคุม เมื่อพิจารณาถึงโปรแกรมหัดบายนวลหอมในกลุ่มทดลอง พบว่าการปฏิบัติตนที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ นอนกลางมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด ใช้อุปกรณ์ในการป้องกันยุงรบกวนหรือกัดเช่น โลชั่นกันยุง สเปรย์กันยุงและสบู่อหัดบายนวลหอม ซึ่งเมื่อปฏิบัติตามคำแนะนำของโปรแกรมหัดบายนวลหอมนี้พบว่าสามารถควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ดีในชุมชนและอาจเป็นประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกแก่หมู่บ้านแห่งอื่นต่อไป

คำสำคัญ: โรคไข้เลือดออก โปรแกรมหัดบายนวลหอม สบู่อหัดบายนวลหอม โปรแกรมการป้องกันโรคในชุมชน



## ABSTRACTS

This study was a quasi-experimental research which compares KAP in experimental group and control group by using pretest and post-test scores at Ban had bai and Ban had sai thong. We selected villages by similar population characteristics which focus on the age and enrolled the participants by willingness. The sampling technique was used simple random sampling, which distributed with age range. We used the questionnaire of knowledge attitude and practice of dengue hemorrhagic fever and mosquito larval surveys in the both groups. The statistics were used percentage, mean, standard deviation, chi-square, paired t-test and independent t-test. Result of this study found that, after intervention, the knowledge, attitude and practice about prevention and control of dengue hemorrhagic fever in the experimental group was higher than before intervention which significantly difference at p-value <0.01. The survey of larvae found that the prevalence index of mosquito larvae between experimental group decreasing than control group. We considering the had bai noul horm program for experimental group found that the effective of practice on prevent and control of dengue hemorrhagic fever such as, destroy the breeding of larvae, bed nets and used to prevent mosquito bites, such as mosquito lotions, mosquito repellent and had bai noul horm soaps. Finally, we found that the had bai noul horm program was effective for prevent and control dengue hemorrhagic fever in the community and it may be useful for prevention and control of dengue hemorrhagic fever for the other villages.

**Keywords:** Dengue hemorrhagic fever, Had bai noul horm program, Had bai noul horm soap, Community based disease prevention program

### บทนำ (Introduction)

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข (หาญณรงค์ แสงแก, 2558) โดยส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดการเจ็บป่วย หากรุนแรงอาจเกิดการช็อกทำให้เสียชีวิตอย่างรวดเร็ว และยังส่งผลกระทบต่อการทำงาน ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของครอบครัว อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อทางสังคม เศรษฐกิจ และสุขภาพของประชาชนตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน จนถึงระดับชาติ (จรินทร์ ลักษณะวิศิษฎ์, 2553) ซึ่งมีอยู่หลายบ้านและอยู่หลายสวนเป็นพาหะนำโรคที่สำคัญของการระบาด ปัจจัยสำคัญที่มีการระบาด ได้แก่ การเพิ่มของจำนวนประชากรและมีอยู่หลายที่เป็นพาหะนำโรคเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มของภาชนะซึ่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น และรูปแบบการระบาดของโรคไข้เลือดออกนั้นได้เปลี่ยนไปจากในอดีต จากอดีตเคยระบาดแบบปีเว้นปี แต่ในปัจจุบันโรคไข้เลือดออกนั้นสามารถระบาดในทุก ๆ ปี (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข)

การเกิดโรคมักจะระบาดในช่วงฤดูฝน โดยพบว่าสถานการณ์ของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยปี พ.ศ.2557-2559 สำนักโรคติดต่อฯ ได้รับรายงาน พบผู้ป่วย 40,278, 142,925 และ 54,008 คิดเป็น 62.33, 219.46 และ 82.55 ต่อแสนประชากร มีผู้เสียชีวิต 41, 141 และ 51 ราย มีอัตราป่วยตายร้อยละ 0.10, 0.10 และ 0.09 ซึ่งมีผู้ป่วยเกินเกณฑ์มาตรฐานอัตราป่วยเกิน 50 ต่อแสนประชากร สำนักโรคติดต่อฯ (สำนักโรคติดต่อฯ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

ส่วนสถานการณ์โรคไข้เลือดออกของจังหวัดเชียงราย มีแนวโน้มสูงขึ้น จากรายงานโรคติดต่อฯ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงรายตั้งแต่ปี พ.ศ.2557-2559 พบว่ามีการระบาดของโรคโดยมีจำนวนผู้ป่วย ดังนี้ จำนวน 313, 1,696 และ 1,197 ราย คิดเป็น 24.05, 130.31 และ 98.57 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2559 มีผู้เสียชีวิต 1 ราย มีอัตราป่วยตายร้อยละ 0.08 (งานโรคติดต่อฯ สำนักสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย)

ในเขตอำเภอเชียงของ พบว่ามีการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ.2559 พบจำนวนผู้ป่วยจำนวน 21 ราย คิดเป็น 33.27 ต่อแสนประชากร ซึ่งพบว่าในตำบลลิ่มโขง พบจำนวนผู้ป่วยจำนวน 1 ราย คิดเป็น 22.34 ต่อแสนประชากร และเมื่อย้อนกลับไป 10 ปีก่อน ไม่พบการระบาดของโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านหาดบ้าย แต่ในปี



พ.ศ.2552 และ พ.ศ.2556 มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านหาดบ้าย พบจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออก 9 และ 27 ราย คิดเป็น 2,112.68 และ 6,572.77 ต่อแสนประชากร มีผู้เสียชีวิต 1 ราย มีอัตราป่วยตายร้อยละ 0.19 (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดบ้าย) และพบว่าลักษณะการระบาดของโรคไข้เลือดออกของบ้านหาดบ้ายมีรูปแบบการระบาด 1 ปี เว้น 4 ปี ซึ่งในปี พ.ศ.2560 เป็นการครบรอบ 4 ปีที่เคยเกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกทำให้มีแนวโน้มสูงในการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีกครั้ง

จากการดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออกของบ้านหาดบ้ายที่ผ่านมาได้ดำเนินกิจกรรมตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขโดยกำหนดแนวทางลงสู่ชุมชนครัวเรือน โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดบ้ายให้การสนับสนุนเกี่ยวกับทางด้านวิชาการ การวินิจฉัยโรค การรักษา ส่วนทางชุมชนระดับหมู่บ้านใช้องค์กรชุมชนที่ประกอบด้วย คณะกรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานรณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยการกำจัดลูกน้ำยุงลาย โดยมีกฎระเบียบที่ตั้งร่วมกันในชุมชนในการปรับเงินบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย ซึ่งจากการดำเนินงานตามแผนงานโครงการควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ผ่านมาซึ่งยังไม่สามารถป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ เนื่องจากประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกยังไม่ชัดเจนและมีทัศนคติ การปฏิบัติในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกยังไม่ถูกต้อง และสภาพอากาศที่หมู่บ้านหาดบ้ายในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม ปี 2560 พบว่าในเดือนนี้มีคลื่นกระแสลมตะวันตกเคลื่อนจากประเทศพม่า ผ่านประเทศไทยตอนบนขณะเดียวกันอาจมีมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนแผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทยตอนบนทำให้จังหวัดมีฝนฟ้าคะนอง (ลักษณะอากาศของประเทศไทยราย 3 เดือน, ข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยา) ทำให้มีน้ำขังในภาชนะ ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายได้ซึ่งจากการสำรวจข้อมูลของนักศึกษาและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ลงพื้นที่สำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่เขตรับผิดชอบ พบว่าค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย ในช่วงวันที่ 28-29 เดือน มกราคม พ.ศ.2560 บ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย พบค่า House Index : HI เท่ากับ 34.81, Breteau Index : BI เท่ากับ 42.22, Container Index : CI เท่ากับ 12.72 และ Stegomyia Index : SI เท่ากับ 10.9 ซึ่งสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานค่าดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย (HI, BI, CI และ SI) และข้อจำกัดในการป้องกันตนเองในการใช้โลชั่นและสเปรย์กันยุง พบว่า ประชาชนนิยมใช้โลชั่นและสเปรย์กันยุง แต่เมื่อใช้เสร็จต้องล้างทำความสะอาดมือทุกครั้งเพราะกลัวมือที่ปนเปื้อนสารเคมีจากโลชั่นและสเปรย์กันยุงจะส่งผลกระทบต่อร่างกาย อีกทั้งผู้ปกครองมีความเป็นห่วงลูกหลานในการไปโรงเรียน เนื่องจากเด็ก ๆ ไม่ชอบใช้โลชั่นหรือสเปรย์กันยุงก่อนไปโรงเรียน เพราะทาแล้วเหนียวตัว จึงทำให้เด็กเล็กมีความเสี่ยงต่อการโดนยุงกัดขณะนอนกลางวันโรงเรียน

จากสภาวะปัญหาที่กล่าวข้างต้นผู้ศึกษาจึงได้พัฒนาจัดทำโปรแกรมหาดบ้ายนวลหอม เพื่อรณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในหมู่บ้านหาดบ้าย หมู่ที่ 1 ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมหาดบ้ายนวลหอมมีความครอบคลุมทั้ง ตัวบุคคล (Host) ตัวเชื้อ (Agent) และ สิ่งแวดล้อม (Environment) และทำผลิตภัณฑ์สบู่กันยุงรบกวนเพื่อสร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างความตระหนักเข้มแข็งให้กับประชาชน ซึ่งได้แนวความคิดมาจากคณะผู้วิจัยร่วมกับประชาชนบ้านหาดบ้าย ว่าการอาบน้ำเป็นพื้นฐานในชีวิตประจำวันของเรา สิ่งใดที่เป็นพื้นฐานในชีวิตประจำวันจะทำให้สิ่งนั้นมีความยั่งยืนในการใช้มากขึ้น ซึ่งการอาบน้ำทุกคนมีการใช้สบู่ในการอาบน้ำ ทางคณะผู้วิจัยจึงได้เพิ่มมูลค่าของสบู่ โดยการเพิ่มกลิ่นสมุนไพรพื้นบ้านที่ขมไม่ชอบ ซึ่งได้เลือกใช้ 3 กลิ่น คือ กลิ่นตะไคร้หอม กลิ่นลาเวนเดอร์ และกลิ่นส้ม พบ ว่าทั้ง 3 กลิ่นนี้มีประสิทธิภาพในการป้องกันยุงได้มากที่สุด (9 สบู่สมุนไพรพื้นบ้านไล่ยุง, อภิวัฒน์ แก้ววรรณรัตน์) ซึ่งสบู่สามารถชำระล้างทำความสะอาดสิ่งสกปรกและป้องกันยุงรบกวนได้พร้อมกัน คณะผู้วิจัยจึงส่งเสริมให้ผู้ใหญ่และเด็ก นอกจากจะใช้สบู่ในการอาบน้ำแล้ว ยังส่งเสริมให้มีการล้างมือด้วยสบู่หาดบ้ายนวลหอม โดยการล้างมือจะเป็นการล้างมือแบบ 7 ขั้นตอน และเพิ่ม 1 ขั้นตอน คือการล้างมือในพื้นที่ผิวสัมผัสหรือบริเวณที่ไม่มีการปกปิดของร่างกายจากเสื้อผ้าซึ่งมีโอกาสเสี่ยงที่โดนยุงกัดได้ เช่น บริเวณแขนและขา คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมหาดบ้ายนวลหอม ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย และเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกและดัชนีลูกน้ำยุงลายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมหัตถการบำบัดด้วยนวดหอมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

2. เพื่อนำผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้มาประยุกต์ใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในบ้านหัตถการบำบัด ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ในช่วงอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยประชาชนในบ้านหัตถการบำบัด จำนวน 50 คน คือ กลุ่มทดลอง และประชาชนในบ้านหัตถการบำบัดจำนวน 50 คน คือ กลุ่มควบคุม ซึ่งสัดส่วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ สัดส่วน 1 ต่อ 1 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มเจาะจง (Enrollment) หลังจากนั้นได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling : SRS) กระจายตามช่วงกลุ่มอายุ

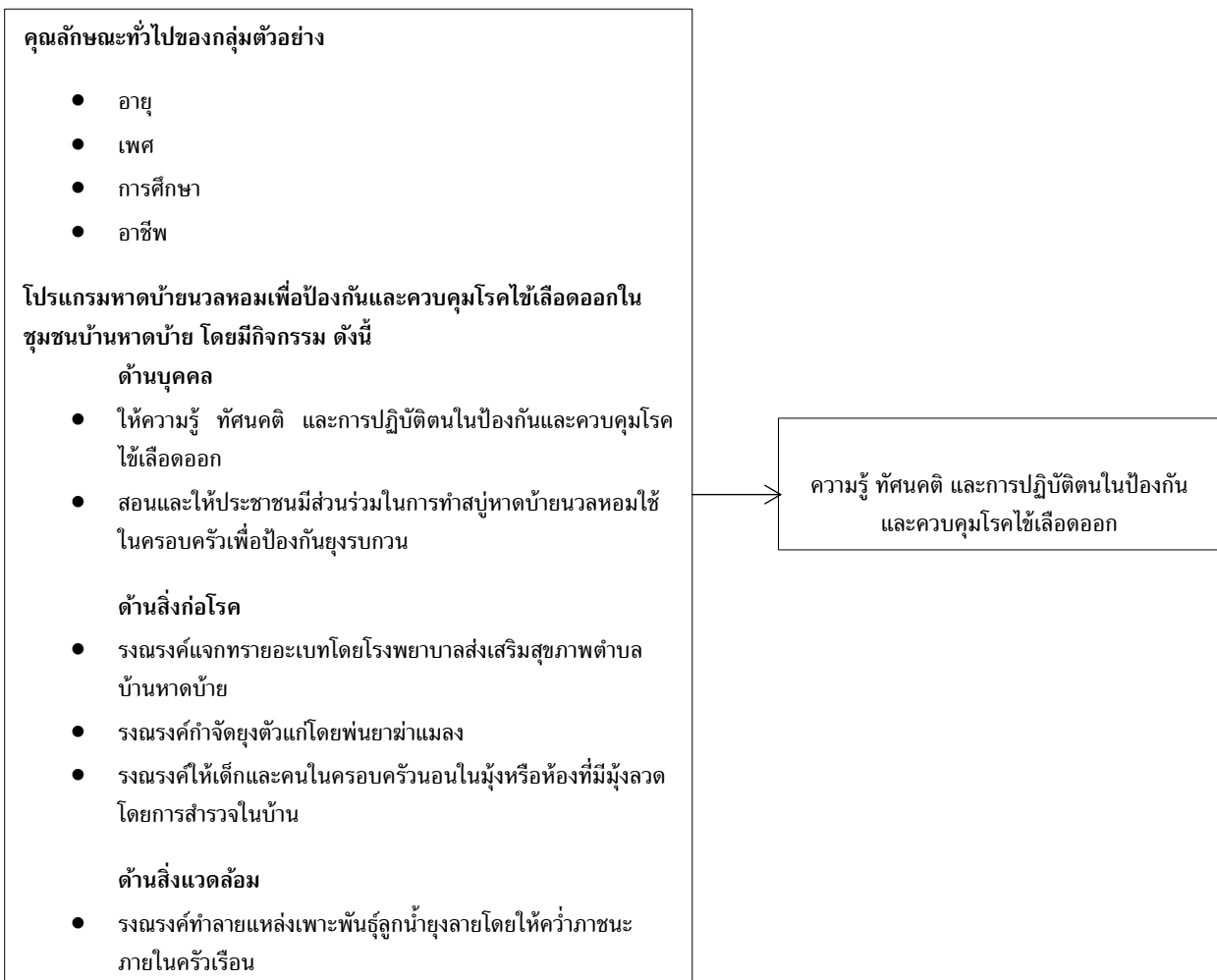
### พื้นที่ดำเนินงานวิจัย

พื้นที่ดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ คือ หมู่ 1 บ้านหัตถการบำบัด และหมู่ 8 บ้านหัตถการบำบัด ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ระยะเวลาที่ศึกษาวิจัยระหว่างเดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560

### กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



**ขั้นตอนและระเบียบวิธีวิจัย (Methods and Research methodology)**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pre-test and Post-test) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุม โรคไข้เลือดออก ในชุมชนบ้านหาดบ้ายและบ้านหาดทรายทอง กลุ่มตัวอย่างและวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G-Power ซึ่งค่าเฉลี่ย (Mean) จากการคำนวณเท่ากับ 2.16 และ 1.91 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เท่ากับ 0.32 และ 0.58 ได้จากการอ้างอิงการศึกษาที่ผ่านมา (กานต์พิชชา ยะนา, 2557) กำหนดค่าคลาดเคลื่อนที่ระดับ แอลฟา เท่ากับ .05 หลังจากการวิเคราะห์จะได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 คน และเพิ่มการคลาดเคลื่อน 10 % เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม (10% of drop out) สำหรับการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ในช่วงอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยประชาชนในหมู่บ้านหาดบ้าย จำนวน 50 คน คือกลุ่มทดลอง และประชาชนในบ้านหาดทรายทองจำนวน 50 คน คือกลุ่มควบคุม ซึ่งสัดส่วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ สัดส่วน 1 ต่อ 1 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสมัครใจเข้าร่วม (Enrollment) หลังจากนั้นได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย(Simple Random Sampling : SRS) กระจายตามช่วงกลุ่มอายุ

**ตารางที่ 1** แสดงการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

อายุ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	เพศชาย	เพศหญิง	เพศชาย	เพศหญิง
15-25 ปี	2	3	3	4
26-35 ปี	2	8	4	6
36-45 ปี	6	16	4	11
46-60 ปี	2	9	3	11
60 ปีขึ้นไป	1	1	1	3
รวม	13	37	15	35

**เกณฑ์คัดเลือกประชากรเข้าสู่กลุ่มตัวอย่าง**

**กลุ่มทดลอง**

-เกณฑ์คัดเลือกเข้า คือ ผู้ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป เพศชายหรือเพศหญิง อาศัยอยู่ในหมู่ 1 บ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ไม่ต่ำกว่า 1 ปี เป็นผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนหนังสือได้ สามารถสื่อสารพูดได้ตอบการรู้เรื่อง ไม่เป็นผู้พิการทางการมองเห็น หรือการได้ยิน หรือการเคลื่อนไหว ผู้ที่ไม่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ผู้ที่สมัครใจและยินยอมให้ความร่วมมือ และผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมโปรแกรมกับ ผู้วิจัย

-เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่มีอาการป่วยทางจิตเวชและผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองไม่ได้

**กลุ่มควบคุม**

-เกณฑ์คัดเลือกเข้า คือ ผู้ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป เพศชายหรือเพศหญิง อาศัยอยู่ในหมู่ 8 บ้านหาดทรายทอง ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ไม่ต่ำกว่า 1 ปี เป็นผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนหนังสือได้ สามารถสื่อสารพูดได้ตอบ



การรู้เรื่อง ไม่เป็นผู้พิการทางการมองเห็น หรือการได้ยิน หรือการเคลื่อนไหว ผู้ที่ไม่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ผู้ที่สมัครใจและยินยอมให้ความร่วมมือเข้าร่วมกับผู้วิจัย และผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมโปรแกรมกับผู้วิจัย

-เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่มีอาการป่วยทางจิตเวชและผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองไม่ได้

### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสมัครใจเข้าร่วม (Enrollment) โดยการเลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามหลักเกณฑ์ที่ตั้งเอาไว้ของการคัดเลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling : SRS) จากประชากรกลุ่มเป้าหมายทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ดังนี้

1.แบบสอบถามความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จากวิทยาลัยสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัยมหาดาม วิทยาลัยนครพนม วิทยาลัยการบรบือ และวิทยาลัยการศึกษาระดับสูงของกรมศึกษาธิการ มีทั้งหมด 35 ข้อ แบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพหลักในปัจจุบัน และรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเปิด และปิดผสมกัน จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 สอบถามความรู้โรคไข้เลือดออก ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก อาการ การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคำตอบ ดังนี้

เลือกคำตอบที่ถูกต้อง เท่ากับ 1 คะแนน

เลือกคำตอบที่ไม่ถูกต้อง เท่ากับ 0 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลของค่าคะแนนเฉลี่ย คำนวณโดยสูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น (ธานินทร์ ศิลปจารุ, 2555) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{10 - 0}{5} = 2 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับความรู้
8.01-10.00	ระดับสูงมาก
6.01-8.00	ระดับสูง
4.01-6.00	ระดับปานกลาง
2.01-4.00	ระดับน้อย
0.00-2.00	ระดับน้อยมาก

ส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับเจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งประกอบด้วย การป้องกันตนเองไม่ให้ยุงกัด การกำจัดลูกน้ำลูกตัวเต็มวัย และการลดแหล่งเพาะพันธุ์ไม่ให้งูสามารถแพร่พันธุ์เพิ่มความหนาแน่นได้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปรนัย เป็นแบบเลือกตอบลิเคิร์ตสเกล 5 ตัว แบ่งเป็นคำถามบวกหรือนิมิต (Favorable) จำนวน 5 ข้อ และคำถามด้านลบหรือนิเสธ (Unfavorable) จำนวน 5 ข้อ จำนวนรวม 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้



ตัวเลือก	แบบคำถามด้านบวก	แบบคำถามด้านลบ
	ระดับคะแนน	ระดับคะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

เกณฑ์การแปลผลของค่าคะแนนเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ (ธานีินทร์ ศิลปจารุ, 2555) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 42.01-50.00 แสดงว่า เจตคติต่อพฤติกรรมระดับสูงที่สุด

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 34.01-42.00 แสดงว่า เจตคติต่อพฤติกรรมระดับสูง

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 26.01-34.00 แสดงว่า เจตคติต่อพฤติกรรมระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 18.01-26.00 แสดงว่า เจตคติต่อพฤติกรรมระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 10.00-18.00 แสดงว่า เจตคติต่อพฤติกรรมระดับต่ำที่สุด

ส่วนที่ 4 สอบถามพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคหมายถึงการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันและควบคุม ยุงลายพาหะนำโรค ซึ่งประกอบด้วย การป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัด การกำจัดลูกน้ำและยุงตัวเต็มวัย และการลดแหล่งเพาะพันธุ์ไม่ให้ยุงสามารถแพร่พันธุ์เพิ่มความหนาแน่นได้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามแบบปรนัย เป็นแบบเลือกตอบลิเคิร์ตสเกล 5 ตัวเลือกจำนวน 10 ข้อ โดยเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตัวเลือก	คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	5
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	4
ปฏิบัติบางครั้ง	3
ปฏิบัติน้อยครั้ง	2
ไม่เคยปฏิบัติ	1

เกณฑ์การแปลผลของค่าคะแนนเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ (ธานีินทร์ ศิลปจารุ, 2555) คือ

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 42.01-50.00 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถการควบคุมพฤติกรรมระดับสูงที่สุด

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 34.01-42.00 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถการควบคุมพฤติกรรมระดับสูง

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 26.01-34.00 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถการควบคุมพฤติกรรมระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 18.01-26.00 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถการควบคุมพฤติกรรมระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 10.00-18.00 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถการควบคุมพฤติกรรมระดับต่ำที่สุด

2. แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย (กอ.1) เป็นแบบสำรวจจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข สร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่บ้าน โรงเรียน วัด และหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในชุมชน เพื่อประเมินความชุกของลูกน้ำยุงลาย



## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านโรคไข้เลือดออก จำนวน 1 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านการควบคุมและป้องกันโรค จำนวน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านทฤษฎีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก จำนวน 1 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของเนื้อหาตามกรอบแนวความคิดผู้วิจัย จากนั้นนำมาคำนวณหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยผลที่ได้ค่าที่ระดับ 0.842 (ค่าที่ยอมรับได้มากกว่า 0.50 (Neuman, 2000) )

### ความเชื่อมั่นเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้กับประชาชนหมู่บ้านดอนที่ หมู่ 3 ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย จำนวน 30 คน โดยมีลักษณะ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพและรายได้ที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยค่าที่ยอมรับได้มากกว่า 0.70 (บุญใจ ศรีสถิตย่นรากร, 2553) ซึ่งผลจากการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวิเคราะห์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.725

## การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิจัย โดยใช้แบบสอบถาม มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอเค้าโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยซึ่งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้รักษาการผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหาดบ้าย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย และผู้ใหญ่บ้านบ้านหาดบ้าย หมู่ 1 ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประชาชนที่หมู่บ้านหาดบ้าย ตามคุณสมบัติที่กำหนด
3. ผู้วิจัยได้ดำเนินการให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้รับการชี้แจงจากผู้ศึกษาวิจัยและลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัยตามขั้นตอนตามหลักการทางจริยธรรม และผู้เข้าร่วมในการศึกษาวิจัยอายุต่ำกว่า 18 ปี จะต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองและลงนามในใบยินยอมทุกคน

## ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ผู้วิจัยเข้าพื้นที่หมู่บ้านหาดบ้าย เพื่อนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยได้อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจแล้ว ผู้วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอมของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (Informed Consent Form) และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

2. ก่อนการให้โปรแกรมหาดบ้ายนวลหอม 1 สัปดาห์ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามและสำรวจดัชนีความซุกของลูกน้ำยุงลายตามแบบ กอ.1 ในบ้านและบริเวณของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การทดลองมีระยะเวลาในการดำเนินการตามโปรแกรมหาดบ้ายนวลหอม 10 วัน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมในการดำเนินงานต่อไปนี้

วันที่ 1 การจัดโปรแกรมหาดบ้ายนวลหอม ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกแก่อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน เกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ การรักษา การปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยนักวิชาการสาธารณสุขอนามัย บ้านหาดบ้าย





วันที่ 2 การจัดกิจกรรมสอนและทำสบู่หัดบ้วนน้ำลายให้เด็กกลุ่มทดลอง โดยให้กลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการทำสบู่หัดบ้วนน้ำลายในครอบครัว เพื่อเป็นการส่งเสริมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในด้านส่วนบุคคลให้แข็งแรงมากขึ้น ซึ่งได้แนวความคิดมาจากวิธีการป้องกันการุงยุงในชุนชุนนิยมคือใช้สเปรย์และโลชั่นทาทั้งตัว ซึ่งหลังการใช้ต้องล้างทำความสะอาดทุกครั้งเพราะทาแล้วเหนียวตัว และในลูกหลานกลุ่มเด็กเล็กไม่ชอบใช้อุปกรณ์ป้องกันยุงกัด เช่น สเปรย์และโลชั่นยากันยุงในการป้องกันตนเองขณะไปโรงเรียนและนอนกลางวันในโรงเรียน โดยความคาดหวังของผู้ปกครองหวังอยากให้ลูกหลานใช้อุปกรณ์ป้องกันยุงกัดและชำระล้างสิ่งสกปรก ทางผู้วิจัยจึงคิดนวัตกรรมที่สามารถใช้ในพื้นฐานในชีวิตประจำวันและป้องกันยุงได้ โดยการเพิ่มมูลค่าของสบู่ด้วยการใส่กลิ่นที่ยุงไม่ชอบ คือ กลิ่นตะไคร้หอม กลิ่นลาเวนเดอร์ และกลิ่นส้ม เป็นวิธีที่ทำให้กลิ่นที่ยุงไม่ชอบนั้นติดตัวคนได้และลูกหลานสามารถอาบน้ำก่อนไปโรงเรียน และส่งเสริมให้โรงเรียนมีการส่ง

เสริมเด็ก ๆ มีการชำระล้างสิ่งสกปรกได้หลายครั้ง เพื่อป้องกันยุงรบกวน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของสบู่ ที่ง่ายต่อการใช้ มีกลิ่นที่สามารถไล่ยุง ซึ่งขณะใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อเป็นการหารูปแบบการใช้ จึงเสริมรูปแบบการใช้สบู่ที่ป้องกันยุงโดยแนวคิด

วันที่ 3 สอนการล้างมือ 7 ขั้นตอน + 1 พื้นที่ผิวสัมผัสร่วมกับการใช้สบู่หัดบ้วนน้ำลาย โดยเพิ่มประสิทธิภาพในการเพิ่มขั้นตอนที่ 8 ในพื้นที่ผิวสัมผัสในการชำระล้างทำความสะอาดและเพิ่มพื้นที่ในการป้องกันยุงรบกวนเพิ่มขึ้น

วันที่ 4 กิจกรรมรณรงค์กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายโดยการลงมือปฏิบัติจริงที่บ้านของตนเองพร้อมทั้งสนับสนุนวัสดุทรายอะเบทเพื่อให้กลุ่มทดลองเกิดความตระหนัก และความสนใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมของโรคไข้เลือดออก

วันที่ 5 กิจกรรมรณรงค์ให้กลุ่มทดลองมีการกำจัดยุงตัวแก่ของยุงลายในบ้านของตนเองโดยพ่นยาฆ่าแมลง และส่งเสริมให้เด็กและคนในครอบครัวของกลุ่มทดลองนอนในมุ้งหรือห้องที่มีมุ้งลวดเพื่อป้องกันยุงกัดและรบกวนโดยการสำรวจในครัวเรือน

วันที่ 6, 7, 8, 9 และ 10 กิจกรรมการออกเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดบ้าย เพื่อติดตามพฤติกรรมปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของกลุ่มทดลองจากการลงมือปฏิบัติจริงที่บ้านของตนเองพร้อมทั้งให้คำแนะนำ

4. หลังการให้โปรแกรมหัดบ้วนน้ำลาย 1 สัปดาห์ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและสำรวจดัชนีความซุกของลูกน้ำยุงลายตามแบบ กอ.1 ในบ้านและบริเวณบ้านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

5. หลังจากการดำเนินศึกษาวิจัยเสร็จสิ้นแล้วตามโปรแกรมหัดบ้วนน้ำลาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการคืนข้อมูลและได้จัดกิจกรรมโปรแกรมหัดบ้วนน้ำลายให้เด็กกลุ่มควบคุมให้เหมือนกับกลุ่มทดลอง โดยการปฏิบัตินี้ตามหลักการจริยธรรมในการศึกษาวิจัย

## ผลการศึกษา (Results)

การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานได้แก่จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มทดลอง พบว่า เพศส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.00 และเพศชาย ร้อยละ 26.00 อายุอยู่ในช่วง 36-45 ปี ร้อยละ 40.00 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 34.00 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 36.00 และได้รับรายได้ครอบครัว 5,001 - 10,000 บาท ต่อเดือน ในขณะที่กลุ่มควบคุม พบว่า เพศส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.00 อายุอยู่ในช่วง 36-45 ปี ร้อยละ 32.00 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 38.00 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 34.00 และได้รับรายได้ครอบครัว <5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 50



ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ด้านความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติตนป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

ก่อนการทดลอง		n	Mean	S.D.	t	df	p-value
การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	5.26	1.42	2.00	98	.048*
	กลุ่มควบคุม	50	4.70	1.37			
ทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	23.68	4.66	.540	98	.591
	กลุ่มควบคุม	50	23.20	4.21			
การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	24.48	4.89	.042	98	.967
	กลุ่มควบคุม	50	24.52	4.65			

ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองในเบื้องต้น ด้วยการทดสอบค่าที (Independent samples t-test)

**ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

ก่อนได้รับโปรแกรมหาดบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 5.26 (S=1.42) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 4.70 (S=1.37) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.048

**ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

ก่อนได้รับโปรแกรมหาดบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 23.68 (S=4.89) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 23.20 (S=4.65) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.591

**การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

ก่อนได้รับโปรแกรมหาดบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 24.48 (S=4.65) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกัน



และควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 24.52 (S=4.57) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.967

**ตารางที่ 2** คะแนนเฉลี่ย ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

หลังการทดลอง	n	Mean	S.D.	t	df	p-value
การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	7.48	11.84	98	<.001*
	กลุ่มควบคุม	50	4.56			
ทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	28.78	7.01	98	<.001*
	กลุ่มควบคุม	50	22.86			
การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	30.90	7.34	98	<.001*
	กลุ่มควบคุม	50	24.36			

**ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

หลังได้รับโปรแกรมทาบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 7.48 (S=1.29) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 4.56 (S=1.16) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.048

**ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

หลังได้รับโปรแกรมทาบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 28.78 (S=4.16) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 22.86 (S=4.17) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.591

**การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

หลังได้รับโปรแกรมทาบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 30.9 (S=4.32) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 24.36 (S=4.57) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.967



ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย ด้านความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

หลังการทดลอง	n	Mean	S.D.	t	df	p-value	
การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	7.48	1.29	11.84	98	<.001*
	กลุ่มควบคุม	50	4.56	1.16			
ทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	28.78	4.16	7.01	98	<.001*
	กลุ่มควบคุม	50	22.86	4.27			
การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	กลุ่มทดลอง	50	30.90	4.32	7.34	98	<.001*
	กลุ่มควบคุม	50	24.36	4.57			

**ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

หลังได้รับโปรแกรมหาดบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 7.48 (S=1.29) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 4.56 (S=1.16) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.048

**ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

หลังได้รับโปรแกรมหาดบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 28.78 (S=4.16) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 22.86 (S=4.17) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.591

**การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**

หลังได้รับโปรแกรมหาดบายนวลหอม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 30.9 (S=4.32) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเท่ากับ 24.36 (S=4.57) เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติพบว่า กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.967



ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าดัชนีชี้วัดความชุกของลูกน้ำก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

		ก่อน	หลัง	Percentage different
ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย House Index(HI)	กลุ่มทดลอง	18	4	14
	กลุ่มควบคุม	26	18	8
ร้อยละลูกน้ำยุงลายภายในอาคารและสถานที่ Container Index(CI)	กลุ่มทดลอง	13.88	4.2	9.68
	กลุ่มควบคุม	23.07	21.56	1.51
ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ในบ้าน Breteau Index(BI)	กลุ่มทดลอง	20	8	12
	กลุ่มควบคุม	24	22	2
ร้อยละภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ Stegomyia Index(SI)	กลุ่มทดลอง	20	8	12
	กลุ่มควบคุม	24	22	2

จากการสำรวจลูกน้ำยุงลาย พบว่าค่าดัชนีชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลายหลังจากได้รับโปรแกรมหัดบ้ายนวลหอมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองนั้นมีความแตกต่างมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการอบรมการป้องกันและควบคุมโรคจากนักวิชาการสาธารณสุขด้านการควบคุมโรคติดต่อ และร่วมกิจกรรมในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ เช่นการคว่ำภาชนะรอบบ้าน ปรับปรุงทัศนียภาพในชุมชน จึงทำให้ในกลุ่มทดลองมีค่าดัชนีลูกน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งเทศบาลตำบลริมโขงได้ให้การสนับสนุนให้นำโปรแกรมหัดบ้ายนวลหอมใช้กับหมู่บ้านอื่นๆในตำบลริมโขงในทุกๆปี

#### อภิปรายผลการศึกษา (Discussions)

จากการศึกษาการเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในบ้านหัดบ้ายนวลและบ้านหัดบ้ายนวลของ ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย สามารถนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ พบว่า งานวิจัยของ Hannarong Saengkae พบว่า แกนนำครัวเรือนหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตนและการปฏิบัติตนในการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยเรื่องนี้ว่า พบว่ากลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมหัดบ้ายนวลหอมมีความรู้ ทักษะและการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ผลงานวิจัยของ Hannarong Saengkae พบว่า ผลการสำรวจความชุกของลูกน้ำยุงลายของแกนนำครัวเรือนภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาในการควบคุม และป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำครัวเรือน พบว่าดัชนีชี้วัดความชุกของลูกน้ำยุงลายมีค่า House Index และ Breteau Index มีค่าลดลง และอยู่ในเกณฑ์ปกติ และงานวิจัยของ Nongnuch et al. พบว่า ค่า Breteau index, Container index, Landingrate และBitingrate หลังการให้โปรแกรมต่ำกว่าก่อนการให้โปรแกรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งผลสอดคล้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ ซึ่งพบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมหัดบ้ายนวลหอมทำให้ค่า HI, CI, BI และ SI ลดลงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมหัดบ้ายนวลหอม ซึ่งมีปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมประกอบด้วย การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ นอนในมุ้ง ใช้อุปกรณ์ในการป้องกันยุงรบกวนหรือยุงกัด เช่น สบู่หัดบ้ายนวลหอมกัณฐกรบกวาน และ ทำลายยุงตัวแก่โดยพินยักันยุง



### สรุปผลการศึกษา (Conclusions)

การศึกษาวิจัยนี้พบว่า ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตนป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมทาดบายนวลหอม มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง ทักษะ และ การปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้นจากระดับต่ำเป็นระดับปานกลาง และค่าดัชนีลูกน้ำ ยุงลายในกลุ่มทดลองมีค่า House Index , Breteau index , Container index and Stegomyia index ลดลงจากระดับความเสี่ยงสูงของการระบาดโรคเป็นระดับปกติ ซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมทาดบายนวลมีกิจกรรมที่ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ บุคคล เชื้อโรค และสิ่งแวดล้อม จึงทำให้มีประสิทธิภาพในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ดี ซึ่งทุกคนในชุมชนควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมและควรมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องในทุกๆปี

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ประชาชนบ้านทาดบายและบ้านทาดทรายทอง ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ นางเกศริน รัตนน้ำหิน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทาดบาย นายคมกฤต ก้อนแก้ว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสองพี่น้อง และอาจารย์ ดร.พิชณกรักษ์ กันทวิ จากสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่ได้กรุณาเสียสละให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ตลอดจนตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งมาตลอด พร้อมทั้งให้กำลังใจในการทำงาน วิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง

### เอกสารอ้างอิง (References)

- กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2560]  
เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaivbd.org/n/home>
- จรินทร์ ลักษณะวิศิษฎ์. ผลกระทบของโรคไข้เลือดออกจากบทความที่น่าอ่าน [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [เข้าถึงเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2560] เข้าถึงได้จาก: <http://info.muslimthaipost.com/main/index>
- วิมล เลหาภิชิตชัย. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้กระบวนการกลุ่มที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม.(สุขศึกษา).กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2556.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. กรุงเทพฯ:บิสซิเนสฮาร์แอนด์ดี; 2555
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทาดบาย. สรุปผลการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทาดบาย ประมาณ 2558. เชียงราย : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทาดบาย; 2560.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. Epidemiology online [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2560]  
เข้าถึงได้จาก: <http://61.19.32.25/epid/index.html>
- แสงดาว สีดาโล. โปรแกรมสุขศึกษามีผลต่อความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออก วิทยา-นิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัวคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2552.
- หายรงค์ แสงแก. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ แกนนาคิ้วเรือน [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2560] เข้าถึงได้จาก: [http://www.tcithaijo.org/index.php/PRRJ\\_Scitech/article/viewFile/41963/34649](http://www.tcithaijo.org/index.php/PRRJ_Scitech/article/viewFile/41963/34649)
- Chati, S. The Effect of Community Participatory Learning Program for Prevention and Control of Dengue Hemorrhagic Fever in Wangkrot Village Samrongchai Sub-district, Phisali District, Nakhon Sawan province. Journal of Graduate Studies in Northern Rajabhat Universities 2013;3:1-97.
- Nongnuch, S. Effectiveness of the Dengue Hemorrhagic Fever Prevention and Control Program in Community using a Participatory Learning Process, Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2013:25-39.