



20 S.A. 2532

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทเพื่อควบคุมยุงลาย

Factors Influencing The Acceptance of 1 % Abate Sand Granule  
for Controlling Aedes Mosquito

นิภา ลิขิตประเสริฐ

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิทยาการระบาด

โครงการร่วม : คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์

ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล และ กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2532

อธิการบดี

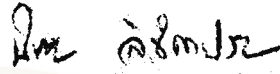
จาก

ผอ.บัณฑิตวิทยาลัย ม.มหิดล.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท เพื่อควบคุมยุงลาย



นิภา ลิขิตประเสริฐ

ผู้วิจัย



สมชาย สุพันธ์วณิช, พ.บ., ส.ม., M.P.H. & T.M.

(Epidemiology and Tropical Medicine)

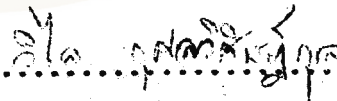
ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



สุจิต ศรีประสิทธิ์, พ.บ., M.P.H.,

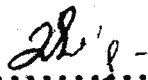
D.T.P.H. (London).

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



วิท กุลคาร์นิ, ศศ.บ., วท.ม. (ชีวสถิติ)

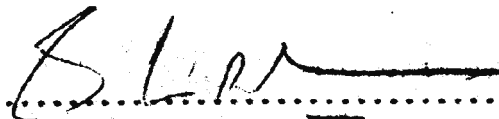
กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



มนตรี จุฑสมัย, พ.บ., Ph.D.

คณะบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



ไพโรจน์ สุนสมบัติ, พ.บ., M.P.H. (U.C.L.A)

ประธานโครงการบัณฑิตศึกษา

สาขาวิชาภาวะระบาด มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท เพื่อควบคุมยุงลาย  
ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบาด

วันที่ 25 มกราคม 2532

.....  
.....

นิภา ลิขิตประเสริฐ

ผู้วิจัย

.....  
.....

สมชาย สุพันธ์วัฒน์; พ.บ., ส.ม., M.P.H. & T.M.  
(Epidemiology and Tropical Medicine)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
.....

สุจริต ศรีประพันธ์, พ.บ., M.P.H.,  
D.T.P.H. (London)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
.....

วิไล กุศลวิศิษฏ์กุล, ศศ.บ., ว.ท.ม.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
.....

สารรัตน์ ยงใจยุทธ, พ.บ., M.S., Ph.D.

ป. ชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  
.....

.....  
.....  
มนตรี จุลสมัย, พ.บ., Ph.D.

.....  
.....  
นที รักรัษเณเมือง, พ.บ.

คณบดี

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาว นิดา สนิทประเสริฐ

วัน เดือน ปี เกิด 19 สิงหาคม 2501

สถานที่เกิด จังหวัดบุรีรัมย์

ประวัติการศึกษา

- ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียน  
ครูมัททยา กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2520
- ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และนงคราภกัชั้นสูง  
วิทยาลัยพยาบาลนครราชสีมา พ.ศ.2523
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข  
พ.ศ.2527

ประวัติการทำงาน

สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ  
จังหวัดบุรีรัมย์ (พ.ศ.2523 - ปัจจุบัน)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 5



การวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. ประชาชนกลุ่มยอมรับทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
2. ประชาชนกลุ่มยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาไข่ เลือดออกมากกว่ากลุ่มยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
3. ประชาชนกลุ่มยอมรับทรายอะเบทสูงมีทัศนคติที่ดีในการใช้ทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
4. ประชาชนกลุ่มยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสบการณ์การใช้ทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
5. ผู้นำชุมชนกลุ่มยอมรับทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มยอมรับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
6. ผู้นำชุมชนกลุ่มยอมรับทรายอะเบทสูงมีส่วนร่วมในงานป้องกันไข่ เลือดออกและความคุมแหล่งเพาะพันธุ์สูงมากกว่ากลุ่มยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
7. ผู้นำชุมชนกลุ่มยอมรับทรายอะเบทสูงมีแรงจูงใจที่ดีในการทำงานมากกว่ากลุ่มยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
8. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข่ เลือดออกมากกว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ
9. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาไข่ เลือดออกมากกว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบในชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ
10. ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ มีความแตกต่างกันดังต่อไปนี้
  - 10.1 ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีร้อยละของบ้านและภาชนะชั่งน้ำที่สำรวจ

พบลูกน้ำยุงลายน้อยกว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทดำ และในจำนวนบ้าน 100 บ้านของชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทดำมีภาชนะซึ่งน้ำที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายแตกต่างกัน ซึ่งทั้งหมดนี้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

10.2 ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนมากมีบ้านกระจาย เป็นกลุ่ม เล็กๆ บ้านที่ปลูกมีทั้งลักษณะมันคงถาวรและชั่วคราวซึ่งเป็นบ้านชั้นเดียวได้ทุนสูงและชั้นเดียวไม่มีพื้นฝาด้านหน้าด้วยไม้กระดาน บริเวณรอบบ้านส่วนมากมีการเก็บกวาดทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ส่วนชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทดำส่วนมากมีบ้านอยู่รวมกัน เป็นกลุ่มใหญ่ บ้านส่วนมากมีลักษณะมันคงถาวร เป็นบ้านชั้นเดียวได้ทุนสูง มีฝาด้านหน้าด้วยไม้กระดาน บริเวณบ้านส่วนมากมีบ้านของและมีเศษวัสดุตกที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงอยู่ทั่วไป ซึ่งสภาพแวดล้อมของชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทดำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01

จากผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า ความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบท ความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออก ทัศนคติในการใช้ทรายอะเบทและประสบการณ์การใช้ทรายอะเบทของประชาชน การให้ความร่วมมือในงานป้องกันไข่เลือดออกและความคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แรงจูงใจในการทำงานของผู้นำชุมชน ประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข่เลือดออก และความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออกของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมทั้งความซุกซมของลูกน้ำยุงลายและสภาพแวดล้อมของชุมชน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทเพื่อควบคุมยุงลาย ของประชาชน

Thesis title                      Factors influencing the acceptance of  
1 % Abate Sand Granule for Controlling  
Aedes Mosquito.

Name                                Nipa Likitprasirt

Degree                              Master of science ( Epidemiology )

Thesis Supervisory Committee

Professor Somchai Suphunvanich.

Doctor. Sucharit Sripraphaudh.

Assistant Professor Wilai Kusolvisitkul

Date of Graduation              January 25, 1989.

ABSTRACT

The objective of this research is to study the factors influencing the acceptance of 1% Abate Sand Granule among the people in Burirum Province. This study was carried out by comparison between 2 districts, one with the highest rate and the other with the lowest rate of acceptance. Community member and leader, public health personnel of various levels, and Aedes Mosquito and its environmental condition were investigated.

A random sample of 280 households were taken from the high

acceptance area and 240 households from the low one. the study also covered 50 community leaders from each sample, 25 public health staffs from the low, and 100 households from each area were surveyed and observed for Aedes density and environmental conditions.

This research demonstrated that :

1. There was higher significant level of knowledge about Dengue Haemorrhagic Fever ( D.H.F. ) and its prevention ( using 1 % Abate Sand Granule ) in the high acceptance group than those in the low acceptance group. (  $p < 0.01$  )
2. There was more awareness of Dengue Haemorrhagic Fever problems among the high acceptance group. (  $p < 0.01$  )
3. There was a better attitude of using 1 % Abate Sand Granule among the high acceptance group. (  $p < 0.01$  )
4. Experiences in using 1 % Abate Sand Granule among the high acceptance group were better than those among the low acceptance group. (  $p < 0.01$  )
5. There was more knowledge about D.H.F. and its prevention among community leaders of the high acceptance group. (  $p < 0.01$  )
6. Community leaders of the high acceptance group showed more cooperation with D.H.F. operation. (  $p < 0.01$  )
7. Working incentive of the leaders of the

acceptance area were better than those of the leaders of the low acceptance group. (  $p < 0.01$  )

8. Public health staffs in high acceptance areas showed more experience in D.H.F. prevention than the staffs in low areas. (  $p < 0.01$  )

9. Public health staffs in the high acceptance areas showed more awareness of D.H.F. problems than the staffs in the low areas. (  $p < 0.01$  )

10. The high and the low acceptance communities were different from :

10.1 The high acceptance communities have percentage of houses and water jars which found Aedes larva less than the low acceptance group. For the 100 households sample ; The high and the low acceptance groups were found Aedes larva in water jars significantly different in amount. (  $p < 0.01$  )

10.2 The high acceptance group communities were characterized by scattered group of permanent and temporary wooden structures with incomplete walls and elimination of the surrounding breeding places for the Aedes. The low acceptance communities were characterized by the high density of houses with permanent wooden structures and complete walls and rich of surrounding breeding place for the Aedes. Environmental condition

8

of the high and the low acceptance group were significantly different. (  $p < 0.05, 0.01$  ).

It can be concluded that the knowledge about D.H.F. and its prevention, the awareness of D.H.F. problems, the attitude and the experience in using 1 % Abate sand granule of the people, the willing and cooperation of community leaders, the experience in D.H.F. prevention of public health staffs, the Aedes density, and environmental conditions were major factors which influenced the acceptance of 1 % Abate sand granule for controlling Aedes mosquito.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจาก ศาสตราจารย์ นายแพทย์สมชาย สุตพันธุ์วณิช นายแพทย์วิคิด มธุรสภาณณ์ นายแพทย์สุจริต ศรีประพันธ์ และผู้ช่วย ศาสตราจารย์วิไล กุศลวิเศษกุล ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ เสนอแนะแก้ไขข้อบกพร่อง ด้วยดีตลอดมา ตลอดจนคุณ อองอาจ เจริญสุข (กองระบาค กระทรวงสาธารณสุข) และ อาจารย์อนันต์ ลิขิตประเสริฐ (วิทยาลัยครูบุรีรัมย์) ที่กรุณาตรวจสอบและแก้ไข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยพร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น และคำแนะนำอันเป็นประโยชน์ซึ่งช่วยให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความอนุเคราะห์จาก นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ อาจารย์สุริยา รักการศิลป์ (วิทยาลัยครูบุรีรัมย์) ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ตลอดการทำวิจัย คุณ วิเชียร เล่าห์มาศวณิช และ คุณ สร้อย ศรีเดช (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์) ที่กรุณาจัดหาข้อมูลการใช้ทรายอะเบทและการเกิดโรคไข้เลือดออกให้

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจาก คุณ แสงสุรีย์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา คุณ สมศรี เสรีวัฒน์ คุณ ลัดดา ลิขิตประเสริฐ คุณ สุวิทย์ แก้วพลสง คุณ เอนก ธนะโสภณ คุณ อาทิตย์ ธนะโสภณ คุณ ศิริพร ชูเกียรติสกุล คุณ อรศรี จรรย์ศิลป์ คุณ นันทนา ประสิทธิ์ คุณ ธารทิพย์ ชันขวา และ น้องรพณ์งานผู้ช่วยฯ โรงพยาบาลลำปลายมาศ

ผู้วิจัยรู้สึกทราบบ้างในบุญคุณของท่าน จึงใคร่ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย และในท้ายที่สุดนี้ หากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องแล้ว ผู้วิจัยขอให้เป็นคุณความดีของมารดา ที่ให้กำลังใจ ท่วงใย ส่งเสริม และเกื้อหนุนผู้วิจัยทุกวิถีทางตลอดมา และถ้าหากมีข้อบกพร่องประการใดแล้ว ผู้วิจัยขออภัยแต่เพียงผู้เดียว

นิภา ลิขิตประเสริฐ

สารบัญเนื้อเรื่อง

|   | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย                               | ก-ค  |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ                            | ง-ช  |
| สารบัญเนื้อเรื่อง                             | ช    |
| สารบัญตาราง                                   | ต    |
| สารบัญแผนภูมิ                                 | ฎ    |
| บทที่ 1 บทนำ                                  | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา                | 1    |
| วัตถุประสงค์                                  | 15   |
| สมมุติฐาน                                     | 15   |
| ขอบเขตการวิจัย                                | 16   |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                     | 17   |
| ค่าจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย                  | 17   |
| บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 21   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย                    | 28   |
| พื้นที่และประชากรที่ศึกษา                     | 28   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                    | 32   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล                           | 35   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล                            | 35   |

สารบัญเนื้อเรื่อง (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล                                     | 43   |
| ลักษณะทั่วไปของประชาชน   | 43   |
| ลักษณะทั่วไปของผู้นำชุมชน  | 47   |
| ลักษณะทั่วไปของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข                              | 51   |
| ปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท              | 54   |
| ปัจจัยด้านผู้นำชุมชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท           | 60   |
| ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท | 63   |
| ปัจจัยด้านชุมชนที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้ทรายอะเบท      | 65   |
| บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ                     | 75   |
| สรุปผลการวิจัย   | 75   |
| อภิปรายผลการวิจัย  | 85   |
| ข้อเสนอแนะ   | 93   |
| บรรณานุกรม   | 95   |
| ภาคผนวก  | 100  |
| ภาคผนวก ก  | 101  |
| ภาคผนวก ข  | 129  |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |  | หน้า |
|----------|--|------|
| 1        | จำนวนผู้ป่วยและคนตายด้วยโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย                        | 2    |
| 2        | จำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในจังหวัดบุรีรัมย์             | 12   |
| 3        | แสดงอัตราส่วนการไร้ทรายอะเบทคิดตามความจุของภาชนะเก็บน้ำ                  | 18   |
| 4        | จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของประชาชน                                     | 44   |
| 5        | จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้นำชุมชน                                 | 48   |
| 6        | จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข                       | 52   |
| 7        | ทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน                  | 57   |
| 8        | แสดงร้อยละของประชาชน จำแนกตามความรู้สึกต่อการใช้ทรายอะเบท                | 59   |
| 9        | แสดงระยะเวลาการเคยใช้ทรายอะเบทของประชาชน                                 | 59   |
| 10       | ทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทในกลุ่มผู้นำชุมชน           | 62   |
| 11       | ทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทในกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข | 64   |
| 12       | แสดง Aedes Larva Indices   | 66   |
| 13       | ทดสอบความแตกต่างของ Aedes Larva Indices                                  | 66   |
| 14       | แสดงจำนวนบ้านของชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูง และชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ | 68   |
| 15       | ทดสอบความแตกต่างของ สภาพแวดล้อมของชุมชน                                  | 71   |

สารบัญ

แผนภูมิที่

1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

หน้า

37



## บทที่ 1

## บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

### 1. ประวัติความเป็นมาของโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่มีเกิดขึ้นมานานแล้ว เริ่มพบแถบทวีปยุโรปแล้วระบาดมาทวีปเอเชียและประเทศไทย ในปีพ.ศ.2428 พบการระบาดของโรคไข้เลือดออกในควีนส์แลนด์(Miles 1980: 1-5) ผู้ป่วย 60 รายมีอาการเลือดออกหัวใจวายเหมือนไข้เลือดออก พ.ศ. 2470 มีรายงานจากประเทศกรีกว่ามีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งตายด้วยโรคไข้เลือดออก ต่อมาได้มีการสำรวจทางน้ำเหลืองพบว่าเกิดจากเชื้อไวรัส(Virus) นอกจากนี้ยังพบการระบาดของโรคเป็นครั้งคราวในหมู่เกาะแปซิฟิกตั้งแต่ปีพ.ศ.2428 เป็นต้นมา สำหรับในภาคพื้นเอเชียนี้ โรคไข้เลือดออกได้ระบาดครั้งแรกที่กรุงมนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ในปีพ.ศ. 2496 มีผู้ป่วย 750 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุระหว่าง 2-15 ปี แยกเชื้อที่เป็นสาเหตุได้เป็น Dengue Virus Type 2, 3 และ 4 (Dengue Virus Type 2, 3 and 4) จากการระบาดครั้งนี้ได้ถูกเรียกว่าเป็นโรคไข้เลือดออกฟิลิปปินส์ (Phillippines Hemorrhagic Fever) (Dizon 1978: 15-17) ต่อมาโรคนี้ได้เกิดระบาดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทยในปี พ.ศ.2501 ในท้องที่กรุงเทพมหานคร-ธนบุรี หลังจากนั้นได้มีรายงานว่า โรคได้ระบาดขึ้นในประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย เวียดนาม อินโดนีเซียและพม่า ตามลำดับ ( Sanyakorn 1976: 9-11 )

### 2. สถานการณ์ทางระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย

โรคไข้เลือดออกได้ระบาดครั้งแรกในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ.2501 ในเขตกรุงเทพมหานคร-ธนบุรี มีผู้ป่วย 2,706 รายตาย 296 ราย ในปี พ.ศ.2505 โรคได้กระจายไปยังจังหวัดข้างเคียงเช่น นครสวรรค์ สระบุรี ลพบุรี และนครราชสีมา ปีพ.ศ.2515 เป็นปีที่มีการระบาดใหญ่ครั้งแรก ทั่วประเทศมีผู้ป่วย 23,782 ราย ตาย 685 ราย (มูลนิธิ

พันธุมจินดา 2526: 175) จากการรวบรวมรายงานของกองระบาดวิทยามีผู้ป่วยและตาย  
ด้วยโรคไข้เลือดออกในระยะ 30 ปีที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและคนตายด้วยโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2501  
ถึง 2530

| พ.ศ. | จำนวนผู้ป่วย | จำนวนคนตาย | พ.ศ. | จำนวนผู้ป่วย | จำนวนคนตาย |
|------|--------------|------------|------|--------------|------------|
| 2501 | 2,701        | 296        | 2516 | 8,280        | 315        |
| 2502 | 160          | 21         | 2517 | 8,160        | 328        |
| 2503 | 1,851        | 65         | 2518 | 17,767       | 438        |
| 2504 | 561          | 36         | 2519 | 9,616        | 361        |
| 2505 | 5,947        | 308        | 2520 | 38,768       | 756        |
| 2506 | 2,215        | 173        | 2521 | 12,547       | 308        |
| 2507 | 7,663        | 385        | 2522 | 11,478       | 127        |
| 2508 | 4,084        | 193        | 2523 | 43,382       | 403        |
| 2509 | 5,816        | 137        | 2524 | 25,670       | 198        |
| 2510 | 2,060        | 65         | 2525 | 22,426       | 145        |
| 2511 | 6,430        | 71         | 2526 | 30,025       | 231        |
| 2512 | 8,670        | 109        | 2527 | 69,101       | 496        |
| 2513 | 2,767        | 47         | 2528 | 80,076       | 542        |
| 2514 | 11,540       | 299        | 2529 | 27,837       | 236        |
| 2515 | 23,782       | 685        | 2530 | 171,630      | 896        |

ที่มา : ฝ่ายวางแผนประเมินผล กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

หลังจากปี พ.ศ.2501 ซึ่งเป็นปีแรกที่ไข้เลือดออกได้ระบาดขึ้นในประเทศไทยต่อมาโรคนี้ได้ระบาดขึ้นเป็นประจำทุกปีจนกระทั่งถึงปัจจุบัน การระบาดในช่วง 10 ปีแรกเป็นไปในรูปแบบที่มีการระบาดปีเว้นปี การระบาดในช่วง 10 ปีที่สองรูปแบบการระบาดเปลี่ยนไปเป็นระบาดรุนแรงทุก 3 ปี ในช่วง 10 ปีที่สามเป็นการระบาดแบบติดต่อกัน 2 ปีเว้น 1 ปี (ตารางที่ 1) นอกจากนี้ Nimmamitya (1978) รายงานว่าอายุของผู้ป่วยสูงขึ้นคือ จาก 4-5 ปี เป็น 6-7 ปี

จากรายงานการเฝ้าระวังโรคของกองระบาดวิทยาปรากฏว่าปีพ.ศ.2530 เป็นปีที่มีผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกสูงสุดคือมีจำนวน 171,630 คน ตาย 896 คน อัตราป่วย 320.1 คนต่อประชากร 100,000 คน อัตราตาย 1.67คนต่อประชากร 100,000 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราป่วยและตายสูงสุด กล่าวคือมีจำนวนป่วย 66,513 คน ตาย 434 คน อัตราป่วย 355.1 คนต่อประชากร 100,000 คน อัตราตาย 2.3 คนต่อประชากร 100,000 คน นอกจากนี้ผู้ป่วยจะสูงในช่วงฤดูฝนคือระหว่าง เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกันยายน เดือนกรกฎาคม เป็นเดือนที่มีผู้ป่วยสูงสุด

### 3. สาเหตุของโรค

สาเหตุของโรคคือเชื้อไวรัสโดยมียุงเป็นพาหะนำโรค เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยมี 2 ชนิดคือ (กรมควบคุมโรคติดต่อ 2530: 4-5)

3.1 เชื้อไวรัสเด็งกี (Dengue Virus) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ชนิดตามความแตกต่างของปฏิกิริยาน้ำเหลืองคือ ชนิด 1, 2, 3 และ 4 (DEN-1, DEN-2, DEN-3 and 4) ทั้ง 4 ชนิดจะทำให้เกิดอาการของโรคคล้ายกันและเมื่อได้รับเชื้อชนิดใดชนิดหนึ่งจะเกิดภูมิคุ้มกันชั่วคราวต่อเชื้อชนิดนั้น แต่ไม่สามารถป้องกันการติดเชื้ออีก 3 ชนิดได้ ระยะฟักตัวประมาณ 5-8 วัน (อย่างน้อย 3 วัน อย่างมาก 15 วัน) (WHO, 1980) เชื้อไวรัสจะปรากฏในโลหิต (viremia) ระหว่างมีอาการของไข้ประมาณ 5-8 วันหลังจากเริ่มมีอาการ (สุจิตรา นิยมานันต์ ม.ป.บ. :5) ผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อซ้ำมักจะมีอาการ แต่ระยะฟักตัวจะสั้นกว่าการติดเชื้อครั้งแรก เชื้อเด็งกีไวรัสมี ส่วนใหญ่พบในประเทศไทย อินเดีย ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย เวียดนาม สิงคโปร์ ศรีลังกา อินเดียนและในแปซิฟิกตอนใต้ พาหะนำเชื้อคือยุงลายมีชื่อ อีโงปโต (Aedes aegypti)

3.2 เชื้อไวรัสชิคุนกุนยา (Chikungunya) ระยะฟักตัวประมาณ 3-12 วัน อาการป่วยจะไม่รุนแรง เชื้อนี้ส่วนใหญ่เกิดในแอฟริกาใต้และแถบเอเชียใต้ ได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ เป็นต้น พาหะนำเชื้อส่วนใหญ่ได้แก่ ยุงอีตีส ยีบีบไต และยุงอีตีสชนิดอื่น ๆ นอกจากนั้นจะเป็นพวกยุงเสื่อ (Mansonia) และยุงรำคาญ (Culex) บางชนิด

Sangkawibha, N. (1979) ได้ศึกษาทางน้ำเหลืองของผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคไข้เลือดออกในปี 1965 จำนวน 5,914 ราย พบว่าเป็นเด็งกีไวรัส 66.5 % เป็นเด็งกีและชิคุนกุนยารวมกัน 5.0 % และเป็นชิคุนกุนยา 3.1 % การได้รับเชื้อเด็งกีไวรัสของผู้ป่วยเป็นการได้รับเชื้อครั้งที่สอง (Secondary Infection) ถึง 88.1 % เป็นการได้รับเชื้อครั้งแรก (Primary Infection) เพียง 10.8 % เท่านั้น ส่วนที่เหลือไม่สามารถสรุปได้ นอกจากนี้ Nimmanitya (1978) รายงานว่าในประเทศไทยพบ Dengue Virus Type 4 ในปี 1965 หลังจากนั้นไม่พบอีกเลยเป็นเวลาถึง 11 ปี และกลับมาพบอีกในปี 1976 จนถึงทุกวันนี้ สำหรับ DEN-1, DEN-2, และ DEN-3 สามารถแยกเชื้อจากผู้ป่วยได้เรื่อยมา และพบ DEN-2 มากกว่า DEN-1 และ DEN-3 ประมาณ 3 เท่า สำหรับ DEN-1 กับ DEN-3 นั้นพบได้พอกัน นอกจากนี้ยังพบอีกว่า DEN-1 และ DEN-3 พบน้อยลง ซึ่งตรงกันข้ามกับ DEN-4 กลับตรวจพบมากขึ้น จึงทำให้เชื่อว่า DEN-4 น่าจะเป็นตัวการทำให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกในระยะหลังๆ นี้ได้

#### 4. การติดต่อของโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออกปกติมักจะระบาดในฤดูฝน ซึ่งเป็นฤดูที่มีการเพิ่มของประชากรยุงอย่างรวดเร็ว ตามปกติเชื้อไวรัสนี้จะอยู่ในกระแสเลือดของผู้ป่วย มียุงชนิดหนึ่งที่เรียกว่า ยุงลาย เมื่อกัดและดูดเลือดที่มีเชื้อจากผู้ป่วยไป เชื้อไวรัสจะเจริญเติบโตแพร่กระจายอยู่ในกระเพาะอาหารของยุง จากนั้นจะเดินทางมาอยู่ที่ต่อมน้ำลายของยุง พร้อมทั้งจะถ่ายทอดเชื้อไปยังผู้อื่น ไข่เวลาประมาณ 8-10 วันหรือทันทีหลังจากกินเลือดผู้ป่วยยังไม่อิมมัตูกรบถวน ต่อมา ยุงที่มีเชื้อไปกินเลือดอีกก็จะปล่อย Dengue Virus เข้าไปยังคนใหม่อีกต่อไป จากนั้นจะมีการถ่ายเชื้อไปเรื่อยๆ จนเกิดการระบาดขึ้น เชื้อที่อยู่ในยุงลายจะอยู่ตลอดอายุของยุงนั้นคือประมาณ 1-2 เดือน ฉะนั้นในระยะนี้ถ้ายุงกัดใครก็จะสามารถถ่ายทอดเชื้อให้ได้ตลอดเวลา แต่ยังไม่ม

รายงานว่ เชื้อไข้ เลือดออกนี้จะถ่ายตอมาข้งไข้ของยุงได้ เพราะจะน้ันลูกของยุงลายที่เกดมาใหม่จะไม่มีเชื้อไข้ เลือดออกอยู่ในตัว ดังนั้นจึงถือว่คน เป็นแหล่งเก็บโรค(Reservior) แต่ก็มีรายงานการศึกษาในประเทศมาเลเซียที่แสดงให้ เห็นว่ ลิง เป็นแหล่งเก็บโรคตามธรรมชาติ (Natural Reservior) อีกอย่างหนึ่ง (WHO 1980).

## 5. พาหะนำโรค

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่ยุง *Aedes aegypti* เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญที่สุดใน การนำเชื้อไข้ เลือดออกในภาคพื้น เอเชียและแปซิฟิกตะวันตก ซึ่งพบตามภาชนะข้งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ยุงที่เป็นพาหะนำเชื้อที่สำคัญรองลงมาได้แก่ยุง *Aedes albopictus* พบตามแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ตามกระบอกไม้ไผ่ กาบไม้ ตอไม้ โพงรงต้นไม้ นอกจากนี้ยังมียุงในสกุล *Aedes* อีกหลายชนิดที่สามารถนำเชื้อไข้ เลือดออกเด็งกี ไวรัส ได้เช่นกันคือ *Aedes polynesiensis* และ *Aedes scutellaris complex* เป็นต้น อย่างไรก็ตามความสามารถและความสำคัญในการเป็นพาหะนำโรคก็ข้งเป็นรอง *Aedes aegypti* (WHO 1980)

ยุง *Aedes aegypti* หรือ ยุงลายเรียกตามลักษณะของยุงซึ่งมีเกล็ดสีขาวและดำสลับกันบริเวณลำตัวและขา ในภาษาอังกฤษทั่วไปมีชื่อเรียกยุงชนิดนี้อยู่หลายคำ เช่น Day-biting-mosquito ซึ่งบอกลักษณะนิสัยว่เป็นยุงกัดในเวลากลางวัน อีกชื่อหนึ่งคือ Domestic mosquito บ่งถึงว่เป็นยุงอยู่ตามบ้านเรือน รูปร่างของยุงลายมี 3 ส่วนคือ

-ส่วนหัว(Head) มีอวัยวะที่สำคัญคือ อวัยวะเจาะดูด(Proboscis) ทำหน้าที่คล้ายปาก, หนวด 1 คู่(Antenna), ระวังค์ปาก 1 คู่(maxillary palps) และตา 1 คู่ เป็นตาแบบตาประกอบ(Compound eyes)

-ส่วนอก(Thorax) เป็นที่ตั้งอวัยวะเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ประกอบด้วยขา 3 คู่, ปีกยุง มีลักษณะบางใสมีเกล็ดปีกบริเวณเส้นปีกมีลักษณะแน่นอน รอบปีกหลังจะมีขนเล็ก (Wing Fringe) และอวัยวะทรงตัว 1 คู่เรียกว่า Halteres

-ท้อง(Abdomen) ประกอบด้วยปล้องต่างว่ซึ่งเห็นได้ชัด 8 ปล้อง โดยทั่วไปจะมีเกล็ดปกคลุม ส่วนท้องขณะที่ยังไม่มีเลือดจะแพบเล็ก เมื่อมีเลือดแล้วจะขยายออกได้มาก ทั้งนี้เนื่องจากด้านข้งมีเยื่อบางว่ ทำให้อขยายปริมาตรเพิ่มขึ้นได้ ด้านในท้องมีอวัยวะ

ย่อยอาหาร อยุ่วะสลับพันธุ์ และอยุ่วะขับถ่าย

วงจรชีวิตของยุงลาย เริ่มจากยุงตัวเมียและตัวผู้เมื่อได้ผสมพันธุ์กันแล้ว ยุงลายตัวเมียจะเก็บเชื้อไว้ในถุงที่เรียกว่า Spermthica เป็นถุงสีน้ำตาลมีอยู่ในบริเวณท้องที่ 7-8 ของยุงตัวเมีย ยุงลายผสมพันธุ์เพียงครั้งเดียวก็เพียงพอที่จะผสมไข่ได้ตลอดชีวิต หลังจากนั้นยุงลายตัวเมียจะออกหาอาหารเลือด เพื่อนำเลือดนั้นไปสร้างไข่ไว้ในรังไข่เติบโต เมื่อครบกำหนดยุงลายตัวเมียจะวางไข่ ไข่ฟักเป็นตัวลูกน้ำ ลูกน้ำจะเจริญเติบโตโดยมีการลอกคราบ 4 ครั้งจึงเป็นตัวมิ่ง ตัวมิ่งลอกคราบเป็นตัวยุงขึ้นจากน้ำ จากไข่ยุงเป็นตัวยุงกินเวลาแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความหนาแน่น อุณหภูมิ น้ำ อาหาร แต่ในอุณหภูมิของอากาศและการเลี้ยงไม่หนาแน่นมีอาหารสมบูรณ์อย่างเต็มที่เลี้ยงในท้องเลี้ยงยุงจะอยู่ระหว่าง 7-10 วัน

ไข่ ยุงลายจะวางไข่ที่ละฟองติดกัน เป็นกลุ่มลักษณะไข่จะมีสีดำสนิท รูปร่างคล้ายลูกรักบี้โดยจะวางไข่ที่เหนือระดับน้ำหรือตามภาชนะที่เย็นและมีความชื้นสูงไข่ยุงลายจะติดอยู่บนผิวของภาชนะขังน้ำด้านบน ถ้าภาชนะแห้งไข่จะยังไม่ฟัก ไข่นี้จะทนความแห้งแล้งในสภาพนั้นได้เป็นเวลาหลายเดือนและเมื่อเติมน้ำลงไปจนกระทั่งตัวมิ่ง ไข่จะฟักออกเป็นตัวลูกน้ำในระยะเวลานับสั้นอาจเป็น 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมง ยุงลายตัวเมียซึ่งได้กินเลือดอาหารจนอิ่ม 1 ตัวจะวางไข่ได้เกินกว่า 100 ฟอง ดังนั้นความสามารถในการออกลูกแพร่กระจายจึงสูงมาก ยุงตัวเมียบางตัวจะมีอายุได้นานมากกว่า 40-50 วัน และในระยะเวลานี้ยุงลายตัวเมีย 1 ตัวอาจวางไข่ได้ถึง 3 ครั้งและก่อนวางไข่ทุกครั้งจะต้องได้ดูดเลือดกินเสมอ

ลูกน้ำ ลักษณะคล้ายตัวหนอน หัวเล็ก ส่วนอกโต ส่วนท้องแบ่งออกเป็นปล้องๆ ส่วนหัวประกอบด้วยตา 1 คู่ หนวด 1 คู่ลักษณะต่างจากหนวดของตัวเต็มวัย บริเวณปากจะปกคลุมด้วยขนคล้ายแปรงทำหน้าที่คัดอาหารเข้าปาก ท่อน้ำอากาศ(Siphon) มีลักษณะอ้วนสั้นอยู่ทางส่วนท้ายของลำตัว บริเวณปล้องที่ 8 จะมีซี่ฟันคล้ายหวีเรียกว่า Comb Teeth เป็นสารพวกเพคติน(Pectin) เรียงอยู่ 1 แถวใช้เป็นตัวแยกชนิดของยุง ลูกน้ำยุงจะลอกคราบทั้งหมด 4 ครั้ง ลูกน้ำระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 4 ไข่ใช้เวลาประมาณ 4-7 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชื้นและอาหาร ปกติลูกน้ำยุงลายจะไวต่อแสงมากคือ เมื่อมีแสงผ่านหรือสิ่งใด เคลื่อนไหวผ่านบนผิวภาชนะขณะลอยตัว

มันจะว่ายลงกันภาชนะทันที การเคลื่อนไหวของลูกน้ำยุงลายจะคล้ายกับงูหรือตัวร

ตัวมิ่ง ตัวมิ่งของยุงลาย เช่นเดียวกับยุงชนิดอื่น จะหยุดกินอาหารแต่มีการเปลี่ยนแปลงภายในมีการหายใจในระยะนี้จะใช้เวลาประมาณ 30-40 ชั่วโมง แล้วจึงจะลอกคราบเป็นยุง

ตัวยุงลาย ยุงลายทั้งเพศผู้และเพศเมียออกบินหากินในเวลากลางวัน เป็นยุงที่ไม่ชอบแสงแดดและลมแรง ดังนั้นจึงออกหากินไม่ไกลจากแหล่งกำเนิด มักจะอยู่ตามที่อับมืดชื้นที่ไม่มียุงกัดผ่านมากนัก ตามปกติยุงตัวผู้จะเกิดก่อนยุงตัวเมีย 1 วัน ยุงตัวผู้มีอายุได้นานประมาณ 7-10 วัน ยุงตัวเมียจะมีอายุได้นาน 1 เดือนถึง 1 เดือนครึ่ง อาหารของยุงตัวผู้คือน้ำหวานจากเกสรของพืชหรือน้ำผลไม้ ส่วนตัวเมียอาหารก็คือน้ำหวานจากเกสรของพืชนอกจากนี้ยังกินเลือดของคนและสัตว์เพื่อต้องการโปรตีนในเลือดไปทำไข่ให้สุก ปกติแล้วยุงลายจะชอบกินเลือดคนมากกว่าเลือดสัตว์ซึ่งมีพฤติกรรมออกกัดกินเลือดทุก 2 ระยะ คือในตอนเช้าประมาณ 9.00-11.00 น. และบ่ายประมาณ 13.00-15.00 น.

แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ยุงลายชอบวางไข่ในน้ำที่ขังในภาชนะต่างๆซึ่งอยู่ในและนอกที่อยู่อาศัยในแต่ละประเทศที่ประชาชนมีนิสัยชอบเก็บกักน้ำโดยใช้ภาชนะแตกต่างกัน แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายก็จะแตกต่างกันไป ในประเทศไทยแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย อาจจำแนกเป็น 3 ประเภทคือ ประเภทที่ 1 ภาชนะขังน้ำที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ เช่น กระจอกไม้ไผ่ กระจา มะพร้าวแต่ภาชนะเหล่านี้มีบทบาทน้อยตรวจพบเฉพาะบางแห่งเท่านั้น เช่น ตามสวนมะพร้าวหรือบ้านสวน ประเภทที่ 2 ภาชนะขังน้ำไว้ดื่ม ไว้ซัก ไว้อาบ เช่น ตุ่มน้ำขนาดต่างๆ ถังเหล็ก ประเภทที่ 3 เป็นภาชนะเล็กซึ่งขังน้ำไว้ เช่น จานรองขาตู้ จานรองกระถางต้นไม้ แจกัน หรือรางน้ำฝนซึ่งเอาไว้ ภาชนะขังน้ำประเภทคุ้มครองลูกน้ำยุงลายตลอดปีเฉลี่ย ร้อยละ 30-40 ถ้าเป็นจานรองขาตู้กับข้าวตรวจพบลูกน้ำเฉลี่ยร้อยละ 60-70 (กองกัญญาวิทยาทางการแพทย์ 2528: 6-14)

## 6. การป้องกันและความคุมไข้เลือดออก

การระบาดของโรคประภอบค้ำยของค้ประภอบ 3 อย่างค้ (สมชาย สุพันธ์ุฉวีช 2524: 13)

-ผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มี เชื้อไข้เลือดออกอยู่ในร่างกายควรแยกห้องรักษาไว้ต่างหากซึ่ง ยุงไม่สามารถผ่านเข้าไปได้

-คนดี เนื่องจากโรคนี้ยังไม่มีวัคซีนป้องกัน ไม่มียารักษาเฉพาะที่จะฆ่าเชื้อไวรัส การป้องกันแต่ละคนจึงได้แก่การหลีกเลี่ยงไม่ให้ยุงลายกัด แต่ก็ทำได้ยาก เพราะยุงลายออกหากิน เวลากลางวันซึ่ง เป็น เวลาที่เด็กอยู่นอกมุ้ง

-พาหะนำโรค ยุงลาย เป็นตัวนำโรคไข้เลือดออก การป้องกันและความคุมส่วนใหญ จึ่งมุ่งที่การทำลายยุงลายทั้งตัวแก่และลูกน้ำของยุงลาย เพราะถ้าตัวนำโรคถูกทำลายหมด การ- ติดค้ของโรคย่อม เกิดขึ้นไม่ได้

ดังนั้นจึงจะ เห็นได้ว่าการป้องกันที่ดี และสะดวกที่สุดในการที่จะดำเนิน การป้องกัน ไม่ให้เกิดโรคค้คือการกำจัดพาหะนำโรคให้หมดไป ซึ่งมีหลักใหญ่ๆ ดังนี้ (กรมควบคุมโรคติดต่อ 2530: 11)

6.1 การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์หรือทำลายลูกน้ำยุงลาย นับเป็นวิธีที่สำคัญที่สุดใน การป้องกันและความคุม เพราะ เป็นการกำจัดที่ต้นเหตุ กล่าวค้ถ้ายุงไม่มีที่สำหรับวางไข่หรือ เมื่อ วางไข่แล้วลูกน้ำถูกทำลาย โอกาสที่ยุงลายจะเพิ่มขึ้นย่อมหมดไป และ ไม่มีตัวนำโรคเหลืออยู่ที่จะ แพร่โรคออกไป หลักใหญ่ๆ ในการป้องกันการวางไข่ของยุงลายค้คือ

6.1.1 ของน้ำใช้ เช่น ขางรดเก่า กระจบอง โถง โห ขวด แก้ว แจกันที่ แดกควรวางให้มิดชิด อย่างตั้ง เกะกะไว้รอบบ้าน

6.1.2 ต้มน้ำกิน น้ำใช้ ควรวัดฝาให้มิดชิด และถ้าจำเป็นควรวาสสาร เคมีที่ใช้ฆ่าลูกน้ำ เรียกว่า ทรายอะเบท (สารนี้ เป็น เม็ดทรายขุมขยาฆ่าลูกน้ำยุง ซึ่งไม่ เป็น อันตรายต่อผู้ดื่ม ผู้ใช้)

6.1.3 ขารองตู้กับหมตควรวาส กลือหรือทรายอะเบทหรือ เดิมน้ำร้อนทุก7วัน

6.2 การทำลายยุงตัวแก่ เป็นวิธีที่ทำร่วมกับวิธีแรกจุดประสงค์คือเพื่อทำลายยุงลายตัวแก่ที่มีเชื้อโรคให้หมดไปหรือ เหลือน้อยที่สุด โดยวิธีนี้วิธีเดียวไม่สามารถกำจัดยุงลายให้หมดไปได้ต้องมีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ร่วมไปด้วย การทำลายยุงตัวแก่ทำได้โดย

6.2.1 การพ่นหมอกควันด้วยน้ำยามาลาธาออน 4 % (Malathion) ในบ้านเรือนที่อยู่บนแหล่งชุมชนได้แก่ เขตเทศบาลและสุขาภิบาล วิธีการนี้จะทำในเขตที่ใช้เลือกดอกไม้ชุกชุมนัก

6.2.2 การพ่นน้ำยาด้วยเครื่องพ่นฝอยละอองเคมีติดท้ายรถวิ่งไปตามถนนที่มีบ้านเรือนอยู่ โดยใช้น้ำยาที่มีความเข้มข้นสูงละอองของน้ำยาที่ถูกพ่นออกมามีขนาดเล็กมากจะลอยอยู่ในอากาศแล้วถูกลมพัดเข้าไปในบ้านเกาะตามผนังบ้าน เมื่อยุงมาเกาะผนังบ้านถูกกับยาก็จะตายไป วิธีการนี้ได้ผลดีและรวดเร็วกว่าวิธีแรก ทำในจังหวัดที่มีโรคใช้เลือกดอกไม้ชุกชุมมากและในจังหวัดใหญ่ที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อค้าขาย ประชาชนอยู่หนาแน่น

นอกจากนี้แล้วยังมีกลวิธีต่างๆในการป้องกันใช้เลือกดอกไม้ขององค์การอนามัยโลก และกรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุขได้ เสนอแนะไว้คือ

6.3 กลวิธีหลักขององค์การอนามัยโลก กลวิธีที่ดีที่สุดในการควบคุมป้องกันหรือยับยั้งการระบาดของโรคไข้เลือกดอกไม้ในปัจจุบันได้แก่ การควบคุมยุง *Aedes aegypti* กลวิธีดังกล่าวขององค์การอนามัยโลกได้ เสนอแนะไว้ 4 ประการคือ (WHO. 1975)

6.3.1 นำฤดูกาลมาใช้ให้เป็นประโยชน์ โดยให้ความคุ้มครองในฤดูโรคสงบ ซึ่งเป็นขณะที่มีไวรัสหมุนเวียนในชุมชนน้อย หากสามารถกำจัดยุงพาหะให้หมดไปหรือเหลือน้อยที่สุดในระยะเวลาที่ย่อม เป็นการตัดการกระจายเชื้อไวรัสได้

6.3.2 ตัดวงจรการแพร่เชื้อ โดยลดความชุกชุมของยุงพาหะให้อยู่ในระดับที่ต่ำสุดเพื่อการกระจายเชื้อจะไม่เกิดขึ้น เมื่อผู้ป่วยหายจากโรคแล้ว เชื้อก็จะหมดไปจากกระแสเลือดเองโดยไม่มีโอกาสแพร่ไปยังผู้อื่นได้

6.3.3 ควบคุมยุงอย่างเข้มงวดในบริเวณที่กระจายเชื้อได้ง่าย เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล

6.3.4 ควบคุมยุงอย่างถาวรในบริเวณที่เสี่ยงต่อการระบาดของโรค ได้

แก่ ชุมชนที่ผู้คนอาศัยอย่างหนาแน่น

นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกยังได้แนะนำ การวัดระดับความชุกชุมของยุงลาย ไข้อย่างกว้างๆ 2 วิธีคือ

**Visaul Larval Survey** คือการสำรวจหาลูกน้ำในภาชนะขัง น้ำแต่ละบ้านโดยวิธีสุ่มตรวจ 50-100 บ้านต่อเมืองหรือชุมชน ทั้งนี้เพราะพบว่าลูกน้ำที่พบทั้งใน และนอกบ้านเป็นลูกน้ำของยุง *Aedes aegypti* ถึง ร้อยละ 90-98 (Sheppard 1968: 661) จากผลการสำรวจ จะนำเอาค่าเป็นร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุง (Premise Index = P.I.) จำนวนร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำ (Receptacle Index = R.I.) และจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำ 100 บ้าน (Breteau Index = B.I.) ไปเป็นค่าเปรียบเทียบ

**Adult Collection** คือการใช้คนเป็นเหยื่อล่อให้ยุงตัวเต็มวัย มาเกาะช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง จับยุงทุกตัวที่มาเกาะแล้วนำไปแยกชนิดแล้วเฉลี่ยเป็นอัตราการจับยุงได้ต่อคนต่อชั่วโมง (Landing Index) ไปเป็นค่าเปรียบเทียบ

## 6.5 การควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย

โครงการควบคุมโรคไข้เลือดออกและสมองอักเสบ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข ได้วางมาตรการที่ใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนต่างๆดังนี้

มาตรการที่ 1 ให้สุศึกษาเกี่ยวกับการป้องกัน ตลอดจนการรักษาขั้นต้นที่ถูกต้อง รวมทั้งการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ โดยดำเนินการในช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) เป็นระยะๆ

มาตรการที่ 2 พิจารณาใช้อาสาสมัครหรือกลุ่มพลังต่างๆ ในชุมชนออกทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงให้ทั่วถึงหรือจุด เป็นสัปดาห์การณรงค์ป้องกันไข้เลือดออก โดยจัดขึ้นในช่วงฤดูฝน หรือช่วงโรคระบาด

มาตรการที่ 3 พิจารณาใช้ทรายอะเบท กำจัดลูกน้ำยุงลายในภาชนะเก็บ ขังน้ำตามอาคารบ้านเรือนในชุมชนให้ทั่วถึงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ครั้งแรกระหว่างเดือน

พฤษภาคมครึ่งหลังใน เดือนสิงหาคม เพื่อควบคุมให้ระดับความชุกชุมของยุงลดลงอยู่ในระดับต่ำสุด

มาตราการที่ 4 ศึกษาใช้พันเคมีกำจัดยุงในระยะโรคสงบ ในเขตชุมชนขนาดใหญ่และมีประชากรหนาแน่นในระหว่างเดือนธันวาคม-มีนาคม โดยพันเคมีให้ครอบคลุมทั่วชุมชนในระยะเวลาสั้นๆ และพันในเวลาห่างกัน 10-12 วัน เพื่อลดจำนวนยุงพาหะนำโรค

มาตราการที่ 5 ศึกษาใช้เคมีควบคุมกับการใช้ทรายอะเบท หรือพันเคมีเพียงอย่างเดียวโดยดำเนินการให้ครอบคลุมอย่างทั่วถึงและซ้ำในระยะเวลา 1-2 เดือนในช่วงฤดูฝนหรือระยะโรคระบาดและดำเนินการในชุมชนขนาดใหญ่ซึ่งเคยมีรายงานโรคสูงมากในช่วงฤดูฝน

มาตราการที่ 6 การพ่นหมอกควันเพื่อควบคุมการระบาดของโรคในบริเวณที่มีผู้ป่วย โดยพ่นรอบบ้านผู้ป่วยรัศมี 100 เมตร และจะได้ผลดียิ่งถ้าดำเนินการพ่นหมอกควันสองครั้งห่างกัน 10 วัน

จากปัญหาที่กล่าวมานี้จะ เห็นได้ว่าการควบคุมป้องกันไข้เลือดออกของทั่วโลกแม้กระทั่งในประเทศไทยได้ใช้มาตราการตลอดจนวิธีการต่างๆมาแล้วมากมาย ซึ่งแต่ละวิธีก็เหมาะสมในแต่ละพื้นที่และสถานการณ์ อย่างไรก็ตามวิธีการดังกล่าวเหล่านี้ ก็ไม่สามารถลดการเกิดโรคไข้เลือดออกได้มากเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากสถิติการเกิดโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยปี พ.ศ. 2530 มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราป่วยสูงสุด บุรีรัมย์เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือก็มีจำนวนผู้ป่วยสูง เป็นอันดับ 4 ของภาคคือมีจำนวนผู้ป่วย 5,087 คน (กองระบาดวิทยา 2531) ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา จังหวัดบุรีรัมย์มีจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกของจังหวัดบุรีรัมย์**

| พ.ศ. | จำนวนผู้ป่วย | อัตราป่วยต่อประชากร 100,000 คน |
|------|--------------|--------------------------------|
| 2521 | 320          | 26.68                          |
| 2522 | 671          | 60.29                          |
| 2523 | 2270         | 197.77                         |
| 2524 | 399          | 33.79                          |
| 2525 | 1009         | 85.02                          |
| 2526 | 110          | 9.09                           |
| 2527 | 1747         | 141.61                         |
| 2528 | 3982         | 315.17                         |
| 2529 | 1109         | 86.33                          |
| 2530 | 5087         | 376.33                         |

ที่มา : ฝ่ายวางแผนประเมินผล กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

กองระบาดวิทยาได้กำหนดเกณฑ์ไว้ว่า ถ้าจังหวัดใดมีอัตราการเกิดโรคไข้เลือดออกตลอดปีมากกว่า 60 คนต่อประชากร 100,000 คน ให้ถือว่ามีการระบาด เมื่อพิจารณาจากสถิติขั้นต้นนี้ จะเห็นว่าจังหวัดบุรีรัมย์มีอัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกมากกว่า 60 คนต่อประชากร 100,000 คนติดต่อกันมาหลายปี ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา จังหวัดบุรีรัมย์มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกเกือบทุกปี

อย่างไรก็ตาม สารเคมีหรือยาฆ่าแมลงก็ยังคงเป็นที่นิยมนำมาใช้ในการควบคุมยุงทั้งใน  
ระยะเต็มวัย(Adult) และระยะลูกน้ำ(Larva) อะเบท(Abate)หรือ เทมโฟส(Temephos)  
คือสารเคมี เป็น เม็ดทราย(เคมีเคลือบเม็ดทราย เพื่อให้ตกลงกันภาชนะได้ง่าย) ความเข้มข้น 1 %  
ซึ่งปัจจุบันนิยมนำมาใช้ในการฆ่าลูกน้ำยุง เมื่อพิจารณาคุณสมบัติในการนำมาใช้พบว่า (บุญล้วน  
พันธุ์มจินดา 2517: 133-139)

1. ประสิทธิภาพในการฆ่าลูกน้ำยุง ทรายอะเบทเป็นสารเคมีที่มีฤทธิ์ทำลายลูกน้ำได้  
ดีจากการทำวิจัยโดยหน่วยวิจัยยุงลาย องค์การอนามัยโลก (Bang, et all. 1972) พบว่า  
จำนวนภาชนะที่มีลูกน้ำจากจำนวนบ้าน 100 บ้าน(Breteau Index) เดิมได้ค่าเฉลี่ย 330  
เมื่อใส่ทรายอะเบทแล้วลดลงเหลือ 1.9 และพบว่าทรายอะเบทมีฤทธิ์ทำลายลูกน้ำในตุ่มน้ำตาม  
บ้านซึ่งมีการใช้น้ำและเติมน้ำตลอดเวลาได้นาน 2.5 ถึง 5 เดือน หรือประมาณ 3 เดือน

2. ความยากง่ายในการนำมาใช้ ทรายอะเบทง่ายต่อการใช้ เพียงแต่นำทราย  
อะเบทชนิด 1 % (เมื่อใส่แล้วเป็น 1 ppm.หรือ part per million = เคมี 1 ส่วน  
ในน้ำล้านส่วน) ใส่ลงในภาชนะเก็บขังน้ำตามอัตราส่วนซึ่งระบุไว้ที่ซองบรรจุ ใส่ครั้งหนึ่งมีฤทธิ์  
อยู่ได้นานถึง 3 เดือนซึ่งไม่ต้องใส่บ่อย กรรมวิธีการใส่ไม่ยุ่งยากแต่ทรายอะเบทยังไม่พื้จำหน่าย  
แพร่หลายทั่วไป

3. ความปลอดภัยเมื่อเปรียบเทียบกับสารเคมีชนิดอื่นพบว่า ทรายอะเบทมีความ  
ปลอดภัยในการใช้มากและไม่สะสมในร่างกายมี LD50 (LD= Lethol Dose, 50= 50 %)   
ในคน = 2,000 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หมายความว่าต้องกินสารเคมีนี้เข้าไปถึง  
2,000 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม จึงจะทำให้ตายร้อยละ 50 ของจำนวนคนที่ใช้ในการ  
ทดลอง(กองกัฏวิทยาทางการแพทย์ 2528: 84-85)

4. ความประหยัด จากการทำวิจัยขององค์การอนามัยโลก เกี่ยวกับการใช้ทราย  
อะเบทในประเทศไทยเมื่อปี 2512 (Bang and Pant 1972: 416-425)พบว่าต้องใช้ทราย

อะ เบทเฉลี่ยแล้วประมาณ 100 กรัมต่อบ้านต่อครั้ง ต้องใส่ 4 ครั้งต่อปี ก็ประมาณ 400 กรัมต่อบ้านต่อปี ปัจจุบันทรายอะเบท 100 กรัมราคาประมาณ 10 บาท ฉะนั้นประชาชนต้องจ่ายเงินในการซื้อทรายอะเบทประมาณบ้านละ 40 บาทต่อปี ซึ่งก็เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่น้อยนักเมื่อเปรียบเทียบกับ การเกิดโรคไข้เลือดออก

5. กลิ่น ทรายอะเบทมีกลิ่นเหม็นของสารเคมี แต่เมื่อใส่ลงไปบนภาชนะชั่งน้ำแล้ว เปิดฝาภาชนะทิ้งไว้ประมาณ 2 วัน กลิ่นก็จะหายไป

เมื่อพิจารณาคุณสมบัติทั้งด้านดีและไม่ดีของทรายอะเบทแล้ว ทรายอะเบทก็ยังเป็นสารเคมีที่กระทรวงสาธารณสุขของไทย ได้เลือกมาใช้เป็นยาสำหรับทำลายลูกน้ำของยุงลาย (บุญล้วน พันธุมจินดา 2517: 134) แต่ยังมีปัญหาในการนำมาใช้ในกลุ่มประชาชน ยังมีประชาชนอยู่เป็นจำนวนมากที่ไม่ยอมรับต่อการใช้ทรายอะเบท เนื่องจากรังเกียจกลิ่นและกลัวอันตรายต่อการใช้สารเคมี (สมศักดิ์ บุตราช 2525) และประชาชนบางกลุ่มในชนบทยังไม่รู้จักทรายอะเบทเลย เป็นที่น่าสนใจว่าอาจมีสาเหตุที่เป็นปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท เช่น สภาพแวดล้อมของชุมชน ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม ความรู้ ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก ทัศนคติและประสบการณ์การใช้ทรายอะเบทของประชาชน บทบาทของผู้นำชุมชน ตลอดจนการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งเป็นกลไกของรัฐ

## วัตถุประสงค์

มุ่งศึกษาในปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านประชาชน ได้แก่ ความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบท ความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออก ทศนคติและประสพการณ์การใช้ทรายอะเบท
2. ปัจจัยด้านผู้นำชุมชน ได้แก่ ความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบท การให้ความร่วมมือต่องานป้องกันไข่เลือดออกและความคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แรงจูงใจในการทำงาน
3. ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แก่ ประสพการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันไข่เลือดออก ความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออก
4. ปัจจัยด้านชุมชน ได้แก่ ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย สภาพแวดล้อมทั่วไป เช่น ลักษณะที่อยู่อาศัย การกระจายของบ้าน

## สมมุติฐาน

1. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ
2. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออกมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ
3. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ทรายอะเบทมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ
4. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีประสพการณ์การใช้ทรายอะเบทมากกว่า ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ
5. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบท จะมีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ

6. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีส่วนร่วมในงานป้องกันไข้-เลือกออกและความคุมแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ

7. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีแรงจูงใจที่ดีในการทำงานมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ

8. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีประสิทธิภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันไข้เลือกออกมากกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ

9. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือกออกมากกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ

10. ชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง และชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ จะมีความแตกต่างกันในด้านต่อไปนี้

10.1 ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย

10.2 สภาพแวดล้อม

#### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท อันได้แก่ ความรู้เรื่องไข้เลือกออกและทรายอะเบท ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือกออกทัศนคติ ประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบทของประชาชน ความร่วมมือของผู้นำชุมชน ประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย ตลอดจนสภาพแวดล้อมของชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์ เท่านั้น เหตุผลที่เลือกพื้นที่ดังกล่าวคือ

1. บุรีรัมย์ เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการระบาดของโรคไข้เลือกออกในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา

2. ผู้วิจัย เป็นเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์ มีความ

สะดวกและสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างเต็มที่

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถเป็นแนวทางในการวางแผนให้เกิดประโยชน์ต่อความคุ้มครองโรคไข้เลือดออก เพราะได้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ในการที่จะทำให้งานความคุ้มครองโรคไข้เลือดออกบรรลุเป้าหมาย รวมทั้งเป็นแนวทางในการทำให้สุศึกษาเรื่องไข้เลือดออก การปฏิบัติตน การป้องกันโรค การควบคุมยุงลายโดยการใส่ทรายอะเบท และวิธีการเข้าถึงประชาชนซึ่งจะนำไปสู่การปลอดจากโรคไข้เลือดออกของประชาชน ตลอดจนการยกระดับสุขภาพอนามัยของประชาชนด้วย

ค่าจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การยอมรับ หมายถึง การที่ประชาชนยินยอมให้พนักงานของทางราชการ กรรมการหมู่บ้าน เข้าทำการหยอดทรายอะเบท หรือการที่ตัวประชาชน บุคคลในครอบครัวนำทรายอะเบทมาหยอดตามภาชนะซึ่งนำตามอาคารบ้านเรือน เพื่อควบคุมยุงลาย

กลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง หมายถึง ชุมชนที่มีสถิติการใช้ทรายอะเบทสูงสุด (ปี พ.ศ. 2530) ที่เลือกมาเป็นตัวอย่าง

กลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ หมายถึง ชุมชนที่มีสถิติการใช้ทรายอะเบทต่ำสุด (ปี พ.ศ. 2530) ที่เลือกมาเป็นตัวอย่าง

การหยอดทรายอะเบท หมายถึง การใส่ทรายอะเบท 1 % ลงในคุ่มน้ำหรือภาชนะบรรจุน้ำทั้งหมด ในอัตราส่วน ทรายอะเบท 1 ส่วน ต่อ น้ำ 1 ลิ้นส่วน (ทรายอะเบท 10 กรัม ต่อ น้ำ 100 ลิตร) สืบตามความจุของภาชนะ เก็บน้ำดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3, แสดงอัตราส่วนการใส่ทรายอะเบทคิดตามความจุของภาชนะ เก็บน้ำ

| ชนิดของภาชนะ       | ขนาดของภาชนะ (ลิตร) | ปีน    | ปริมาณทรายอะเบท (กรัม) | ข้อแนะนำมาตรฐาน |
|--------------------|---------------------|--------|------------------------|-----------------|
| 1. คุ่มดินและคุ่ม  |                     |        |                        |                 |
| ซีเมนต์เล็ก        | 80                  | 5-7    | 10                     | 1               |
| 2. คุ่มซีเมนต์หรือ |                     |        |                        |                 |
| คุ่มมังกร          | 100                 | 8-10   | 15                     | 1.5-2           |
| 3. ถังน้ำมันหรือ   |                     |        |                        |                 |
| แท็งค์น้ำ          | >200                | 12     | 20                     | 2-3             |
| 4. ไร่แดง          | 1,600-2,000         | 80-100 | 100                    | 20              |

ที่มา : กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข

หัวหน้าครัวเรือน หมายถึง บุคคลในครอบครัวที่มีอำนาจในการอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้มีการหยอดทรายอะเบทตามภาชนะ เก็บน้ำตามอาคารบ้านเรือน

ผู้นำชุมชน หมายถึง ผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้สื่อข่าวสาธารณสุข และประชาชนในหมู่บ้านที่มีบทบาทในกิจกรรมการป้องกันใช้ เลือคอออก

เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หมายถึง ข้าราชการ หรือลูกจ้างของกระทรวงสาธารณสุขซึ่งปฏิบัติงานประจำอยู่ในชุมชนที่มีการหยอดทรายอะเบทสูงสุดและต่ำสุด ของปี พ.ศ.2530

ชุมชน หมายถึง กลุ่มอาคารบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของประชาชนที่อยู่ร่วมกัน โดยถือว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง เท่ากับ 1 ชุมชน กลุ่มยอมรับทรายอะเบทต่ำ เท่ากับ 1 ชุมชน

ความรู้ เรื่องใช้ เลือคอออกและทรายอะเบท หมายถึง บรรดาข้อเท็จจริงของ เรื่อง-ราวที่เกี่ยวกับใช้ เลือคอออกและทรายอะเบทซึ่งเป็นความจำที่ประชาชนได้สัมผัสไว้ แบ่งระดับ

### ความรู้ดอก เป็นต้นี้

|                |         |            |
|----------------|---------|------------|
| ความรู้มาก     | มีคะแนน | 8-10 คะแนน |
| ความรู้ปานกลาง | มีคะแนน | 5- 7 คะแนน |
| ความรู้น้อย    | มีคะแนน | 0- 4 คะแนน |

ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก หมายถึง การรับรู้ คิดได้ รู้สำนึกถึงความสำคัญ  
ของปัญหาไข้เลือดออกจะต้องรีบป้องกันให้ความช่วยเหลือแก้ไข เพื่อไม่ให้เกิดขึ้นหรือระบาดออก  
ไปได้ แบ่งระดับความตระหนักออก เป็นต้นี้

|                |         |             |
|----------------|---------|-------------|
| ตระหนักมาก     | มีคะแนน | 19-27 คะแนน |
| ตระหนักปานกลาง | มีคะแนน | 10-18 คะแนน |
| ตระหนักน้อย    | มีคะแนน | 1- 9 คะแนน  |

ทัศนคติต่อปัญหาไข้เลือดออก หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึก หรือท่าทีของ  
ประชาชนที่มีต่อการใช้ทรายอะเบท เพื่อป้องกันยุงลายพาหะของโรคไข้เลือดออก ความรู้สึกหรือ  
ท่าทีนี้จะ เป็นไปในทางอง เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

ประสบการณ์การใช้ทรายอะเบท หมายถึง การใช้ หรือเคยใช้ทรายอะเบท เพื่อ  
ควบคุมยุงลายของประชาชน ตลอดจนวิธีการใช้ จำนวนทรายอะเบทที่ใช้ เวลาที่ใช้ ภาระ  
ซึ่งน้ำที่จะต้องใส่

ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันไข้เลือดออก หมายถึง การมีหรือ  
เคยมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันไข้เลือดออก และควบคุมยุง  
ลายของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

การให้ความร่วมมือต่องานป้องกันไข้เลือดออกและความคุ้มแหล่งเพาะพันธุ์หมายถึง  
การมีส่วนร่วมในงานป้องกันไข้เลือดออกและความคุ้มยุง เช่น การให้ความรู้เรื่องไข้เลือดออก  
แก่ประชาชน การชักชวน การจูงใจ ให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาไข้เลือดออก ตลอดจนค้นหา  
แหล่งเพาะพันธุ์ยุง เพื่อให้ประชาชน เห็นความสำคัญของการหยุดทรายอะเบท เพื่อควบคุมยุงลาย

แรงจูงใจในการทำงาน หมายถึง ผลประโยชน์ที่ได้รับ จากการดำเนินงานป้องกัน  
ใช้เลือกออก โดยแบ่งเป็น

แรงจูงใจภายใน หมายถึง ความภูมิใจต่อผลงานที่ได้รับ ชื่อเสียงของหมู่บ้าน  
การยอมรับจากหมู่บ้านอื่นในการใช้ทรายอะเบท ค่าชมเชยจากเจ้าหน้าที่ทางราชการ

แรงจูงใจภายนอก หมายถึง ค่าตอบแทนจากการร่วมมือป้องกันใช้เลือกออก  
ปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือกออกในหมู่บ้านหมคไพบ

สภาพแวดล้อม หมายถึง จำนวนบ้าน การกระจายของบ้าน ลักษณะการปลูกสร้าง  
อาคารบ้านเรือนของประชาชน

ลักษณะการปลูกสร้างอาคารบ้านเรือนของประชาชน หมายถึง การใช้วัสดุที่มีความ  
มั่นคงถาวร หรือใช้วัสดุไม่ถาวรปลูกสร้างบ้านเรือน จำนวนชั้นของบ้าน วัสดุที่ใช้เป็นฝาน้ำ  
ความสมบูรณ์ของฝาน้ำ และวัสดุที่ใช้เป็นฝาน้ำ

บ้านชั่วคราว หมายถึง บ้านที่สร้างด้วยสังกะสี มีฝาน้ำไม่ครบ 4 ด้าน หรือหลังคา  
มุงจาก

ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย หมายถึง ความหนาแน่นของลูกน้ำยุงลายที่ตรวจพบใน  
ภาชนะเก็บขังน้ำ ซึ่งมีดัชนีในการวัดดังนี้

1. Premise Index หมายถึง ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย
2. Receptacle Index หมายถึง ร้อยละของภาชนะขังน้ำที่พบลูกน้ำยุงลาย
3. Breteau Index หมายถึง จำนวนภาชนะขังน้ำที่พบลูกน้ำยุงลายใน

บ้านจำนวน 100 บ้าน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือกออก หมายถึง จำนวน  
สมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 1-15 ปี

## บทที่ 2

## / ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการยอมรับ

การยอมรับของบุคคลนั้น เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างหนึ่ง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของบุคคลนั้น ได้มีนักจิตวิทยาสังคม เสนอแนวคิดไว้หลายแบบ แนวคิดที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

ทฤษฎีของคาร์ทไรท์ (Cartwright's Theory) คาร์ไรท์ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมของบุคคลนั้น ประกอบด้วยโครงสร้างที่สำคัญ 3 ประการ (Cartwright 1949: 253-267) โดยที่โครงสร้างทั้งสามมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันคือ โครงสร้างด้านความรู้ ความคิด (Cognitive Structure) โครงสร้างด้านการจูงใจ (Motivational Structure) และโครงสร้างด้านการปฏิบัติ (Action Structure) ซึ่งการจะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านใดจะต้องใช้ช่องทางเฉพาะเท่านั้นจึงจะเปลี่ยนแปลงได้ คือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านความรู้ ความคิด จะต้องใช้การให้ความรู้ข่าวสารที่ผู้รับ เข้าใจชัดเจนและสามารถยอมรับได้ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านการจูงใจจะต้องใช้วิธีการให้ประชาชนได้รู้ตัวอย่างที่ดีที่ต้องการหรือการทำให้ดูเป็นแบบอย่าง และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านการปฏิบัติจะต้องจัดโอกาสให้บุคคลได้ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง ทำได้ง่าย และเป็นประโยชน์ต่อเขาก่อน แล้วต่อไปจะเกิดพฤติกรรมที่ต้องการได้เอง

ทฤษฎีการแพร่กระจายของไลออนเบอร์เกอร์ (Lionberger's Diffusion Theory) ไลออนเบอร์เกอร์ได้กล่าวถึงสิ่งประดิษฐ์คิดค้นใหม่ว่า เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการ

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในสังคม เพราะบุคคลได้รับเอาสิ่งเหล่านั้นเข้ามาใช้ในชีวิตประจำวันนั่นเอง โดยที่การยอมรับในนวัตกรรมของบุคคลจะเกิดขึ้นเป็น 5 ขั้นตอน (Lionberger 1960: 10-15) ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะมีความเกี่ยวเนื่องกันตามลำดับคือ ขั้นเกิดการตระหนักหรือรู้ (Awareness) ขั้นเกิดความสนใจ (Interest) ขั้นเกิดการประเมินคุณค่า (Evaluation) ขั้นเกิดการทดลองปฏิบัติ (Trial) และขั้นการยอมรับเอามาใช้ (Adoption) ซึ่งขั้นต่างๆ เหล่านี้มีลักษณะการเกิดต่างกันออกไป คือ ขั้นเกิดความตระหนักและขั้นเกิดความสนใจเกิดกับบุคคลได้โดยการใช้สื่อมวลชน ขั้นเกิดการประเมินค่าจะเกิดกับบุคคลโดยให้แต่ละคนคิด เปรียบ เทียบถึงผลดีผลเสียอย่างรอบคอบว่าควรหรือไม่ควรรับสิ่งนั้นๆ และขั้นเกิดการทดลองปฏิบัติกับการยอมรับเอามาใช้นั้น เกิดจากประสบการณ์ของบุคคลเฉพาะตัวคือ ถ้าการปฏิบัติได้ผลดี เขาก็จะยอมรับเอาสิ่งนั้นไว้ปฏิบัติสืบไป แต่หากผลการปฏิบัติไม่เป็นที่พอใจ เขาก็จะเลิกไปเอง

การยอมรับนั้น เป็นกระบวนการที่จะนำไปสู่ความเชื่อในสิ่งที่ได้รับซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในจิตใจของบุคคล (Hovland and Janis 1959: 4) สำหรับความหมายของการยอมรับนั้น ธอร์นไดค์ และ บลูมฟิลด์ (Thorndike and Bloomfield 1979: 7) ได้กล่าวไว้ว่า การยอมรับเป็นการกระทำเพื่อที่จะเอาหรือรับเอาสิ่งสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีผู้หยิบยื่นให้ ซึ่งการรับเอานั้น เป็นไปด้วยความพอใจและชอบใจหรือเป็นการกระทำที่ตกลงกันแล้ว หรือทำด้วยความเชื่อถือ เช่นการยอมรับทฤษฎี ความจริงหรือสภาวะที่ยอมรับ นอกจากนี้ยังมีความหมายที่นำสนใจแตกต่างออกไปอีกดังคำอธิบายของ สอ. เสถบุตร (So Sethaputra 1980: 8) ได้ให้รายละเอียดไว้ว่า การยอมรับ หมายถึงการรับสิ่งของ รับเงื่อนไข การรับของด้วยความพอใจ จากความหมายที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า การยอมรับ หมายถึง การที่บุคคลยินยอมพร้อมใจรับบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่ตนประสบพบเห็น หรือเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ด้วยความเต็มใจพอใจ เลื่อมใส และเชื่อถือ โดยสามารถแสดงออกมาให้บุคคลอื่นๆ ทราบได้อย่างชัดเจนทางพฤติกรรมของบุคคล

การตกลงใจยอมรับ หรือปฏิเสธของบุคคลนั้น สาลี ทองทิว (2523: 33-35) ได้อ้างถึง ชูเมคเกอร์ (Shoemaker 1971) โดยกล่าวถึงกระบวนการยอมรับของบุคคลจะเป็นไปตามขั้นตอนดังนี้คือ ขั้นการรับรู้ ขั้นการสนใจ ขั้นการชั่งใจ ขั้นการตกลงใจ นอกจากนี้ยังได้อ้างถึงแฮสติงเจอร์ ในด้านการยอมรับว่า " โดยทั่วไป บุคคลจะรับรู้ในสิ่งที่เลือกมาแล้วว่าน่าสนใจ หรือต้องการ หรือรับความคิดเห็นของบุคคลนั้น และจะปฏิเสธในสิ่งที่บุคคลนั้นไม่ต้องการ "

การที่บุคคลจะยอมรับสิ่งใด ถ้าบุคคลนั้นได้มีส่วนร่วมในสิ่งนั้น หรือกิจกรรมนั้นมาด้วย จะทำให้บุคคลนั้นมีทัศนคติที่ดี เกี่ยวกับ เรื่องใด เรื่องหนึ่งขึ้นมา การมีส่วนร่วมนี้ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 110-111) ได้กล่าวอ้างถึง เชอร์ลิฟ และ ฮอฟแลนด์ (Sherif and Hovland) เชื่อว่าเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บุคคลพัฒนาด้านทัศนคติ ซึ่งได้แบ่งขอบเขตของทัศนคติออกเป็น 3 ชนิดคือ การยอมรับ (Acceptance) การไม่ยอมรับ (Rejection) และการไม่ผูกมัดด้านใดๆ (Non-Commitment) เชอร์ลิฟ และ ฮอฟแลนด์ ได้อธิบายไว้ว่าความคิดเห็นของเขาจะอยู่ในชนิดใดนั้นจะต้องอาศัยการประเมินผล (Evaluation) การพิจารณา (Judgment) ถ้าบุคคลนั้นเต็มใจที่จะเห็นด้วยกับข้อใด ก็แสดงว่ายอมรับในความคิดเห็นนั้น ถ้าไม่เห็นด้วยกับข้อความใด แสดงว่าเขาไม่ยอมรับกับความคิดเห็นนั้น การยอมรับหรือไม่ยอมรับกับความคิดเห็นนั้น ขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วม นอกจากนี้ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 114) ยังได้อ้างถึงกรีนวอลด์ (Greenwald) ในทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม โดยกล่าวว่า เมื่อบุคคลได้รับข่าวสารบุคคลนั้นจะเผชิญกับการตัดสินใจอยู่ 2 อย่างคือการยอมรับหรือไม่ยอมรับซึ่งจุดของการตัดสินใจก็คือการ เชื่อมข่าวสารให้สัมพันธ์กันกับความรู้เดิมที่ เขามีอยู่แล้ว และความรู้สึกพร้อมใจในการที่จะมีการกระทำบางอย่างในกระบวนการตัดสินใจ ประกอบด้วย การประเมินค่าของข่าวสารนั้น

ปัจจัยต่างๆที่พบว่า เป็นสาเหตุของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน (Lawrence W. Green 1982: 87-88) จำแนกได้เป็น 3 พวกคือ

1. ปัจจัยโน้มถ่วง (Predisposing Factors) ได้แก่ทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ ประสบการณ์ในอดีตที่จะกระตุ้นให้บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
2. ปัจจัยสนับสนุน (Enabling Factors) ได้แก่ บริการต่างๆที่มีอยู่ และการเข้าถึงบริการที่จะกระตุ้นให้บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
3. ปัจจัยเสริมสร้าง (Reinforcing Factors) ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว จากเพื่อน กลุ่มผู้จัดการ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

แนวทางและปัจจัยที่มีผลทำให้ประชาชนยอมรับและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสาธารณสุข ธนวรรณ อิมสมบูรณ์ (ม.ป.ป. : 1-5) เสนอแนวคิดและปัญหาไว้ว่า ในการแก้ปัญหาสาธารณสุข เป็นสิ่งที่ดำเนินการได้ยาก แม้ว่าจะพยายามใช้ทรัพยากร พัฒนารูปแบบการดำเนินงานหรือเอาวิธีการต่างๆที่ใช้ในการแก้ปัญหาด้านอื่นมาดัดแปลงใช้แล้วก็ตาม ปัญหาระบบสาธารณสุขของประชาชนก็ไม่บรรเทาเบาบางลงไป ปัญหาบางอย่างกลับยิ่งเลวร้ายลงไปอีก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการประพฤติดุกปฏิบัติของประชาชนโดยตรง ซึ่งปัญหาด้านสาธารณสุข เป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับทุกคนและมีผลกระทบไปถึงปัญหาด้านอื่น ๆ ในสังคม เป็นอย่างมากด้วย ปัญหาระบบสาธารณสุขส่วนใหญ่ เป็นปัญหาที่คนสร้างขึ้นหรืออย่างน้อยก็มีส่วนเกี่ยวข้องในการที่ทำให้เกิดขึ้นไม่ทางตรงก็ทางอ้อม การที่จะทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม มีบทบาทในการแก้ปัญหาสาธารณสุข เป็นสิ่งที่ทำได้ยากต้องใช้ความพยายาม ใช้วิธีดำเนินการอย่างมีระบบ แต่ถ้าผลที่ได้ เป็นไปด้วยดีแล้ว จะสามารถแก้ปัญหาสาธารณสุขได้อย่างแท้จริง เพราะ เป็นการแก้ที่ด้านเหตุผลของปัญหานั้นเอง

ในการแก้ปัญหาสาธารณสุขซึ่งรวมทั้งปัญหาไข้เลือดออกด้วยนั้น บุญล้วน พันธุมจินดา (2525: 180-182) ได้เสนอแนะว่าวิธีการที่จะทำให้ปัญหาไข้เลือดออกลดน้อยลงก็คือการควบคุมกำจัดยุงที่เป็นพาหะของโรคซึ่งจะทำได้ผลก็คือ ต้องแนะนำให้ประชาชนได้รู้ เรื่องยุงลาย ตลอดจนวิธีการกำจัดยุงลายให้หมดสิ้นไป ให้สุขศึกษาแก่ประชาชน เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนได้ตระหนักถึง ความสำคัญของโรคและความจำเป็นในการที่จะต้องช่วยกันกำจัดยุงภายในบ้านของตนเองและสังคมนั้น ในหลักสูตรวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายและ

มีธมตัน คารสอน เรืองยงลายและมีกิจกรรมให้นักเรียนตรวจหาลูกน้ำยุงทั้งในบ้านและในโรงเรียน และควารจัดให้มีการรณรงค์กำจัดยงลายระดับชาติ เพื่อประชาชนจะได้ตื่นตัวและหันมาสนใจต่อปัญหาี้ ถ้าประชาชนและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขโดยสนใจในการปราบยงลายอย่างจริงจังแล้ว ปัญหาโรควัยเลือดออกก็จะลดลงอย่างแน่นอน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บุญล้วน พันธุมจินดา และ คณะ (2524) ได้ศึกษาการควบคุมยงลายโดยอาศัยความร่วมมือของประชาชน โดยการรวมกลวิธีที่องค์การอนามัยโลกได้เสนอแนะ ศึกษาที่จังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2521-2523 สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. การควบคุมยงครอบคลุมพื้นที่ เพียงร้อยละ 10-20 ของพื้นที่ ที่เป็นที่ยูอาศัยทั้งหมด ยังไม่เป็นการเพียงพอ เพราะยงจากนอกเขตก็ยังสามารถนำโรคเข้ามาในเขตวิจัยได้
2. การควบคุมยงลายในเฉพาะแหล่งชุมชนหนาแน่น ก็ยังไม่เป็นการเพียงพอต่อการควบคุมโรควัยเลือดออก ควรจะค้องควบคุมทุกหลังคาเรือน การควบคุมโรควัยเลือดออกจึงจะได้ผล
3. บริเวณที่เสี่ยงต่อการแพร่ั้นได้รับการควบคุมยงลายปีละ 2-3 ครั้ง ยังไม่เป็นการเพียงพอ จำเป็นต้องดำเนินการให้มากกว่านี้
4. ประชาชนยังปฏิเสธต่อทรายอะเบทร้อยละ 20
5. ระดับความชุกชุมของยงลายที่ทำให้เกิดการระบาดของโรควัยชุมชน (Epidemic Treshold) ยังไม่เป็นที่ทราบแน่นอน

นอกจากนี้ยังได้สรุปปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานไว้ว่า ยังมีประชาชนส่วนหนึ่งที่ยังปฏิเสธต่อทรายอะเบท เนื่องจากไม่สนใจต่อปัญหาวัยเลือดออก ไม่เห็นความสำคัญของปัญหาเท่าที่ควร

สมศักดิ์ บุตรราช (2525) ได้ทำการวิจัย โดยให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาหยุด ทรายอะ เบทในชุมชนขนาดเล็ก และศึกษาหาสาเหตุการไม่ยอมรับต่อทรายอะ เบทของผู้ปกครอง นักเรียน และได้เปรียบเทียบพ่อแม่ระหว่างกลุ่มที่ยอมรับและไม่ยอมรับต่อทรายอะ เบท พบว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติคือจำนวนสมาชิกในบ้าน พบว่ากลุ่มที่ยอมรับมีจำนวนสมาชิกเกิน 9 คน ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ยอมรับ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ปกครองนักเรียนในกลุ่มที่ไม่ยอมรับต่อทรายอะ เบทยัง เชื่อว่าทรายอะ เบทจะเป็นอันตรายต่อร่างกายและมีกลิ่นเหม็น จึงปฏิเสธการใช้ทรายอะ เบท บางกลุ่มของผู้ปกครองจะใส่ เจาะหน้าที่อยู่ภาคเท่านั้น ในด้านบทบาทของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานีอนามัยและสถานบริการสาธารณสุขระดับอื่น ก็ยังไม่มียบทบาทเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก เท่าที่ควร ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังไม่รู้จักใช้ชุมพลังมวลชนในท้องถิ่นมาสนับสนุนงานในความรับผิดชอบอีกหลายด้าน

วิจิต มธุรสภรณ์ และ คณะ (2521) ได้รายงานผลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกปี พ.ศ. 2520 พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันไข้เลือดออกส่วนหนึ่งก็คือ ปัญหาด้านความร่วมมือและประสานงาน เนื่องจากความสามารถในการให้สุขศึกษาในเรื่องการป้องกันและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายยังมีจำกัดมากทั้งในด้านปริมาณ คุณภาพ และเทคนิค เป็นผลให้ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ไม่ดีพอจึงไม่ได้รับความร่วมมือ เท่าที่ควร และที่สำคัญที่สุด ประชาชนส่วนใหญ่รู้และสนใจเฉพาะ เรื่องการเจ็บป่วยของเด็กจากโรคไข้เลือดออก เท่านั้น ทำให้การป้องกันและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบ้านมีน้อยมากจน เกือบไม่เห็นความสำคัญในด้านนี้ ทำให้มาตรการต่าง ๆ ที่ใช้ในการป้องกันโรคและควบคุมยุงลายไม่ได้ผล

Bang และ คณะ (1972) ได้ทดลองใช้ทรายอะ เบทควบคุมยุงลายในชุมชน จำนวน 3500 บ้าน เพื่อศึกษาถึงผลในการควบคุมยุง หลังจากใช้ทรายอะ เบททุก 3 เดือน จากการวิจัยนี้พบว่ามีประมาณ 50 บ้านที่ไม่ยอมใส่ทรายอะ เบท ไม่ให้ความร่วมมือ และมีจำนวนน้อยที่สนใจเรื่องยุงลาย ส่วนใหญ่จะสนใจเรื่องยุงกลางคืนที่เกิดในน้ำสกปรก นอกจากนี้ยังเข้าใจผิดเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออกอยู่มาก

จากการรวบรวมทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่างานวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่ได้ศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ เช่น ความรู้ ความตระหนักต่อปัญหาใช้เลือดออก ของประชาชน บทบาทของผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ปัจจัยดังกล่าวจึงเป็นที่น่าสนใจ เพราะลักษณะ การศึกษาน่าจะประยุกต์ความรู้ความเข้าใจในศาสตร์สาขาต่าง ๆ มาใช้ในการศึกษา เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาใช้เลือดออกที่เกิดขึ้นได้อย่างกว้างขวาง



## บทที่ 3

## ระเบียบวิธีในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบ Cross-Sectional Study โดยศึกษาจากผลที่เกิดขึ้นไปหาสาเหตุ ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย และ แบบสังเกตสภาพแวดล้อม

## พื้นที่และประชากรเป้าหมาย

1. พื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ อำเภอต่างๆของจังหวัดบุรีรัมย์ที่มีสถิติการใช้ทรายอะเบทสูง และอำเภอที่มีสถิติการใช้ทรายอะเบทต่ำ
2. ประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่อยู่ในหมู่บ้าน ตำบล อำเภอที่อยู่ในข่ายของการศึกษา

## วิธีการเลือกตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

กำหนดเอาจังหวัดบุรีรัมย์ เป็นพื้นที่วิจัย แล้วคัดเลือกอำเภอที่มีสถิติการใช้ทรายอะเบทสูงสุดมา 1 อำเภอ อำเภอที่มีสถิติการใช้ทรายอะเบทต่ำ 1 อำเภอ ในแต่ละอำเภอสุ่มเลือกครัวเรือน ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) โดยนํารายชื่อหมู่บ้านทั้งสองอำเภอมาเรียงบ้านเลขที่แล้วใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่คืนที่ (Sampling without replacement) จับขึ้นมาจนครบตามจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ แล้วสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ในอำเภอทั้งสอง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

$$\text{ขนาดตัวอย่าง } n = \frac{\frac{z}{\frac{\alpha}{2}} NP (1-P)}{\frac{1}{z} P (1-P) + Nd^2}$$

$N$  = จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด

$n$  = ขนาดของตัวอย่าง

$\frac{z}{\frac{\alpha}{2}}$  = 1.96 เมื่อให้  $\alpha = 0.05$

$d$  = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$P$  = สัดส่วนการใช้ทรายอะเบท โดยใช้ค่า  $\phi$   
ประมาณค่า  $P$

ขนาดครัวเรือนตัวอย่างของอำเภอที่มีการใช้ทรายอะเบทสูงสุด ( อำเภอลำปลายมาศ )

$$\begin{aligned}
 N &= 16,530 \\
 Z_{\alpha/2} &= 1.96 \\
 d &= 3.5 \% \\
 \hat{p} &= 90 \% \text{ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ 2530)}
 \end{aligned}$$

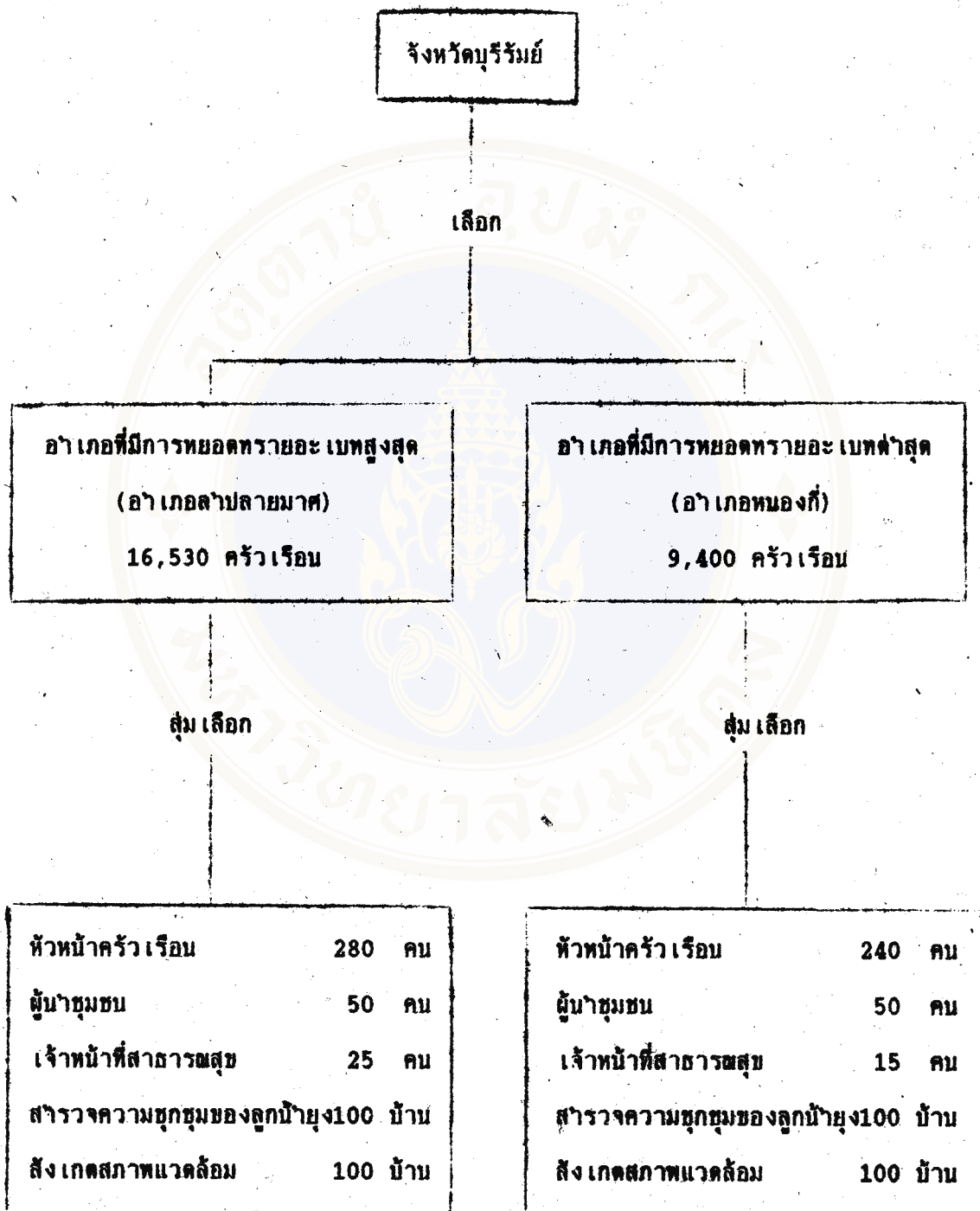
$$\begin{aligned}
 n &= \frac{(1.96)^2 (16,530) (0.9) (1-0.9)}{(1.96)^2 (0.9) (1-0.9) - (16,530) (0.035)^2} \\
 &= 277.50 \quad \text{ประมาณ 280 หลังคาเรือน}
 \end{aligned}$$

ขนาดครัวเรือนตัวอย่างของอำเภอที่มีการใช้ทรายอะเบทต่ำ ( อำเภอหนองกี่ )

$$\begin{aligned}
 N &= 9,400 \\
 Z_{\alpha/2} &= 1.96 \\
 d &= 3.5 \% \\
 \hat{p} &= 8.5 \% \text{ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ 2530)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{(1.96)^2 (9,400) (0.085) (1-0.085)}{(1.96)^2 (0.085) (1-0.085) - (9,400) (0.035)^2} \\
 &= 237.72 \quad \text{ประมาณ 240 หลังคาเรือน}
 \end{aligned}$$

## ขนาดครัวเรือนตัวอย่างในการวิจัย



## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจลูกน้ำยุง และแบบสังเกตสภาพแวดล้อม การร่างแบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจลูกน้ำยุงและแบบสังเกตสภาพแวดล้อมนั้นได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สํารวจข้อมูลจากกองควบคุมโรคติดต่อ และกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ฝ่ายควบคุมโรคติดต่อ และงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเครื่องมือแต่ละอย่างมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. แบบสัมภาษณ์ มี 3 ชุดคือ

#### 1.1 แบบสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน มี 5 ตอนคือ

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2. ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและทรายอะเบท

ตอนที่ 3. ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก

ตอนที่ 4. ทศนคติต่อการใช้ทรายอะเบท

ตอนที่ 5. ประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบท

#### 1.2 แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน มี 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2. ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและทรายอะเบท

ตอนที่ 3. การให้ความร่วมมือในงานป้องกันไข้เลือดออกและความคุ้มค่าแห่งเพาะพันธุ์ยุง

ตอนที่ 4. แรงจูงใจในการทำงาน

#### 1.3 แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุข มี 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2. ประสิทธิภาพการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก

ตอนที่ 3. ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก

2. แบบสำรวจลูกน้ำยุง ประกอบด้วย
  - 2.1 แบบฟอร์มเก็บข้อมูลการสำรวจลูกน้ำยุง
  - 2.2 ใฝฉาย
3. แบบสังเกตสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย แบบฟอร์มสังเกตสภาพแวดล้อม
4. เครื่องมืออื่นๆ คือ รายงานการเฝ้าระวังโรค (รง. 506) จากงานระบาศ  
วิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อนำข้อมูลมาคานวณหาอัตราการเกิดโรคไข้-  
เลือดออกของทั้งสองอำเภอ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมดนี้ ก่อนนำมาใช้ได้นำไปตรวจสอบความตรงตาม  
เนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ  
ทางระบาศวิทยา 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยเกี่ยวกับไข้เลือดออก 2 ท่าน  
นักวิชาการด้านงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ทรายอะเบท 1 ท่าน และนักวิชาการด้านกัญวิทยาค  
1 ท่าน พิจารณาว่าครอบคลุมและถูกต้องตามหลักวิชาการหรือไม่ หลังจากแก้ไขปรับปรุงตามข้อ  
เสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำไปทดลองสัมภาษณ์ สํารวจ และสังเกต ครั้งที่ หมู่ที่ 2  
ตำบลเจริญสุข อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนจำนวน 30 คน  
ผู้นำชุมชนจำนวน 10 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำนวน 10 คน สํารวจลูกน้ำยุงและสังเกต  
สภาพแวดล้อมจำนวน 10 หลังคาเรือน เพื่อนำมาทดสอบความเที่ยง (Reliability)  
แล้วแก้ไขปรับปรุงทดลองสัมภาษณ์ครั้งที่สองที่ หมู่ที่ 1 ตำบลธานี อำเภอนางรอง จังหวัด  
บุรีรัมย์ และแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง



## การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

สูตรของ Cronbach

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum b_i^2}{b_t^2} \right)$$

- $r_{tt}$  = สัมประสิทธิ์ของความเที่ยง  
 $n$  = จำนวนคำถามทั้งหมด  
 $b_i$  = ความแปรปรวนของของคะแนนรวมแต่ละข้อ  
 $b_t$  = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมดของผู้ตอบแต่ละคน

ความยากง่ายของแบบทดสอบตาม

$$P = \frac{R}{T}$$

- $P$  = ความยากของแบบทดสอบ  
 $R$  = จำนวนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง + จำนวนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำหารด้วย 2  
 $T$  = จำนวนคนกลุ่มที่ได้คะแนนสูง + จำนวนคนกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

ใช้เทคนิค 25% โดยการนำกระดาษคำตอบที่ตรวจให้คะแนนมาเรียงลำดับคะแนนสูงต่ำ แล้วนับจำนวนคำตอบทั้งหมดมาเทียบหาจำนวน 25% นับจากบนลงล่างคือคะแนนสูงสุดลงไปตามจำนวน 25% ของทั้งหมด เป็นกลุ่มที่ได้คะแนนสูง และนับจากล่างขึ้นบนคือจากคะแนนต่ำสุดขึ้นไปจำนวน 25% ของทั้งหมด เป็นกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

จากการทดสอบแล้วปรากฏผลดังนี้คือ

1. แบบสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน ในเรื่องความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบท ได้ค่าความยากง่ายของคำถามแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.4 - 0.8 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือจะต้องอยู่ในช่วง 0.2 - 0.8 ส่วนความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออกและทัศนคติในการใช้ทรายอะเบทได้ค่า  $r_{11} = 0.84$  และ 0.82 ตามลำดับแสดงว่าคำถามในส่วนนี้มีความเที่ยงสูง

2. แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ในเรื่องความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบทได้ค่าความยากง่ายของคำถามแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.3 - 0.8 ซึ่งไม่ยากและง่ายเกินไป ส่วนแรงจูงใจในการทำงานได้ค่า  $r_{12} = 0.83$  แสดงว่ามีความเที่ยงสูง

3. แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในเรื่องความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออกได้ค่า  $r_{13} = 0.90$  แสดงว่ามีความเที่ยงสูงมากเช่นกัน

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ไปถึงสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1 ฉบับ ถึงนายอำเภอของพื้นที่วิจัยอำเภอละ 1 ฉบับ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลพร้อมทั้งระบุ วัน เวลา และวิธีการที่จะเข้าดำเนินการ

2. ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบล เพื่อขอข้อมูลหมู่บ้านและรายชื่อผู้นำชุมชน

3. ผู้วิจัยและพนักงานสัมภาษณ์ รวม 7 คน พร้อมด้วยยานพาหนะ เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 60 วัน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจจุกน้ำยาง และแบบสังเกตสภาพแวดล้อมแล้ว ให้คะแนนแบบสัมภาษณ์แต่ละฉบับดังนี้

## 1. แบบสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน มี 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ และ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค

ตอนที่ 2. ความรู้เรื่องไข่เสียดอกและทรายอะเบท ถ้าตอบถูก ให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3. ความตระหนักต่อปัญหาไข่เสียดอก ระดับการวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งการให้คะแนนดังนี้

|                              |     |   |       |
|------------------------------|-----|---|-------|
| เห็นด้วยในคำถามที่เป็นบวก    | ให้ | 3 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยในคำถามที่เป็นบวก | ให้ | 2 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยในคำถามที่เป็นบวก | ให้ | 1 | คะแนน |
| เห็นด้วยในคำถามที่เป็นลบ     | ให้ | 1 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยในคำถามที่เป็นลบ  | ให้ | 2 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยในคำถามที่เป็นลบ  | ให้ | 3 | คะแนน |

ตอนที่ 4. ทัศนคติในการกำจัดทรายอะเบท ระดับการวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ให้คะแนนเช่นเดียวกับตอนที่ 3

ตอนที่ 5. ประสิทธิภาพใช้ทรายอะเบท ถ้าตอบว่าเคยหรือยินยอม ให้ 1 คะแนน เคยในแต่ละอย่างให้ อย่างละ 1 คะแนน ถ้าตอบว่าไม่เคยหรือไม่ยินยอมให้ 0 คะแนน

2. แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน มี 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้

ตอนที่ 2. ความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบท ถ้าตอบถูก ๑ ชั่วโมง  
ถ้าตอบผิด ๑ ชั่วโมง 0 คะแนน

ตอนที่ 3. การให้ความร่วมมือในการป้องกันไข้เลือดออกและความคุ้มครองเพาะ  
พันธุ์ยุง แบ่งการให้คะแนนเป็นดังนี้ ถ้าตอบว่าเคยทำ 1 คะแนน ถ้าตอบว่าไม่เคย ๑ ชั่วโมง 0 คะแนน

ตอนที่ 4. แรงจูงใจในการทำงาน ระดับการวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ๑ ชั่วโมง  
คะแนน เช่นเดียวกับตอนที่ 3. ในแบบสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน

3. แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุข มี 3 ตอนดังนี้คือ

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน  
สาธารณสุข

ตอนที่ 2. ประสิทธิภาพการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก โดยให้  
คะแนนจากการตอบ ถ้าตอบว่าเคยหรือเกี่ยวข้องกับ ๑ ชั่วโมง 1 คะแนน ถ้าตอบว่าไม่  
เคยหรือไม่เกี่ยวข้องกับ ๑ ชั่วโมง 0 คะแนน

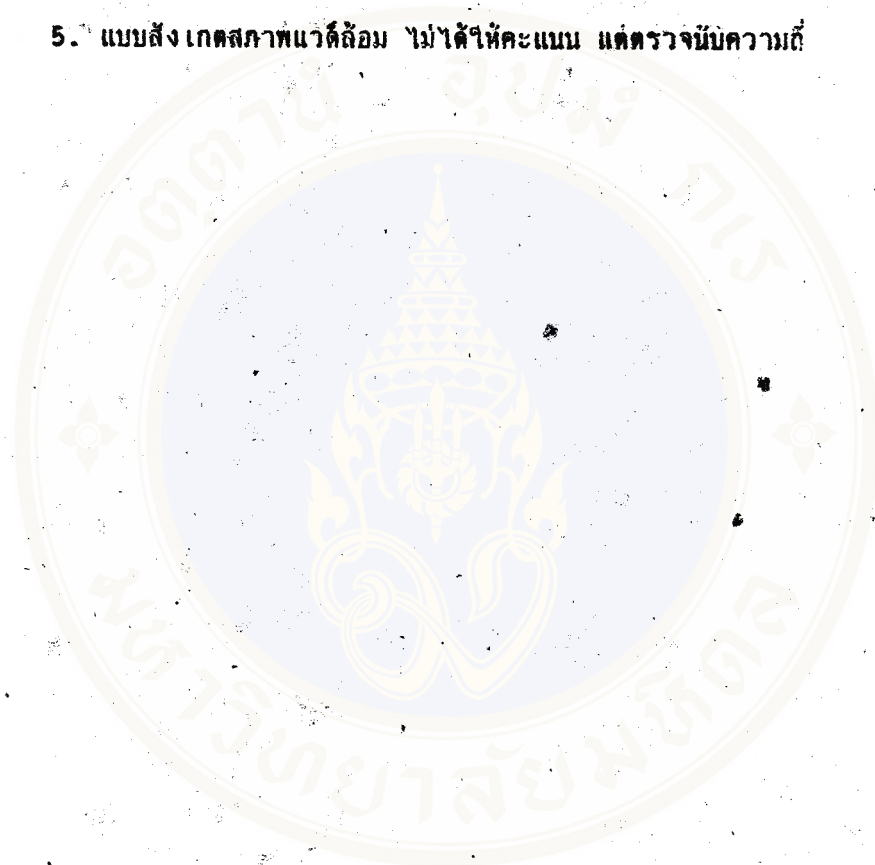
ตอนที่ 3. ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก ระดับการวัดเป็นมาตราส่วน  
ประมาณค่า โดยแบ่งการให้คะแนนออกเป็นดังนี้

|                                      |           |   |       |
|--------------------------------------|-----------|---|-------|
| เห็นด้วยอย่างมากในคำถามที่เป็นบวก    | ๑ ชั่วโมง | 5 | คะแนน |
| เห็นด้วยในคำถามที่เป็นบวก            | ๑ ชั่วโมง | 4 | คะแนน |
| เฉยๆ                                 | ๑ ชั่วโมง | 3 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยในคำถามที่เป็นบวก         | ๑ ชั่วโมง | 2 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยอย่างมากในคำถามที่เป็นบวก | ๑ ชั่วโมง | 1 | คะแนน |
| เห็นด้วยอย่างมากในคำถามที่เป็นลบ     | ๑ ชั่วโมง | 1 | คะแนน |
| เห็นด้วยในคำถามที่เป็นลบ             | ๑ ชั่วโมง | 2 | คะแนน |
| เฉยๆ                                 | ๑ ชั่วโมง | 3 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยในคำถามที่เป็นลบ          | ๑ ชั่วโมง | 4 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยอย่างมากในคำถามที่เป็นลบ  | ๑ ชั่วโมง | 5 | คะแนน |

4. แบบสำรวจอนามัยกลาง ตรวจสอบตามดัชนีชี้วัดต่างๆ ดังนี้

- Premise Index
- Receptacle Index
- Breteau Index

5. แบบสังเกตสภาพแวดล้อม ไม่ได้ให้คะแนน แต่ตรวจนับความถี่



ตัวแปรที่ศึกษา จากสมมุติฐานทั้ง 10 ข้อ นำมาสรุป เพื่อแสดงถึง ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ในแต่ละข้อของสมมุติฐาน ได้ดังนี้

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

| สมมุติฐาน   | ตัวแปรอิสระ                            | ตัวแปรตาม  |
|---|--|--|
| 1. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ | ความรู้ เรื่องไข่เลือดออก และทรายอะเบท | -การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทสูง<br>-การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทต่ำ |
| 2. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออก มากกว่าประชาชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ           | ความตระหนักต่อปัญหา ไข่เลือดออก        | -การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทสูง<br>-การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทต่ำ |
| 3. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีทัศนคติที่ดีในการใช้ ทรายอะเบท มากกว่าประชาชนกลุ่มที่ ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ     | ทัศนคติที่ดีในการใช้ ทรายอะเบท         | -การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทสูง<br>-การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทต่ำ |
| 4. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีประสบการณ์การใช้ ทรายอะเบท มากกว่าประชาชนกลุ่มที่ ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ         | ประสบการณ์การใช้ ทรายอะเบท             | -การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทสูง<br>-การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทต่ำ |

| สมมุติฐาน   | ตัวแปรอิสระ   | ตัวแปรตาม  |
|---|---|--|
| <p>5. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการ<br/>ใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความรู้เรื่อง<br/>ไข่เลือดออกและทรายอะเบท มาก<br/>กว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับ<br/>การใช้ทรายอะเบทต่ำ</p>   | <p>ความรู้เรื่องไข่เลือดออก<br/>และทรายอะเบท</p>                                      | <p>-การยอมรับการใช้<br/>ทรายอะเบทสูง<br/>-การยอมรับการใช้<br/>ทรายอะเบทต่ำ</p> |
| <p>6. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการ<br/>ใช้ทรายอะเบทสูง จะมีส่วนร่วมใน<br/>งานป้องกันไข่เลือดออกและความคุม<br/>แหล่งเพาะพันธุ์ยุง มากกว่าผู้นำชุมชน<br/>กลุ่มที่ประชาชนยอมรับการใช้ทราย<br/>อะเบทต่ำ</p>                 | <p>การให้ความร่วมมือในงาน<br/>ป้องกันไข่เลือดออกและ<br/>ความคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</p> | <p>-การยอมรับการใช้<br/>ทรายอะเบทสูง<br/>-การยอมรับการใช้<br/>ทรายอะเบทต่ำ</p> |
| <p>7. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการ<br/>ใช้ทรายอะเบทสูง จะมีแรงจูงใจที่ดี<br/>ในการทำงาน มากกว่าผู้นำชุมชน<br/>ที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ</p>   | <p>แรงจูงใจที่ดีในการทำงาน</p>  | <p>-การยอมรับการใช้<br/>ทรายอะเบทสูง<br/>-การยอมรับการใช้<br/>ทรายอะเบทต่ำ</p> |
| <p>8. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกลุ่มที่ประชาชน<br/>ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมี<br/>ประสิทธิภาพการทำงาน เกี่ยวกับการ<br/>ป้องกันไข่เลือดออก มากกว่าเจ้า-<br/>หน้าที่สาธารณสุขกลุ่มที่ประชาชนยอม-<br/>รับการการใช้ทรายอะเบทต่ำ</p> | <p>ประสิทธิภาพการทำงาน<br/>เกี่ยวกับการป้องกันไข่-<br/>เลือดออก</p>                   | <p>-การยอมรับการใช้<br/>ทรายอะเบทสูง<br/>-การยอมรับการใช้<br/>ทรายอะเบทต่ำ</p> |

| สมมุติฐาน   | ตัวแปรอิสระ  | ตัวแปรตาม  |
|---|--|--|
| <p>9. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกลุ่มที่ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความตระหนักต่อปัญหาใช้ เลือค-ออก มากกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ</p> | <p>ความตระหนักต่อปัญหาใช้ เลือคออก</p>                               | <p>-การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทสูง<br/>-การยอมรับการใช้ ทรายอะเบทต่ำ</p> |
| <p>10. ชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความแตกต่างกันในด้านต่อไปนี้</p> <p>10.1 ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย</p> <p>10.2 สภาพแวดล้อม</p>  | <p>-การยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง<br/>-การยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ</p> | <p>1. ความชุกชุมของ ลูกน้ำยุงลาย<br/>2. สภาพแวดล้อม</p>                |

## สถิติที่ใช้ทดสอบ

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วย คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) โดยหาค่าและทดสอบค่าดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป หาค่าจำนวน ร้อยละ
2. ทดสอบสมมุติฐานข้อ 1 ถึง 9 คะแนนเฉลี่ยของ ความรู้ ความตระหนัก ทัศนคติ ประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบท การมีส่วนร่วมในงานป้องกันใช้เลือกออกและความคุมแหล่ง เพาะพันธุ์มุง แรงจูงใจ ประสิทธิภาพการทำงาน และความตระหนักต่อปัญหาใช้เลือกออก โดยใช้ t-test เพื่อทดสอบหาความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ
3. ทดสอบสมมุติฐานข้อ 10 ด้วย  $\chi^2$ -test เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับการใช้ทรายอะเบท กับ ความซุกซุนของลูกน้ำมุงลาย และ สภาพแวดล้อม

## บทที่ 4

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาปัจจัยที่อาจมีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ช่วยในการหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ การกระจายของข้อมูล การทดสอบสมมติฐานด้วย t-test และ  $\chi^2$ -test ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอตามหัวข้อดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของประชาชน ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
2. ปัจจัยทางด้านประชาชน
3. ปัจจัยทางด้านผู้นำชุมชน
4. ปัจจัยทางด้านเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
5. ปัจจัยทางด้านชุมชน

### 1. ลักษณะทั่วไปของประชาชน ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

1.1 ลักษณะทั่วไปของประชาชน ประชาชนที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างในครั้งนี้ ประกอบด้วยประชาชนจากกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จำนวน 280 คน และจากกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ จำนวน 240 คน ซึ่งมีลักษณะทั่วไปดังต่อไปนี้

เพศ ประชาชนที่สุ่มเลือกมาเป็นตัวอย่างทั้งหมด 520 คน เป็นชายร้อยละ 43.1 เป็นหญิงร้อยละ 56.9

อายุ กลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีอายุเฉลี่ย 38 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-45 ปี ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีอายุเฉลี่ย 40 ปี และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-45 ปีเช่นเดียวกัน

การศึกษา ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 72.5  
 จบชั้น ป.4 เช่นเดียวกับกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.2 จบชั้น ป.4

อาชีพ ประชาชนทั้งกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบท  
 ต่ำส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา (ร้อยละ 87.5 และ ร้อยละ 85.8 ตามลำดับ) รองลงมาคือรับจ้าง  
 ที่ทั่วไป

รายได้ กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 12,800.0 บาท  
 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.1 มีรายได้ต่อปีประมาณ 10,000 บาทหรือต่ำกว่า ส่วนกลุ่มที่ยอมรับ  
 ทรายอะเบทต่ำมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 16,000.0 บาท ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.3 มีรายได้ต่อปี  
 ประมาณ 10,000 บาทหรือต่ำกว่าเช่นเดียวกัน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุเสี่ยงต่อการเกิดโรค กลุ่มที่ยอมรับทราย  
 อะเบทสูงมีอายุที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเฉลี่ย 7 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.4 มีอายุระหว่าง  
 6-10 ปี ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีอายุที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเฉลี่ย 11 ปีส่วนใหญ่  
 ร้อยละ 40 มีอายุระหว่าง 11-15 ปี ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ลักษณะทั่วไปของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

| ลักษณะทั่วไป | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง |        | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ |        | รวม   |        |
|--------------|----------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
|              | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| รวม          | 280                        | 100.0  | 240                        | 100.0  | 520   | 100.0  |
| เพศ          |                            |        |                            |        |       |        |
| ชาย          | 111                        | 39.6   | 113                        | 47.1   | 224   | 43.1   |
| หญิง         | 169                        | 60.4   | 127                        | 52.9   | 296   | 56.9   |

(ตารางที่ 4 ต่อ)

| ลักษณะทั่วไป          | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง |        | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ |        | รวม   |        |
|-----------------------|----------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
|                       | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| รวม                   | 280                        | 100.0  | 240                        | 100.0  | 520   | 100.0  |
| อายุ(ปี)              |                            |        |                            |        |       |        |
| < 30                  | 69                         | 24.6   | 72                         | 30.0   | 141   | 27.1   |
| 31-45                 | 112                        | 40.0   | 90                         | 37.5   | 202   | 38.8   |
| 45-60                 | 75                         | 26.8   | 63                         | 26.3   | 138   | 26.5   |
| 60+                   | 24                         | 8.6    | 15                         | 6.2    | 39    | 7.5    |
| ค่าเฉลี่ย (Median)    | =                          | 38     | =                          | 40     |       |        |
| Percentile Range (PR) | =                          | 17.5   | =                          | 17.5   |       |        |
| การศึกษา              |                            |        |                            |        |       |        |
| ไม่รู้หนังสือ         | 23                         | 8.2    | 34                         | 14.2   | 57    | 10.9   |
| ต่ำกว่า ป.4           | 31                         | 11.1   | 18                         | 7.5    | 49    | 9.4    |
| ป.4                   | 203                        | 72.5   | 159                        | 66.3   | 362   | 69.6   |
| ม.1-ม.3 (ป.5-7)       | 13                         | 4.6    | 22                         | 9.2    | 35    | 6.7    |
| ม.4-ม.6 (มศ.1-3)      | 3                          | 1.1    | 3                          | 1.1    | 6     | 1.3    |
| อนุปริญญาหรือ         |                            |        |                            |        |       |        |
| เทียบเท่าขึ้นไป       | 7                          | 2.5    | 4                          | 1.7    | 11    | 2.1    |

(ตารางที่ 4 ต่อ)

| ลักษณะทั่วไป                 | กลุ่มที่ยอมรับทรายละเอียดสูง |        | กลุ่มที่ยอมรับทรายละเอียดต่ำ |        | รวม   |        |
|------------------------------|------------------------------|--------|------------------------------|--------|-------|--------|
|                              | จำนวน                        | ร้อยละ | จำนวน                        | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| รวม                          | 280                          | 100.0  | 240                          | 100.0  | 520   | 100.0  |
| อาชีพ                        |                              |        |                              |        |       |        |
| ทอผ้า                        | 245                          | 87.5   | 206                          | 85.8   | 451   | 86.7   |
| ทำไร่                        | 1                            | 0.4    | 10                           | 4.2    | 11    | 2.1    |
| ค้าขาย                       | 10                           | 3.6    | 9                            | 3.7    | 19    | 3.7    |
| รับจ้างทั่วไป                | 17                           | 6.0    | 12                           | 5.0    | 29    | 5.6    |
| รับราชการหรือ<br>รัฐวิสาหกิจ | 7                            | 2.5    | 3                            | 1.3    | 10    | 1.9    |
| รายได้ต่อปี(บาท)             |                              |        |                              |        |       |        |
| < 10,000                     | 118                          | 42.2   | 92                           | 38.3   | 210   | 40.4   |
| 10,001-20,000                | 81                           | 28.9   | 73                           | 30.4   | 154   | 29.6   |
| 20,001+                      | 81                           | 28.9   | 75                           | 31.3   | 156   | 30.0   |
| ค่าเฉลี่ย (Median)           | = 12,800                     |        | = 16,000                     |        |       |        |
| Percentile Range (PR)        | = 21,365                     |        | = 17,500                     |        |       |        |

(ตารางที่ 4 ต่อ)

| ลักษณะทั่วไป  | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง |        | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ |        | รวม   |        |
|---|----------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
|   | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| รวม   | 280                        | 100.0  | 240                        | 100.0  | 520   | 100.0  |
| อายุ(ปี) ของสมาชิกในครัวเรือนที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค |                            |        |                            |        |       |        |
| < 1   | 18                         | 3.6    | 16                         | 3.5    | 34    | 3.5    |
| 1- 5  | 112                        | 22.1   | 88                         | 19.4   | 200   | 20.8   |
| 6-10  | 200                        | 39.4   | 169                        | 37.1   | 369   | 38.4   |
| 11-15   | 177                        | 34.9   | 182                        | 40.0   | 359   | 37.3   |
| ค่าเฉลี่ย (Median)                                  | =                          | 7      | =                          | 11     |       |        |
| Percentile Range (PR)                               | =                          | 12     | =                          | 12     |       |        |

1.2 ลักษณะทั่วไปของผู้นำชุมชน ผู้นำชุมชนที่เลือกมาเป็นตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้นำชุมชนในอำเภอที่มีการยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงคืออำเภอลำปลายมาศ โดยสุ่มเลือกมา ร้อยละ 10 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด (15 หมู่บ้าน) และผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับการใช้ ทรายอะเบทต่ำคืออำเภอหนองกี่ โดยสุ่มเลือกมาร้อยละ 10 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด (8 หมู่บ้าน) ผู้นำชุมชนดังกล่าวได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน อสม. ผสส. และประชาชนที่มีบทบาทในการหยอดทรายอะเบทในปี 2530 ซึ่งมีลักษณะทั่วไปดังต่อไปนี้

เพศ ผู้นำชุมชนที่เลือกมาเป็นตัวอย่างจำนวน 100 คน เป็นชาย 85 คน เป็นหญิง 15 คน ซึ่งทั้งกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ เป็นชาย มากกว่าหญิงทั้งสองกลุ่ม

อายุ ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวานมีอายุเฉลี่ย 43.5 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 44 มีอายุระหว่าง 31-45 ปี กลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวานมีอายุเฉลี่ย 40.0 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 40 มีอายุระหว่าง 31-45 ปี และ 46-60 ปี

การศึกษา ผู้นำชุมชนทั้งกลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวานและกลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวานส่วนใหญ่จบชั้น ป.4 (ร้อยละ 76 และ 77 ตามลำดับ)

อาชีพ ผู้นำชุมชนของทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา แต่กลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวาน มีอาชีพรับราชการ 2 คน ในขณะที่กลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวานไม่มี

รายได้ ผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวานมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 20,000 บาท ส่วนใหญ่ร้อยละ 48 มีรายได้ต่อปี ประมาณ 20,001 บาทขึ้นไป ส่วนกลุ่มที่ยอมรับการรักษาผู้นำชุมชนมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 24,000 บาท ส่วนใหญ่ร้อยละ 50 มีรายได้ต่อปีประมาณ 20,001 บาทขึ้นไป เช่นกัน

การเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก ผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวานส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เคยได้รับการฝึกอบรม ส่วนกลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวานส่วนใหญ่ร้อยละ 58 ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ลักษณะทั่วไปของผู้นำชุมชน

| ลักษณะทั่วไป | กลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวาน |        | กลุ่มที่ยอมรับการรักษาโรคเบาหวาน |        | รวม   |        |
|--------------|----------------------------------|--------|----------------------------------|--------|-------|--------|
|              | จำนวน                            | ร้อยละ | จำนวน                            | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| รวม          | 50                               | 100.0  | 50                               | 100.0  | 100   | 100.0  |
| เพศ          |                                  |        |                                  |        |       |        |
| ชาย          | 41                               | 82.0   | 44                               | 88.0   | 85    | 85.0   |
| หญิง         | 9                                | 18.0   | 6                                | 12.0   | 15    | 15.0   |

(ตารางที่ 5 ต่อ)

| ลักษณะทั่วไป          | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง |        | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ |        | รวม   |        |
|-----------------------|----------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
|                       | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| รวม                   | 50                         | 100.0  | 50                         | 100.0  | 100   | 100.0  |
| <b>อายุ(ปี)</b>       |                            |        |                            |        |       |        |
| < 30                  | 11                         | 22.0   | 10                         | 20.0   | 21    | 21.0   |
| 31-45                 | 22                         | 44.0   | 20                         | 40.0   | 42    | 42.0   |
| 46-60                 | 16                         | 32.0   | 20                         | 40.0   | 36    | 36.0   |
| 60+                   | 1                          | 2.0    | 0                          | 0      | 1     | 1.0    |
| ค่าเฉลี่ย (Median)    |                            | = 43.5 |                            | = 40.0 |       |        |
| Percentile Range (PR) |                            | = 18.5 |                            | = 17.5 |       |        |
| <b>การศึกษา</b>       |                            |        |                            |        |       |        |
| ไม่รู้หนังสือ         | 0                          | 0      | 0                          | 0      | 0     | 0      |
| ต่ำกว่า ป.4           | 1                          | 2.0    | 4                          | 8.0    | 5     | 5.0    |
| ป.4                   | 38                         | 76.0   | 39                         | 78.0   | 77    | 77.0   |
| ม.1-ม.3(ป.5-7)        | 7                          | 14.0   | 6                          | 12.0   | 13    | 13.0   |
| ม.4-ม.6(มศ.1-3)       | 2                          | 4.0    | 0                          | 0      | 2     | 2.0    |
| <b>อุปนิสัยหรือ</b>   |                            |        |                            |        |       |        |
| เทียบเท่าขึ้นไป       | 2                          | 4.0    | 1                          | 2.0    | 3     | 3.0    |

(ตารางที่ 5 ต่อ)

| ลักษณะทั่วไป                                   | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง |        | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ |        | รวม   |        |
|--|----------------------------|--------|----------------------------|--------|-------|--------|
|  | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| รวม  | 50                         | 100.0  | 50                         | 100.0  | 100   | 100.0  |
| อาชีพ  |                            |        |                            |        |       |        |
| ทำนา   | 45                         | 90.0   | 47                         | 94.0   | 92    | 92.0   |
| ทำไร่  | 0                          | 0      | 0                          | 0      | 0     | 0      |
| ค้าขาย   | 3                          | 6.0    | 1                          | 2.0    | 4     | 4.0    |
| รับจ้างทั่วไป                                  | 0                          | 0      | 2                          | 4.0    | 2     | 2.0    |
| รับราชการหรือ                                  |                            |        |                            |        |       |        |
| รัฐวิสาหกิจ                                    | 2                          | 4.0    | 0                          | 0      | 2     | 2.0    |
| รายได้ต่อปี(บาท)                               |                            |        |                            |        |       |        |
| < 10,000                                       | 12                         | 24.0   | 11                         | 22.0   | 23    | 23.0   |
| 10,001-20,000                                  | 14                         | 28.0   | 14                         | 28.0   | 28    | 28.0   |
| 20,001+  | 24                         | 48.0   | 25                         | 50.0   | 49    | 49.0   |
| ค่าเฉลี่ย (Median)                             | = 20,000.0                 |        | = 24,000.0                 |        |       |        |
| Percentile Range (PR)=                         | 27,000.0                   |        | = 22,500.0                 |        |       |        |
| ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก |                            |        |                            |        |       |        |
| เคย  | 45                         | 90.0   | 21                         | 42.0   | 66    | 66.0   |
| ไม่เคย   | 5                          | 10.0   | 29                         | 58.0   | 34    | 34.0   |

1.3 ลักษณะทั่วไปของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เลือกมาเป็นตัวอย่างประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของอำเภอลำปลายมาศทั้งหมด ที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบในตำบลที่ตั้งของหมู่บ้านซึ่ง เป็นพื้นที่ที่เข้าศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของอำเภอหนองกี่ทั้งหมดที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบในตำบลที่ตั้งของหมู่บ้านที่เข้าศึกษา เช่นเดียวกัน ซึ่งมีลักษณะทั่วไปดังนี้

เพศ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของอำเภอลำปลายมาศ เป็นชายและหญิง จำนวนใกล้เคียงกันคือ เป็นชาย 12 คน หญิง 13 คน ส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของอำเภอหนองกี่ เป็นหญิงมากกว่าชายคือ เป็นหญิง 11 คน และเป็นชาย 4 คน

อายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของอำเภอลำปลายมาศมีอายุเฉลี่ย 33 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-45 ปี (13 คน) ส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของอำเภอหนองกี่มีอายุเฉลี่ย 29.8 ปี ส่วนใหญ่มี 30 ปีหรือต่ำกว่า (10 คน)

การศึกษา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั้งสองอำเภอส่วนมากจบวิทยาลัยสาธารณสุข และประกาศนียบัตร เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี ค่าสุด มศ.5

การเคยปฏิบัติงานอื่นก่อนมาปฏิบัติงานสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของทั้งสองอำเภอ เคยปฏิบัติงานอื่นก่อนมาปฏิบัติงานสาธารณสุขมีจำนวนใกล้เคียงกันคือ อำเภอลำปลายมาศ 3 คน อำเภอหนองกี่ 2 คน

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของอำเภอลำปลายมาศปฏิบัติงานสาธารณสุขมาแล้วเฉลี่ย 10.5 ปี ส่วนมากปฏิบัติงานมาแล้ว 1-5 ปี ส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอหนองกี่ ปฏิบัติงานมาแล้วเฉลี่ย 7.3 ปี และส่วนมากปฏิบัติงานมาแล้ว 1-5 ปี เช่นกันดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ลักษณะทั่วไปของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

| ลักษณะทั่วไป              | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง<br>(จำนวน) | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ<br>(จำนวน) | รวม<br>(จำนวน) |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| รวม                       | 25                                    | 15                                    | 40             |
| เพศ                       |                                       |                                       |                |
| ชาย                       | 12                                    | 4                                     | 16             |
| หญิง                      | 13                                    | 11                                    | 24             |
| อายุ(ปี)                  |                                       |                                       |                |
| < 30                      | 11                                    | 10                                    | 21             |
| 31-45                     | 13                                    | 5                                     | 18             |
| 46-60                     | 1                                     | 0                                     | 1              |
| ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )   | = 33.0                                | = 7.3                                 |                |
| ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) | = 29.9                                | = 5.7                                 |                |
| การศึกษา                  |                                       |                                       |                |
| มศ. 5                     | 1                                     | 0                                     | 1              |
| วิทยาลัยการสาธารณสุข      | 10                                    | 6                                     | 16             |
| นคต. วิทยาลัยอาชีวศึกษา   | 11                                    | 7                                     | 18             |
| ปริญญาตรี                 | 2                                     | 1                                     | 3              |

(ตารางที่ 6 ต่อ)

| ลักษณะทั่วไป                             | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง<br>(จำนวน) | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ<br>(จำนวน) | รวม<br>(จำนวน) |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| รวม                                      | 25                                    | 15                                    | 40             |
| งานอื่นที่เคยทำก่อนมาปฏิบัติงานสาธารณสุข |                                       |                                       |                |
| บริษัทขนส่ง                              | 1                                     | 0                                     | 1              |
| ครู                                      | 1                                     | 0                                     | 1              |
| ช่างเครื่องยนต์                          | 1                                     | 1                                     | 2              |
| พนักงานการตลาด                           | 0                                     | 1                                     | 1              |
| ไม่เคยทำงานอื่นมาก่อน                    | 22                                    | 13                                    | 36             |
| ระยะเวลา(ปี) ที่ปฏิบัติงานสาธารณสุข      |                                       |                                       |                |
| 1- 5                                     | 9                                     | 5                                     | 14             |
| 6-10                                     | 5                                     | 6                                     | 11             |
| 11-15                                    | 7                                     | 3                                     | 10             |
| 16-20                                    | 2                                     | 1                                     | 3              |
| 21+                                      | 2                                     | 0                                     | 2              |
| ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )                  | = 10.5                                | = 6.3                                 |                |
| ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)                | = 7.3                                 | = 3.7                                 |                |

## 2. ปัจจัยทางด้านประชาชนที่อาจมีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท

ปัจจัยทางด้านประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทนี้ ได้แก่ความรู้เรื่อง ไข่เลือดออกและทรายอะเบท ความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออกทัศนคติในการใช้ ทรายอะเบท และประสมการณ์การใช้ทรายอะเบท ซึ่งปรากฏผลดังนี้

2.1 ความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบท จากคะแนนเต็มความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบท 10 คะแนน กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 10 คะแนน ค่าสุด 4 คะแนน เฉลี่ย 8.8 คะแนนหรือร้อยละ 88 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.3 แสดงว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทค่อนข้างมาก และมีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทแตกต่างกันน้อย ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ มีคะแนนสูงสุด 10 คะแนน ค่าสุด 0 คะแนน เฉลี่ย 4.7 คะแนน หรือร้อยละ 47 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.7 แสดงว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำมีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทค่อนข้างน้อย และมีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทไม่แตกต่างกันมากนัก และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ หมายความว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง มีความรู้เรื่องไข่เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่า ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน (ข้อ.1) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดตารางที่ 7

2.2 ความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออก จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 27 คะแนน มีคะแนนค่าสุด 16 คะแนน เฉลี่ย 23.8 คะแนน หรือร้อยละ 88.1 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.3 แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออกค่อนข้างมาก และมีความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออกไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีคะแนนสูงสุด 27 คะแนน ค่าสุด 9 คะแนน เฉลี่ย 29.7 คะแนนหรือร้อยละ 76.6 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.6 แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีความตระหนักต่อปัญหาไข่เลือดออก

ค่อนข้างมากเช่นกัน และมีความตระหนักต่อปัญหาใช้เลือกดอกแตกต่างกันไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาใช้เลือกดอกมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ หมายความว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาใช้เลือกดอกมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน (ข้อ.2) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

2.3 ทิศนคติในการใช้ทรายอะเบท จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 27 คะแนน คะแนนต่ำสุด 9 คะแนน เฉลี่ย 24.6 คะแนนหรือร้อยละ 91.0 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.7 แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง มีทัศนคติที่ดีในการใช้ทรายอะเบทมาก และมีทัศนคติไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ มีคะแนนสูงสุด 27 คะแนน คะแนนต่ำสุด 9 คะแนน เฉลี่ย 15.5 คะแนนหรือร้อยละ 57.4 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.7 แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ มีทัศนคติที่ดีในการใช้ทรายอะเบทค่อนข้างน้อย แต่มีทัศนคติค่อนข้างจะแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่กลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีทัศนคติที่ดีในการใช้ทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ หมายความว่า ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีทัศนคติที่ดีในการใช้ทรายอะเบทมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน (ข้อ.3) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ทัศนคติในการใช้ทรายอะเบทนี้ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของข้อคิดเห็นของประชาชนทั้งกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง และกลุ่มที่ยอมรับต่ำ ปรากฏผลดังนี้

2.3.1 ความกลัวที่จะดื่มน้ำที่ใส่ทรายอะเบท กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง ร้อยละ 83.9 ตอบไม่เห็นด้วยกับคำถามนี้ มีเพียงร้อยละ 13.6 ที่ตอบว่าเห็นด้วย แสดงว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนมากไม่กลัวที่จะดื่มน้ำที่ใส่ทรายอะเบท ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ร้อยละ 69.6 ตอบว่าเห็นด้วย และร้อยละ 26.7 ตอบว่าไม่เห็นด้วย แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำส่วนมากยังกลัวที่จะดื่มน้ำที่ใส่ทรายอะเบท

2.3.2 ความจริงเกี่ยวกับของทรายอะเบท กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง ร้อยละ 71.8 ตอบไม่เห็นด้วย ร้อยละ 25.4 ตอบเห็นด้วย แสดงว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับ ทรายอะเบทสูงส่วนมากไม่จริงเกี่ยวกับของทรายอะเบท ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ร้อยละ 71.3 ตอบว่าเห็นด้วย ร้อยละ 25.4 แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำส่วนมาก ยังจริงเกี่ยวกับของทรายอะเบทอยู่

2.3.3 ความยากในการหาทรายอะเบทมาใช้ กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง ร้อยละ 62.5 ตอบไม่เห็นด้วย ร้อยละ 35.7 ตอบเห็นด้วย แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบท สูงส่วนมากหาทรายอะเบทมาใช้ได้ไม่ยาก ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ร้อยละ 73.8 ตอบว่าเห็นด้วย และร้อยละ 23.3 ตอบว่าไม่เห็นด้วย แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทราย อะเบทต่ำส่วนมากหาทรายอะเบทมาใช้ได้ยาก

2.3.4 ราคาของทรายอะเบท กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง ร้อยละ 76.4 ตอบว่าไม่เห็นด้วย ร้อยละ 20.7 ตอบว่าเห็นด้วย แสดงว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบท สูงส่วนมากเห็นว่าทรายอะเบทราคาไม่แพง ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ร้อยละ 71.7 ตอบว่าเห็นด้วย ร้อยละ 24.6 ตอบว่าไม่เห็นด้วย แสดงว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบท ต่ำส่วนมากเห็นว่าทรายอะเบทราคาแพง ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

2.4 ประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบท จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน กลุ่มที่ยอมรับ ทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 9 คะแนน มีคะแนนต่ำสุด 1 คะแนน เฉลี่ย 6.6 คะแนนหรือ ร้อยละ 73.6 จากคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.2 แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับการใช้ ทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบทค่อนข้างมาก และมีประสิทธิภาพที่แตกต่างกัน น้อย ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีคะแนนสูงสุด 9 คะแนน มีคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน เฉลี่ย 2.5 คะแนนหรือร้อยละ 27.6 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.5 แสดงว่า กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบทน้อยและมีประสิทธิภาพ ไม่แตกต่างกันมากนัก เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับ ทรายอะเบทต่ำ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่กลุ่มที่ ยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ หมายความว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง มีประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบท มากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน (ข้อ. 4)

ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ประสบการณ์การใช้ทรายอะเบทนี้ เมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาการใช้ทรายอะเบท ปรากฏว่ากลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงส่วนใหญ่เคยใช้ทรายอะเบทมาแล้ว 2-3 ปี เฉลี่ย 2.7 ปี ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ทรายอะเบทเลย ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 7 การทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง (280 คน) และ กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ (240 คน)

| ปัจจัย                                      | $\bar{X}$ | SD  | t    | df    | p-value |
|---|-----------|-----|------|-------|---------|
| <b>ความรู้เรื่องใช้เลือกออกและทรายอะเบท</b> |           |     |      |       |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง                  | 8.8       | 1.3 |      |       | **      |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ                  | 4.8       | 2.7 | 20.9 | 328.9 | <0.0001 |
| <b>ความตระหนักต่อปัญหาใช้เลือกออก</b>       |           |     |      |       |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง                  | 23.8      | 2.3 |      |       | **      |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ                  | 20.7      | 3.6 | 11.5 | 394.8 | <0.0001 |

(ตารางที่ 7 ต่อ)

| ปัจจัย                             | $\bar{X}$ | SD  | t    | df    | p-value |
|------------------------------------|-----------|-----|------|-------|---------|
| <b>ทัศนคติในการใช้ทรายอะเบท</b>    |           |     |      |       |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง         | 24.6      | 2.7 |      |       | **      |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ         | 15.5      | 6.7 | 19.6 | 301.3 | <0.0001 |
| <b>ประสบการณ์ในการใช้ทรายอะเบท</b> |           |     |      |       |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง         | 6.6       | 1.2 |      |       | **      |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ         | 2.5       | 2.5 | 23.5 | 331.1 | <0.0001 |

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$

ตารางที่ 8 ร้อยละของประชาชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ  
จำแนกตามความคิดเห็นต่อการใช้ทรายอะเบท

| ความคิดเห็น                     | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง |      |             | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ |      |             |
|---------------------------------|----------------------------|------|-------------|----------------------------|------|-------------|
|                                 | (%)                        |      |             | (%)                        |      |             |
|                                 | เห็นด้วย                   | เฉยๆ | ไม่เห็นด้วย | เห็นด้วย                   | เฉยๆ | ไม่เห็นด้วย |
| กลัวที่จะดื่มน้ำที่ใส่ทรายอะเบท | 13.6                       | 2.5  | 83.9        | 69.6                       | 3.8  | 26.7        |
| รังเกียจกลิ่นของทรายอะเบท       | 25.4                       | 2.9  | 71.8        | 71.3                       | 3.3  | 25.4        |
| ทรายอะเบทหาได้ยาก               | 35.7                       | 1.8  | 62.5        | 73.8                       | 2.9  | 23.3        |
| ทรายอะเบทมีราคาแพง              | 20.7                       | 2.9  | 76.4        | 71.7                       | 3.8  | 24.6        |

ตารางที่ 9 แสดงระยะเวลาการเคยใช้ทรายอะเบทของประชาชน

| ระยะเวลา<br>(ปี)          | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง |        | กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ |        |
|---------------------------|----------------------------|--------|----------------------------|--------|
|                           | จำนวน                      | ร้อยละ | จำนวน                      | ร้อยละ |
| ไม่เคยใช้                 | 12                         | 4.3    | 179                        | 74.4   |
| 1 - 2                     | 79                         | 28.2   | 50                         | 20.7   |
| 2 - 3                     | 125                        | 44.6   | 11                         | 4.9    |
| 3 - 4                     | 50                         | 17.9   | 0                          | 0      |
| 4 ปีขึ้นไป                | 14                         | 5.0    | 0                          | 0      |
| รวม                       | 280                        | 100.0  | 240                        | 100.0  |
| เฉลี่ย ( $\bar{x}$ )      | = 2.7                      |        | = 0.4                      |        |
| ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) | = 11.4                     |        | = 0.6                      |        |

### 3. ปัจจัยด้านผู้นำชุมชนที่อาจมีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน

3.1 ความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบทของผู้นำชุมชน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 10 คะแนน คะแนนต่ำสุด 8 คะแนน เฉลี่ย 9.7 คะแนนหรือร้อยละ 96.7 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.6 แสดงว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง มีความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบทมาก และมีความรู้แตกต่างกันน้อย ส่วนผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีคะแนนสูงสุด 10 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน เฉลี่ย 6.9 คะแนนหรือร้อยละ 69.4 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.7 แสดงว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบทปานกลาง และมีความรู้ไม่แตกต่างกันมากนัก เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.01$  โดยที่กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ หมายความว่าผู้นำชุมชนในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน (ข้อที่ 5) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

3.2 การให้ความร่วมมือต่องานป้องกันไข่ เลือดออกและความคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุง จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 15 คะแนน ต่ำสุด 4 คะแนน เฉลี่ย 13.3 คะแนนหรือร้อยละ 88.5 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.0 แสดงว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีส่วนร่วมในการป้องกันไข่ เลือดออกและความคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงค่อนข้างมาก และมีส่วนร่วมแตกต่างกันพอควร ส่วนผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีคะแนนสูงสุด 14 คะแนน ต่ำสุด 0 คะแนน เฉลี่ย 2.3 คะแนนหรือร้อยละ 15.1 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.3 แสดงว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีส่วนร่วมในการป้องกันไข่ เลือดออกและความคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงน้อย และมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกันมากนัก เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\alpha = 0.01$  โดยที่กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีส่วนร่วมในงานป้องกันไข่ เลือดออกและความ

คุมแหล่ง เพาะพันธุ์สูงมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ หมายความว่าผู้นำชุมชนในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง มีส่วนร่วมในงานป้องกันใช้ เลือดออกและความคุมแหล่ง เพาะพันธุ์สูงมากกว่าผู้นำชุมชนในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทดำ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน (ข้อที่ 6) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

2.3 แรงจูงใจในการทำงาน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 30 คะแนน คะแนนต่ำสุด 22 คะแนน เฉลี่ย 27 คะแนนหรือร้อยละ 90.1 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.0 แสดงว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง มีแรงจูงใจที่ดีในการทำงานมากและมีแรงจูงใจไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ มีคะแนนสูงสุด 30 คะแนน คะแนนต่ำสุด 10 คะแนน เฉลี่ย 19.7 คะแนนหรือร้อยละ 65.8 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.2 แสดงว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ มีแรงจูงใจที่ดีในการทำงานปานกลาง และมีแรงจูงใจแตกต่างกันพอสมควร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีแรงจูงใจที่ดีในการทำงานมากกว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ หมายความว่าผู้นำชุมชนในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีแรงจูงใจที่ดีในการทำงานมากกว่าผู้นำชุมชนในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทดำ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน (ข้อที่ 7) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

**ตารางที่ 10** การทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการไร้ทรายอะ เบท ระหว่างผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะ เบทสูง(50 คน) และ กลุ่มที่ยอมรับทรายอะ เบทต่ำ(50 คน)

| ปัจจัย   | $\bar{X}$ | SD  | t    | df   | p-value |
|--|-----------|-----|------|------|---------|
| <b>ความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะ เบท</b>                               |           |     |      |      |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะ เบทสูง  | 9.7       | 0.5 |      |      | **      |
|  |           |     | 7.1  | 69.7 | <0.0001 |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะ เบทต่ำ  | 6.9       | 2.7 |      |      |         |
| <b>การให้ความร่วมมือในงานป้องกันไข้เลือดออกและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</b> |           |     |      |      |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะ เบทสูง  | 13.3      | 7.0 |      |      | **      |
|  |           |     | 8.5  | 69.8 | <0.0001 |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะ เบทต่ำ  | 2.3       | 4.3 |      |      |         |
| <b>แรงจูงใจในการทำงาน</b>  |           |     |      |      |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะ เบทสูง  | 27.0      | 2.0 |      |      | **      |
|  |           |     | 12.2 | 79.6 | <0.0001 |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะ เบทต่ำ  | 19.7      | 4.3 |      |      |         |

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$

#### 4. ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่อาจมีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน

4.1. ประสิทธิภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันไข้เลือดออก จากคะแนนเต็ม 26 คะแนน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 26 คะแนน คะแนนต่ำสุด 17 คะแนน เฉลี่ย 21.6 คะแนนหรือร้อยละ 78.1 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.6 แสดงว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออกค่อนข้างมาก และมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีคะแนนสูงสุด 21 คะแนน คะแนนต่ำสุด 2 คะแนน เฉลี่ย 14 คะแนนหรือร้อยละ 53.9 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.0 แสดงว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีประสิทธิภาพการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออกปานกลางและมีประสิทธิภาพแตกต่างกันพอสมควร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่เจ้าหน้าที่ในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออกมากกว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ หมายความว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออกมากกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน (ข้อที่ 8) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 11

4.2. ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีคะแนนสูงสุด 38 คะแนน คะแนนต่ำสุด 22 คะแนน เฉลี่ย 31.2 คะแนนหรือร้อยละ 78.1 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.1 แสดงว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออกค่อนข้างมาก และมีความตระหนักไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีคะแนนสูงสุด 32 คะแนน คะแนนต่ำสุด 15 คะแนน เฉลี่ย 26.2 คะแนนหรือร้อยละ 65.5 ของคะแนนเต็ม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.2 แสดงว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออกปานกลาง และมีความตระหนักแตกต่างกันพอสมควร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง และกลุ่มที่

ยอมรับทรายอะเบทดำ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่เจ้าหน้าที่ในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาใช้ เลือดออกมากกว่าเจ้าหน้าที่ในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ หมายความว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาใช้ เลือดออกมากกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทดำ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน (ข้อที่ 9) ที่ตั้งไว้ดังรายละเอียดในตารางที่ 11

**ตารางที่ 11** การทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท ระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง (25 คน) และ กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ (15 คน)

| ปัจจัย  | $\bar{X}$ | SD  | t   | df   | p-value |
|---|-----------|-----|-----|------|---------|
| <b>ประสบการณ์การทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันใช้ เลือดออก</b> |           |     |     |      |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง                                | 21.6      | 2.6 |     |      | **      |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ                                 | 14.0      | 5.0 | 5.6 | 19.4 | < 0.001 |
| <b>ความตระหนักต่อปัญหาใช้ เลือดออก</b>                    |           |     |     |      |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง                                | 31.2      | 3.1 |     |      | **      |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ                                 | 26.2      | 5.2 | 3.5 | 19.9 | < 0.001 |

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$

## 5. ปัจจัยทางด้านชุมชนที่อาจมีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้น้ำประปาของประชาชน

5.1 ความสุขุมของลูกน้ำยุงลาย โดยการสำรวจความมากน้อยของลูกน้ำยุงลาย ที่พบตามภาชนะ เก็บน้ำในชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตสูง คืออำเภอลำปลายมาศ และชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตต่ำ คือ อำเภอหนองกี่ โดยใช้ดัชนีในการวัด 3 ตัวที่วัดคือ Premise Index, Receptacle Index, Breteau Index ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

5.1.1 Premise Index (ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย) ชุมชนที่ ประชาชนยอมรับน้ำประปาของเขตสูงมี Premise Index = 49 หมายความว่าชุมชนที่ประชาชน ยอมรับน้ำประปาของเขตสูงมีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายร้อยละ 49 ของจำนวนบ้านทั้งหมด ส่วน ชุมชนที่ประชาชนยอมรับน้ำประปาของเขตต่ำมี Premise Index = 88 หมายความว่าชุมชน ที่ประชาชนยอมรับน้ำประปาของเขตต่ำมีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายร้อยละ 88 ของจำนวนบ้าน ทั้งหมด และเมื่อทดสอบทางสถิติ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตสูงมีบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย แยกต่างกับชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตต่ำ

5.1.2 Receptacle Index (ร้อยละของภาชนะขังน้ำที่สำรวจพบลูกน้ำยุง ลาย) ชุมชนที่ยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตสูงมี Receptacle Index = 35.2 หมายความว่า ชุมชนที่ยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตสูงสำรวจพบลูกน้ำยุงลายในภาชนะขังน้ำร้อยละ 35.2 ส่วน ชุมชนที่ยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตต่ำมี Receptacle Index = 53.5 หมายความว่าชุมชนที่ ยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตต่ำสำรวจพบลูกน้ำยุงลายในภาชนะขังน้ำร้อยละ 53.5 เมื่อทดสอบ ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนที่ยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตสูงและชุมชนที่ยอมรับการใช้น้ำประ ปาของเขตต่ำ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าชุมชนที่ประชาชน ยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตสูงมีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายแตกต่างจากชุมชนที่ประชาชนยอม รับการใช้น้ำประปาของเขตต่ำ

5.1.3 Breteau Index (จำนวนภาชนะขังน้ำที่พบลูกน้ำยุงลายใน 100 บ้าน) จากการสำรวจชุมชนที่ยอมรับการใช้น้ำประปาของเขตสูงจำนวน 100 บ้าน มีภาชนะขังน้ำที่ พบลูกน้ำยุงลาย 276 ใบหรือร้อยละ 35.2 ของภาชนะทั้งหมด ส่วนชุมชนที่ยอมรับการใช้น้ำ

ทรายอะเบทดำจำนวน 100 บ้านมีภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย 332 บ้านหรือร้อยละ 52.5 ของภาชนะทั้งหมด เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าใน 100 บ้านของชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทดำมีจำนวนภาชนะขังน้ำที่พบลูกน้ำยุงลายแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน (ข้อที่ 10.1) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 12 และ 13

ตารางที่ 12 แสดง Aedes Larva Indices ของประชาชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง(100 หลังคาเรือน) และ ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทดำ(100 หลังคาเรือน)

| ชุมชน                      | Premise Index | Receptacle Index | Breteau Index |
|----------------------------|---------------|------------------|---------------|
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง | 49            | 35.2             | 276           |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ  | 88            | 53.5             | 332           |

ตารางที่ 13 ทดสอบความแตกต่างของ Aedes Larva Indices ของชุมชนที่ประชาชนยอมรับทรายอะเบทสูง และชุมชนที่ประชาชนยอมรับทรายอะเบทดำ

| Aedes Larva Indices | พบ | ไม่พบ | รวม | $\chi^2$ | df | p-value |
|---------------------|----|-------|-----|----------|----|---------|
|---------------------|----|-------|-----|----------|----|---------|

**Premise Index**

|                            |     |    |     |      |   |              |
|----------------------------|-----|----|-----|------|---|--------------|
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง | 49  | 51 | 100 | 35.5 | 1 | **<br><0.001 |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทดำ  | 88  | 12 | 100 |      |   |              |
| รวม                        | 137 | 63 | 200 |      |   |              |

(ตารางที่ 13 ต่อ)

| Aedes Larva Index          | พบ   | ไม่พบ | รวม  | $\chi^2$ | df | p-value |
|----------------------------|------|-------|------|----------|----|---------|
| <b>Receptacle Index</b>    |      |       |      |          |    |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง | 35.5 | 64.8  | 100  |          |    | **      |
|                            |      |       |      | 6.8      | 1  | <0.01   |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ | 53.5 | 46.5  | 100  |          |    |         |
| รวม                        | 88.7 | 113.3 | 200  |          |    |         |
| <b>Breteau Index</b>       |      |       |      |          |    |         |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูง | 276  | 509   | 785  |          |    | **      |
|                            |      |       |      | 43.1     | 1  | <0.001  |
| กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ | 332  | 300   | 632  |          |    |         |
| รวม                        | 608  | 809   | 1417 |          |    |         |

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$

5.2 สภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมที่ศึกษานี้ได้แก่ จำนวนบ้าน การกระจายของบ้าน และลักษณะการปลูกสร้างอาคารบ้านเรือนของประชาชน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.2.1 จำนวนบ้าน อำเภอที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับทรายอะเบทสูง (อำเภอลำปลายมาศ) มีจำนวนบ้านมากกว่าอำเภอที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับทรายอะเบทต่ำ (อำเภอหนองกี่) โดยที่อำเภอลำปลายมาศมีจำนวนบ้าน 16,530 หลังคาเรือน ในขณะที่อำเภอหนองกี่มี 9,400 หลังคาเรือน แต่อำเภอหนองกี่มีอัตราการเกิดโรคไข้เลือดออกในปี 2530 มากกว่าอำเภอลำปลายมาศ ดังรายละเอียดในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนบ้านในอำเภอที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงและต่ำ

| อำเภอ            | บ้านทั้งหมด | บ้านที่ยอดอะเบท |        | บ้านที่ไม่ยุดอะเบท |        | อัตราการเกิดโรค<br>ไข้เลือดออกในปี<br>2530 (ต่อประชา<br>กร 100,000 คน) |
|------------------|-------------|-----------------|--------|--------------------|--------|--|
|                  |             | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน              | ร้อยละ |  |
| <b>ยอมรับสูง</b> |             |                 |        |                    |        |  |
| -ลำปลายมาศ       | 16,530      | 14,877          | 90.0   | 1,653              | 10.0   | 200.1  |
| <b>ยอมรับต่ำ</b> |             |                 |        |                    |        |  |
| -หนองกี่         | 9,400       | 799             | 8.5    | 8,601              | 91.5   | 230.3  |

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

หมายเหตุ : อัตราการเกิดโรคไข้เลือดออกนี้อาจคลาดเคลื่อนเนื่องจากนำตัวเลขการเกิดโรคไข้เลือดออกมาจาก รง.506 และ คำนวณจากจำนวนประชากรทั้งหมดของแต่ละอำเภอ

5.2.2 การกระจายของบ้าน ชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีบ้านเป็นกลุ่ม 1-5 หลังคาเรือน จำนวนมากกว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำ (ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีร้อยละ 60 ส่วนชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำมีร้อยละ 43) แต่ชุมชนที่ประชาชนยอมรับทรายอะเบทด่ำ มีบ้านที่อยู่เป็นกลุ่มใหญ่ 6 หลังคาเรือนขึ้นไป มากกว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูง (ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีร้อยละ 40 ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำมีร้อยละ 57) และเมื่อทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างการกระจายของบ้านกับการยอมรับการใช้ทรายอะเบท ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำมีการกระจายของบ้านที่แตกต่างกัน

5.2.3 ชนิดของบ้าน ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนมากมีบ้านที่สร้างด้วยไม้ฉำฉ่า คือมีร้อยละ 75 และชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำส่วนมากร้อยละ 82 มีบ้านที่สร้างด้วยไม้ฉำฉ่า เช่นกัน แต่เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของบ้านที่ประชาชนยอมรับทรายอะเบทสูงและยอมรับด่ำ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำมีชนิดของบ้านที่แตกต่างกัน

5.2.4 ความมั่นคงของบ้าน ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีบ้านที่มีลักษณะแบบชั่วคราวร้อยละ 33 ซึ่งมากกว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำที่มีเพียงร้อยละ 20 และชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำส่วนมากร้อยละ 89 มีบ้านที่มีลักษณะมั่นคงมีสภาพคงใช้นานเป็นมากกว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงที่มีเพียงร้อยละ 67 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำ มีสภาพมั่นคงของบ้านแตกต่างกัน

5.2.5 จำนวนชั้นของบ้าน ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนมากร้อยละ 40 เป็นบ้านชั้นเดียวได้ถุนสูง เช่นเดียวกับชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทด่ำซึ่งมีร้อยละ 51 แต่ชุมชนที่ยอมรับสูงมีบ้านชั้นเดียวร้อยละ 37 ซึ่งมากกว่าชุมชนที่ยอมรับด่ำที่มีเพียงร้อยละ 19 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนชั้นของบ้านกับการยอมรับทรายอะเบทสูงและด่ำ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทด่ำมีจำนวนชั้นของบ้านที่แตกต่างกัน

5.2.7 วัสดุที่ใช้ เป็นฝาบ้าน ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ส่วนมากมีฝาบ้านที่ทำด้วยไม้กระดาน แต่ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีฝาบ้าน เป็นปูนหรือคอนกรีตมากกว่าคือมีร้อยละ 7 ในขณะที่ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีเพียงร้อยละ 1 และชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีฝาบ้านทำด้วยสังกะสีมากกว่าคือมีร้อยละ 9 ในขณะที่ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีเพียงร้อยละ 1 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ -ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีฝาบ้านที่ใช้วัสดุแตกต่างกัน

5.2.7 ความสมบูรณ์ของฝาบ้าน ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ส่วนมากมีฝาบ้านครบสมบูรณ์ดี แต่ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีฝาบ้านไม่ครบ 4 ด้านมากกว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ คือมีร้อยละ 15 ในขณะที่ชุมชนที่ยอมรับต่ำมีร้อยละ 5 เมื่อทดสอบทางสถิติ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ มีความสมบูรณ์ของฝาบ้านแตกต่างกัน

5.2.8 บริเวณรอบบ้าน ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนมากร้อยละ 69 บริเวณรอบบ้านจะมีการเก็บกวาด เรียบร้อย ในขณะที่ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีเพียงร้อยละ 24 แต่ชุมชนที่ยอมรับต่ำมีบ้านอง เอะและและ เศษวัสดุแตกทั่วไปมากกว่า เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าชุมชนที่ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ มีการเก็บกวาดบริเวณบ้านแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน (ข้อที่ 10.2) ที่ตั้งไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ทดสอบความแตกต่างของสภาพแวดล้อมของชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูง (100 หลังคาเรือน) และ ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ (100 หลังคาเรือน)

| สภาพแวดล้อม         | กลุ่มที่ยอมรับสูง |        | กลุ่มที่ยอมรับต่ำ |        | รวม | $\chi^2$ | df | p-value |
|---------------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-----|----------|----|---------|
|                     | จำนวน             | ร้อยละ | จำนวน             | ร้อยละ |     |          |    |         |
| รวม                 | 100               | 100    | 100               | 100    | 200 | 100.0    |    |         |
| กลุ่มบ้าน           |                   |        |                   |        |     |          |    |         |
| 1-5 หลังคาเรือน     | 60                | 60     | 43                | 43     | 103 | 51.5     |    | *       |
|                     |                   |        |                   |        |     | 5.8      | 1  | <0.02   |
| 6 หลังคาเรือนขึ้นไป | 40                | 40     | 57                | 57     | 97  | 48.5     |    |         |
| ชนิดของบ้าน         |                   |        |                   |        |     |          |    |         |
| สร้างด้วยไม้สัก     |                   |        |                   |        |     |          |    |         |
| ไม่มีไม้ฝัดผสม      | 75                | 75     | 82                | 82     | 157 | 78.5     |    | **      |
|                     |                   |        |                   |        |     | 6.6      | 1  | 0.01    |
| สร้างด้วยไม้ฝัดผสม  | 25                | 25     | 18                | 18     | 43  | 21.5     |    |         |

(ตารางที่ 15 ต่อ)

| สภาพแวดล้อม                | กลุ่มยอมรับสูง |        | กลุ่มยอมรับต่ำ |        | รวม   |        | $\chi^2$ | df | p-value |
|----------------------------|----------------|--------|----------------|--------|-------|--------|----------|----|---------|
|                            | จำนวน          | ร้อยละ | จำนวน          | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |          |    |         |
| รวม                        | 100            | 100    | 100            | 100    | 200   | 100.0  |          |    |         |
| <b>สภาพของบ้าน</b>         |                |        |                |        |       |        |          |    |         |
| มั่นคง มีสภาพทนน้ำ         | 67             | 67     | 80             | 80     | 147   | 73.5   |          |    |         |
| นานปี                      |                |        |                |        |       |        | 4.3      | 1  | <0.05   |
| ชั่วคราวหรือกระท่อม        | 33             | 33     | 20             | 20     | 53    | 26.5   |          |    |         |
| <b>จำนวนชั้นของบ้าน</b>    |                |        |                |        |       |        |          |    |         |
| บ้านสองชั้น                | 23             | 23     | 30             | 30     | 53    | 26.5   |          |    | **      |
| บ้านชั้นเดียวแต่สูง        | 40             | 40     | 51             | 51     | 91    | 45.5   | 8.0      | 2  | <0.01   |
| บ้านชั้นเดียวไม่ยกพื้น     | 37             | 37     | 19             | 19     | 56    | 28.0   |          |    |         |
| <b>วัสดุที่ใช้ทำฝาบ้าน</b> |                |        |                |        |       |        |          |    |         |
| ฝาไม้กระดาน                | 76             | 76     | 80             | 80     | 156   | 78.0   |          |    | **      |
| ฝาปูนหรือคอนกรีต           | 1              | 1      | 7              | 7      | 8     | 4.0    | 11.3     | 3  | <0.01   |
| ฝาไม้ไผ่                   | 14             | 14     | 12             | 12     | 26    | 13.0   |          |    |         |
| ฝาสังกะสี                  | 9              | 9      | 1              | 1      | 10    | 5.0    |          |    |         |

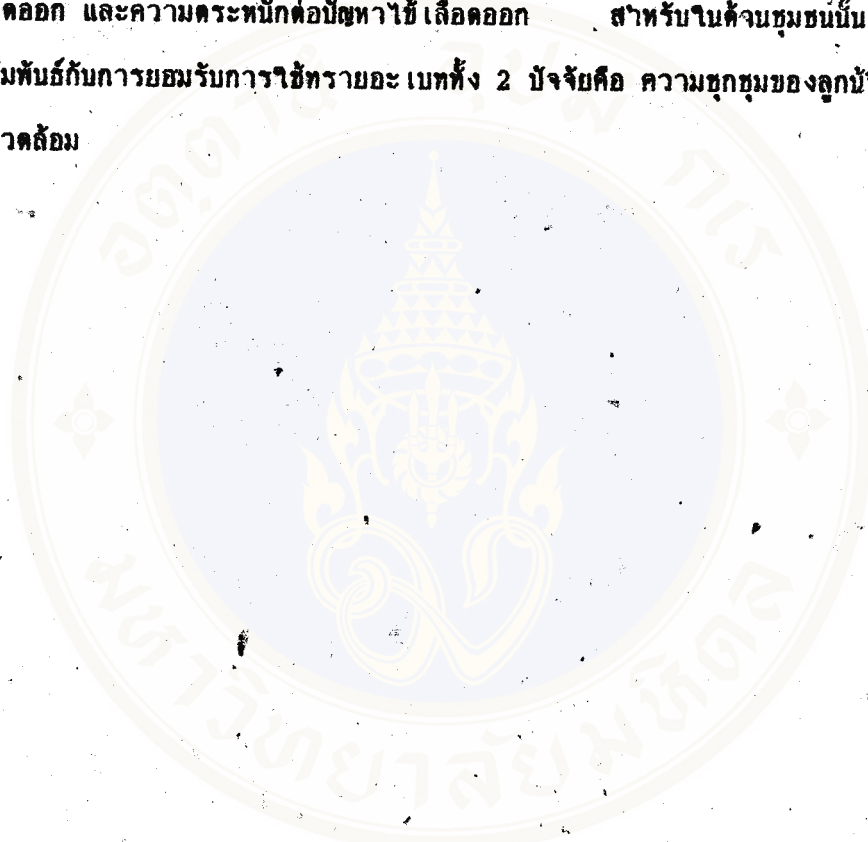
(ตารางที่ 15 ต่อ)

| สภาพแวดล้อม                              | กลุ่มยอมรับสูง |        | กลุ่มยอมรับต่ำ |        | รวม | $\chi^2$ | df   | p-value  |
|--|----------------|--------|----------------|--------|-----|----------|------|----------|
|  | จำนวน          | ร้อยละ | จำนวน          | ร้อยละ |     |          |      |          |
| <b>ความสมบูรณ์ของผ้าบ้าน</b>             |                |        |                |        |     |          |      |          |
| ผาครบ 4 ด้านสมบูรณ์                      | 85             | 85     | 95             | 95     | 180 | 90.0     |      | **       |
| ผาไม่ครบ 4 ด้านหรือ<br>ครบ แต่ไม่สมบูรณ์ | 15             | 15     | 5              | 5      | 20  | 10.0     | 11.5 | 1 <0.001 |
| <b>บริเวณบ้าน</b>                        |                |        |                |        |     |          |      |          |
| เก็บกวาดเรียบร้อย                        | 69             | 69     | 24             | 24     | 93  | 46.5     |      | **       |
| มีบ้านอง เจาะและ                         | 10             | 10     | 15             | 15     | 25  | 12.5     | 42.3 | 2 <0.001 |
| มีเศษวัสดุแตกทั่วไป                      | 21             | 21     | 61             | 61     | 82  | 41.0     |      |          |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.05$ \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha = 0.01$ 

จากการวิเคราะห์ที่ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท โดยทดสอบทางสถิติ เพื่อหาความแตกต่างและความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่นำมาศึกษาในรูปแบบของตัวแปรอิสระ จำนวน 9 ตัวแปร และตัวแปรตาม 2 ตัวแปรขึ้น เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทราย

อะ เบท ทั้ง 9 ปัจจัยคือ ด้านประชาชน ได้แก่ ความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบท ความตระหนักต่อปัญหาทรายอะเบท ทศนคดิในการใช้ทรายอะเบท และประสิทธิภาพการใช้ ทรายอะเบท ด้านผู้นำชุมชน ได้แก่ ความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบท การให้ ความร่วมมือในงานป้องกันไข้เลือดออกและความคุ้มแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และแรงจูงใจในการ ทำงาน ด้านเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงานเกี่ยวกับการป้องกัน ไข้เลือดออก และความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก สำหรับในด้านชุมชนนั้น เป็นปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้ทรายอะเบททั้ง 2 ปัจจัยคือ ความซุกซมของลูกน้ำยุงลายและ สภาพแวดล้อม



## บทที่ 5

## สรุป อภิปรายผลการวิจัยและข้อ เสนอแนะ

ในการวิจัย เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท เพื่อควบคุมยุงลาย ในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบท พื้นที่ที่ศึกษาคือ อำเภอที่มีสถิติการระบาดของทรายอะเบทสูงสุด และอำเภอที่มีสถิติการระบาดของทรายอะเบทต่ำสุด ของจังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาคือ ประชาชน ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยสุ่มตัวอย่าง เพื่อสัมภาษณ์จากประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนกลุ่มที่ใช้ทรายอะเบทสูงจำนวน 280 คน กลุ่มที่ใช้ทรายอะเบทต่ำจำนวน 240 คน ผู้นำชุมชนกลุ่มละ 50 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ใช้ทรายอะเบทสูง 25 คน กลุ่มที่ใช้ทรายอะเบทต่ำ 15 คน และสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายตลอดจนสิ่งแวดล้อมภาคล้อมกลุ่มละ 100 หลังคาเรือน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สํารวจ และสังเกต ตามแบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ และแบบสังเกต ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และทดสอบสมมุติฐานด้วย t-test และ  $\chi^2$ -test

สรุปการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

### 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชาชน กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ส่วนใหญ่เป็นหญิงมากกว่าชาย กลุ่มที่ยอมรับสูงมีอายุเฉลี่ย 38 ปี กลุ่มที่ยอมรับต่ำมีอายุเฉลี่ย 40 ปี ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้น ป.4 และมีอาชีพทำนาเหมือนกัน กลุ่มที่ยอมรับสูงและกลุ่มที่ยอมรับต่ำส่วนใหญ่มีรายได้ต่อปีประมาณ 10,000 บาทหรือต่ำกว่า แต่กลุ่มที่ยอมรับสูงมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 12,800 บาท ส่วนกลุ่มที่ยอมรับต่ำมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 16,000 บาท กลุ่มที่ยอมรับสูงมีจำนวนสมาชิกที่มีอายุเสี่ยงต่อการเกิดโรควับเลือกออกส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 6-10

ปี (เฉลี่ย 7 ปี) ในขณะที่กลุ่มที่ยอมรับค่าส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 11-15 ปี (เฉลี่ย 11 ปี)

1.2 ผู้นำชุมชน ทั้งสองกลุ่มส่วนมากจะเป็นชาย มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกันคือกลุ่มที่ยอมรับสูงมีอายุเฉลี่ย 43.5 ปี กลุ่มที่ยอมรับต่ำมีอายุเฉลี่ย 40.0 ปี การศึกษาส่วนใหญ่จบชั้น ป.4 มีอาชีพทำนาเหมือนกันทั้งสองกลุ่ม สำหรับรายได้นั้นผู้นำชุมชนในทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มิรายได้ต่อปีตั้งแต่ 20,001 บาทขึ้นไป โดยกลุ่มที่ยอมรับสูงมีรายได้เฉลี่ย 20,000 บาท กลุ่มที่ยอมรับต่ำมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 24,000 บาท ผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับสูงเคยได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับต่ำ

1.3 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในกลุ่มที่ยอมรับสูงเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นชายและหญิงจำนวนใกล้เคียงกัน แต่กลุ่มที่ยอมรับต่ำส่วนใหญ่จะเป็นหญิง เจ้าหน้าที่ในกลุ่มที่ยอมรับสูงมีอายุเฉลี่ย 33.0 ปี กลุ่มที่ยอมรับต่ำมีอายุเฉลี่ย 29.9 ปี เจ้าหน้าที่ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่จบการศึกษาจากวิทยาลัยการสาธารณสุขและผดุงครรภ์ และเคยปฏิบัติงานอย่างอื่นมาแล้วก่อนที่จะมาปฏิบัติงานสาธารณสุขเหมือนกันทั้งสองกลุ่ม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับสูงส่วนใหญ่ปฏิบัติงานสาธารณสุขมาแล้ว 6-10 ปี (เฉลี่ย 10.6 ปี) ส่วนในกลุ่มที่ยอมรับต่ำส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมาแล้ว 1-5 ปี (เฉลี่ย 7.3 ปี)

## 2. ปัจจัยด้านประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท

2.1 ความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบท พบว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2.2 ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2.3ทัศนคติในการใช้ทรายอะเบท กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีทัศนคติที่ดีในการใช้ทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2.4 ประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบท กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพ

การใช้จ่ายรายอะ เบตมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับรายอะ เบตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ปัจจัยทางด้านผู้นำชุมชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้จ่ายรายอะ เบตของประชาชน

3.1 ความรู้เรื่องค่าใช้จ่ายเลือกออกและรายอะ เบต ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชน

กลุ่มที่ยอมรับการใช้จ่ายรายอะ เบตมีความรู้เรื่องค่าใช้จ่ายเลือกออกและรายอะ เบตมากกว่าผู้นำชุมชนประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้จ่ายรายอะ เบตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3.2 การให้ความร่วมมือในงานป้องกันไข้ เลือดออกและความคุมแหล่ง เพาะพันธุ์  
ยุง ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการใช้จ่ายรายอะ เบตสูงมีส่วนร่วมในงานป้องกันไข้ เลือด  
ออกมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการใช้จ่ายรายอะ เบตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ 0.01

3.3 แรงจูงใจในการทำงาน ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการใ  
ยรายอะ เบตสูงมีแรงจูงใจที่ดำเนินการทำงานมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับการใ  
ยรายอะ เบตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4. ปัจจัยทางด้านเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีผลต่อการยอมรับการใช้จ่ายรายอะ เบตของ  
ประชาชน

4.1 ประสิทธิภาพการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันไข้ เลือดออก เจ้าหน้าที่  
สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบที่ยอมรับรายอะ เบตสูงมีประสิทธิภาพการทำงาน เกี่ยวกับการ  
ป้องกันไข้ เลือดออกมากกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับรายอะ  
เบตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4.2 ความตระหนักต่อปัญหาไข้ เลือดออก เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับ  
ผิดชอบชุมชนที่ยอมรับรายอะ เบตสูงมีความตระหนักต่อปัญหาไข้ เลือดออกมากกว่าเจ้าหน้าที่  
สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับรายอะ เบตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
0.01

## 5. ปัจจัยทางด้านชุมชนที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้ทรายอะเบท

5.1 ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีร้อยละของบ้านและภาชนะขังน้ำที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายน้อยกว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ในจำนวนบ้าน 100 บ้านที่สำรวจ ชุมชนที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูงมีจำนวนภาชนะขังน้ำที่พบลูกน้ำยุงลายน้อยกว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ ซึ่งความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายของชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.2 สภาพแวดล้อม ชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนมากมีบ้านกระจายเป็นกลุ่มเล็กๆ บ้านที่ปลูกมีทั้งลักษณะมั่นคงถาวรและชั่วคราวซึ่งเป็นแบบบ้านชั้นเดียวได้ทุนสูงและชั้นเดียวไม่ยกพื้น ฝายบ้านส่วนมากทำด้วยไม้ บริเวณรอบๆบ้านส่วนมากมีการเก็บกวาดทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ส่วนชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำส่วนมากมีบ้านอยู่รวมกันเป็นกลุ่มใหญ่ บ้านส่วนมากมีลักษณะมั่นคงถาวร เป็นบ้านชั้นเดียวได้ทุนสูงมีฝายบ้านทำด้วยไม้กระดาน บริเวณบ้านส่วนมากมีน้ำนองและมีเศษวัสดุแตกซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงทั่วไป ซึ่งสภาพแวดล้อมของชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาแสดงตามสมมุติฐาน เป็นรายข้อดังนี้

| สมมุติฐานการวิจัย  | กลุ่ม     | n   | $\bar{X}$ | SD  | t    | df    | p-value | ผลการวิจัย      |
|--|-----------|-----|-----------|-----|------|-------|---------|-----------------|
| 1. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความรู้เรื่องไข่ เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ | ยอมรับสูง | 280 | 8.8       | 1.3 | 20.9 | 328.9 | <0.0001 | ยอมรับสมมุติฐาน |
|  | ยอมรับต่ำ | 240 | 4.8       | 2.7 |      |       |         |                 |
| 2. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีความตระหนักต่อปัญหาไข่ เลือดออกมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ | ยอมรับสูง | 280 | 23.8      | 2.7 | 11.5 | 394.4 | <0.0001 | ยอมรับสมมุติฐาน |
|  | ยอมรับต่ำ | 240 | 20.7      | 3.6 |      |       |         |                 |
| 3. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีทัศนคติที่ดีในการใช้ทรายอะเบทมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ   | ยอมรับสูง | 280 | 24.6      | 2.7 | 19.6 | 301.3 | <0.0001 | ยอมรับสมมุติฐาน |
|  | ยอมรับต่ำ | 240 | 15.5      | 6.7 |      |       |         |                 |

| สมมุติฐานการวิจัย  | กลุ่ม     | n   | $\bar{X}$ | SD  | t    | df    | p-value | ผลการวิจัย      |
|--|-----------|-----|-----------|-----|------|-------|---------|-----------------|
| 4. ประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทสูง จะมีประสพการณ์การใช้ทรายอะเบทมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำ | ยอมรับสูง | 280 | 6.6       | 1.2 | 23.5 | 331.1 | <0.0001 | ยอมรับสมมุติฐาน |
|  | ยอมรับต่ำ | 240 | 2.5       | 2.5 |      |       |         |                 |
| 5. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงจะมีความรู้เรื่องใช้เลือกออกมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ         | ยอมรับสูง | 50  | 9.7       | 0.6 | 7.1  | 69.7  | <0.0001 | ยอมรับสมมุติฐาน |
|  | ยอมรับต่ำ | 50  | 6.9       | 2.7 |      |       |         |                 |
| 6. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงจะมีส่วนร่วมในงานป้องกันใช้เลือกออกมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ  | ยอมรับสูง | 50  | 13.3      | 7.0 | 8.5  | 69.4  | <0.0001 | ยอมรับสมมุติฐาน |
|  | ยอมรับต่ำ | 50  | 2.3       | 4.3 |      |       |         |                 |
| 7. ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงจะมีแรงจูงใจในการทำงานมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ               | ยอมรับสูง | 50  | 27.0      | 2.0 | 12.2 | 79.6  | <0.0001 | ยอมรับสมมุติฐาน |
|  | ยอมรับต่ำ | 50  | 19.7      | 4.3 |      |       |         |                 |

| สมมติฐานการวิจัย  | กลุ่ม     | n  | $\bar{X}$ | SD  | t   | df   | p-value | ผลการวิจัย             |
|---|-----------|----|-----------|-----|-----|------|---------|------------------------|
| 8. เจ้าหน้าที่ในกลุ่มที่<br>ยอมรับทรายอะเบทสูง<br>จะมีประสิทธิภาพการทำ<br>งานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน<br>ไข้เลือดออกมากกว่าเจ้า<br>หน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่<br>ยอมรับทรายอะเบทต่ำ | ยอมรับสูง | 25 | 21.6      | 2.6 |     |      |         | ยอมรับ<br>สมมติ<br>ฐาน |
|   | ยอมรับต่ำ | 15 | 14.0      | 5.0 | 5.6 | 19.4 | <0.0001 |                        |
| 9. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข<br>ในกลุ่มที่ยอมรับทราย<br>อะเบทสูงจะมีความตระ<br>หนักต่อปัญหาไข้เลือดออก<br>มากกว่าเจ้าหน้าที่<br>สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอม<br>รับทรายอะเบทต่ำ                  | ยอมรับสูง | 25 | 31.2      | 3.1 |     |      |         | ยอมรับ<br>สมมติ<br>ฐาน |
|   | ยอมรับต่ำ | 15 | 26.2      | 5.2 | 3.5 | 19.9 | <0.0001 |                        |

| สมมติฐานการวิจัย     | Aedes Larva      | พบ   | ไม่พบ | รวม  | $\chi^2$ | df | p-value | ผลการวิจัย |
|----------------------|------------------|------|-------|------|----------|----|---------|------------|
|                      | Indecies         |      |       |      |          |    |         |            |
| 10. ชุมชนที่ยอมรับ   | Premise Index    |      |       |      |          |    |         |            |
| การใช้ทรายอะเบท      |                  |      |       |      |          |    |         |            |
| สูงและชุมชนที่ยอมรับ | กลุ่มยอมรับสูง   | 49   | 51    | 100  |          |    |         |            |
| รับทรายอะเบทต่ำ      |                  |      |       |      | 35.5     | 1  | <0.001  |            |
| จะมีความแตกต่าง      | กลุ่มยอมรับต่ำ   | 88   | 12    | 100  |          |    |         |            |
| กันในด้านค่าเฉลี่ย   | รวม              | 137  | 63    | 100  |          |    |         |            |
| 10.1 ความชุก         |                  |      |       |      |          |    |         |            |
| ชุมของลูกน้ำยุง      |                  |      |       |      |          |    |         |            |
| 10.2 สภาพแวดล้อม     | Receptacle Index |      |       |      |          |    |         |            |
|                      | กลุ่มยอมรับสูง   | 35.2 | 64.8  | 100  |          |    |         |            |
|                      |                  |      |       |      | 6.8      | 1  | <0.001  | ยอมรับ     |
|                      | กลุ่มยอมรับต่ำ   | 53.5 | 46.5  | 100  |          |    |         | สมมติ      |
|                      | รวม              | 88.7 | 113.3 | 200  |          |    |         | ฐาน        |
|                      | Breteau Index    |      |       |      |          |    |         |            |
|                      | กลุ่มยอมรับสูง   | 276  | 509   | 785  |          |    |         |            |
|                      |                  |      |       |      | 43.1     | 1  | <0.001  |            |
|                      | กลุ่มยอมรับสูง   | 332  | 300   | 632  |          |    |         |            |
|                      | รวม              | 608  | 809   | 1417 |          |    |         |            |

| สมมุติฐานการวิจัย | สภาพแวดล้อม | กลุ่มยอมรับสูง | กลุ่มยอมรับต่ำ | รวม | $\chi^2$ | df | p-value | ผล<br>การ<br>วิจัย      |
|-------------------|-------------|----------------|----------------|-----|----------|----|---------|-------------------------|
|                   | รวม         | 100            | 100            | 200 |          |    |         |                         |
| กลุ่มบ้าน         |             |                |                |     |          |    |         |                         |
| 1-5หลังคาเรือน    | 60          | 43             | 103            |     | 5.8      | 1  | <0.02   |                         |
| 6หลังคาเรือน      |             |                |                |     |          |    |         |                         |
| ขึ้นไป            | 40          | 57             | 97             |     |          |    |         |                         |
| ชนิดของบ้าน       |             |                |                |     |          |    |         |                         |
| สร้างด้วยไม้สัก   | 75          | 82             | 157            |     | 6.6      | 1  | <0.01   | ยอมรับ<br>สมมุติ<br>ฐาน |
| สร้างด้วยไม้แผ่น  | 25          | 18             | 43             |     |          |    |         |                         |
| สภาพบ้าน          |             |                |                |     |          |    |         |                         |
| มั่นคง            | 67          | 80             | 147            |     | 4.3      | 1  | <0.05   |                         |
| ชั่วคราว, กระท่อม | 33          | 20             | 53             |     |          |    |         |                         |

| สมมติฐานการวิจัย            | สภาพแวดล้อม กลุ่มยอมรับสูง กลุ่มยอมรับต่ำ รวม |     |     | $\chi^2$ | df | p-value | ผล<br>การ<br>วิจัย |
|-----------------------------|---|-----|-----|----------|----|---------|--------------------|
|                             | รวม   | 100 | 100 |          |    |         |                    |
| <b>จำนวนชั้นของบ้าน</b>     |   |     |     |          |    |         |                    |
| บ้านสองชั้น                 | 23  | 30  | 53  |          |    |         |                    |
| ชั้นเดียวระดับสูง           | 40  | 51  | 91  | 8.0      | 2  | <0.01   |                    |
| ชั้นเดียวไม่ยกพื้น          | 37  | 19  | 56  |          |    |         |                    |
| <b>วัสดุที่ใช้ทำฝาบ้าน</b>  |   |     |     |          |    |         |                    |
| ฝาไม้กระดาน                 | 76  | 80  | 156 |          |    |         | ยอมรับ             |
| ฝาปูน, คอนกรีต              | 1   | 7   | 8   | 11.3     | 3  | <0.01   | สมมติ              |
| ฝาไม้ไผ่                    | 14  | 12  | 26  |          |    |         | ฐาน                |
| ฝาสังกะสี                   | 9   | 1   | 10  |          |    |         |                    |
| <b>ความสมบูรณ์ของฝาบ้าน</b> |   |     |     |          |    |         |                    |
| ครบ 4 ด้าน                  | 85  | 95  | 180 |          |    |         |                    |
|                             |   |     |     | 11.5     | 1  | <0.001  |                    |
| ไม่ครบ 4 ด้าน               | 15  | 5   | 20  |          |    |         |                    |

| สมมติฐานการวิจัย | สภาพแวดล้อม         | กลุ่มยอมรับสูง | กลุ่มยอมรับต่ำ | รวม | $\chi^2$ | df | p-value | ผล<br>การ<br>วิจัย |
|------------------|---------------------|----------------|----------------|-----|----------|----|---------|--------------------|
|                  | บริเวณบ้าน          |                |                |     |          |    |         |                    |
|                  | เก็บกวาดเรียบร้อย   | 69             | 24             | 93  |          |    |         | ยอมรับ             |
|                  | มีบ้านอง เละและ     | 10             | 15             | 25  | 42.3     | 2  | <0.001  | สมมุติ             |
|                  | มีเศษวัสดุแตกทั่วไป | 21             | 61             | 82  |          |    |         | ฐาน                |

### อภิปรายผลการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ดังนี้

1. วิธีดา เป็นการวิจัย
2. ผลการวิจัย

#### 1. วิธีดาเป็นการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional Study โดยศึกษาผลที่เกิดขึ้นไปหาปัจจัยต่างๆที่เป็นสาเหตุ ซึ่งจะทำการทราบถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน อันเป็นประโยชน์ต่องานควบคุมและป้องกันไข้เลือดออกให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรต่างๆที่นำมาศึกษาในการวิจัยนี้ครอบคลุม เฉพาะปัจจัยด้านประชาชน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ส่วนปัจจัยอื่นๆ เช่น สภาพทางภูมิศาสตร์ ความใกล้ไกลของสถานบริการสาธารณสุข ไม่ได้นำมาศึกษา เพราะถือว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องออกเยี่ยมบ้านในเขตที่รับผิดชอบอย่างทั่วถึงอยู่แล้ว

1.3 การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาเฉพาะในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ โดยเลือกอำเภอที่มีสถิติการหยุดทราวยอะ เบทสูงสุด และต่ำสุดเท่านั้น ดังนั้นในกรณีที่ต้องการศึกษารวมทั้งภาคก็สามารถทำได้ แต่เนื่องจากผู้วิจัยมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณและระยะเวลาและเห็นว่าการศึกษาลักษณะนี้ก็สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ จึงศึกษาในรูปแบบดังกล่าว

1.4 ลักษณะของประชากรที่ศึกษา สิ่งที่แตกต่างระหว่างการศึกษาในครั้งนี้กับการศึกษาที่ผ่านมาคือ กลุ่มประชากรเป้าหมายที่ศึกษา การศึกษาคั้งนี้ประชากรที่ศึกษาคือ ประชากรจากนอกเขตเทศบาล สุขาภิบาล ซึ่งได้แก่ ประชาชน ผู้บำชุนชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตลอดจนสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายและสิ่ง เกิดสภาพแวดล้อมของบ้านว่ามีความสัมพันธ์กับการมีสถิติการหยุดทราวยอะ เบทสูงและต่ำหรือไม่ ส่วนการศึกษาที่มีผู้เคยศึกษามาแล้วส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาโดยการทดลองในกลุ่มนักเรียนแล้วหวังผลทางอ้อมมาหาผู้ปกครอง ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล เช่นการศึกษาของสมศักดิ์ บุตราช (2525) เรื่องการทดลองใต้นักเรียนชั้นประถมศึกษาหยุดทราวยอะ เบทในชุมชนขนาดเล็ก กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนบางโรงเรียนชั้นประถมศึกษาในเขตสุขาภิบาล การศึกษาของบุญล้วน พันธุมจินดา และคณะ (2524) เรื่องการควบคุมยุงลายโดยอาศัยความร่วมมือของประชาชน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานั้นศึกษาเฉพาะกลุ่มประชาชนเท่านั้น

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ และแบบสังเกตที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมี เนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ และได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 ท่าน และนำไปทดลองใช้ ถึง 2 ครั้งแล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสม ดังนั้นจึงถือได้ว่าเป็นแบบสอบถามที่เชื่อถือได้สำหรับการวิจัยครั้งนี้

1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากประชากรตัวอย่าง สำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย และสิ่ง เกิดสภาพแวดล้อมในชุมชนที่ศึกษา ซึ่งการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์นี้จะทำให้ได้ข้อมูลค่อนข้างครบถ้วน และเกิดความคลาดเคลื่อนน้อย เพราะพนักงานสัมภาษณ์ได้รับการแนะนำและมีความ เข้าใจในการสัมภาษณ์ เป็นอย่างดีสามารถเข้าใจตามอย่างถูกต้องและเหมาะสม ผู้ถูกสัมภาษณ์จึงมีความ เข้าใจในข้อคำถามและตอบได้อย่างตรงประเด็น

2. ผลการวิจัย จากการวิเคราะห์ข้อมูลจะอภิปรายผลการวิจัยในประเด็นต่างๆ ดังนี้

### 2.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 ประชาชน จากการวิจัยพบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่จะเป็นหญิงมากกว่าชาย ทั้งนี้เพราะว่าช่วงเวลาของผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลนั้นเป็นช่วงฤดูฝน ประชาชนส่วนใหญ่ในชนบทจะไม่อยู่บ้าน โดยเฉพาะผู้ชายจะออกไปทำนา จะพบเฉพาะผู้หญิงเป็นส่วนมากที่อยู่บ้าน และประชาชนที่อยู่บ้านนั้นจะเป็นแม่บ้านหรือพ่อบ้านที่อยู่ในวัยกลางคนมีอายุเฉลี่ย 40.5 ปี ส่วนคนในวัยหนุ่มสาวนั้นส่วนมากจะออกไปทำนาหรือไปทำงานต่างถิ่น ประชาชนทั้งกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและยอมรับค่าส่วนใหญ่จบชั้น ป.4 ส่วนรายได้ต่อปีของทั้งสองกลุ่มนั้นเฉลี่ยประมาณ 14,400 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ต่อหัวของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเท่ากับ 36,657 บาท (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2531: 106) และรายได้เฉลี่ยต่อคนของจังหวัดบุรีรัมย์ซึ่งเท่ากับ 33,553 บาท (สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์ ม.ป.ท.) แล้วยิ่งต่ำกว่ามาก ข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์ในการที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้ทรายอะเบทกับรายได้ของประชาชน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนใหญ่มีอายุ 6-10 ปี เฉลี่ย 7 ปี กลุ่มที่ยอมรับค่าส่วนใหญ่มีอายุ 11-15 ปี เฉลี่ย 11 ปี

2.1.2 ผู้นำชุมชน ทั้งสองกลุ่มจะเป็นชายมากกว่าหญิง ส่วนใหญ่มีอายุ 31-45 ปี เฉลี่ย 42 ปี จบการศึกษาระดับ ป.4 อาชีพทำนา และทั้งสองกลุ่มมีรายได้ส่วนใหญ่ประมาณ 20,001 บาทขึ้นไป เฉลี่ย 22,000 บาท ผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออกแต่ในกลุ่มที่ยอมรับค่าส่วนใหญ่ยังไม่เคยรับการฝึกอบรม

2.1.3 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงเป็นชายและหญิง จำนวนใกล้เคียงกัน ในกลุ่มที่ยอมรับค่าเป็นหญิงมากกว่าชาย คือ เป็นชายเพียง 4 คน แต่เป็นหญิงถึง 11 คน ซึ่งในการจัดแบ่งเจ้าหน้าที่ประจำสถานีอนามัยนั้นส่วนมากจะให้มีเจ้าหน้าที่ชายและหญิงอย่างน้อยแห่งละ 1 คน แต่ในอำเภอที่ยอมรับทรายอะเบทค่า (อำเภอหนองกี่) ส่วนมากจะมีเจ้าหน้าที่หญิงอยู่แห่งละ 2 คนไม่มีเจ้าหน้าที่ชายเลย และบางแห่งมีเจ้าหน้าที่หญิงอยู่ประจำคนเดียวซึ่งต้องรับผิดชอบงานทั้งตำบล อาจเป็นไปได้ว่าทำให้ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มที่ ส่วนอายุนั้นเจ้าหน้าที่ในกลุ่มที่ยอมรับสูงส่วนมากอายุ 31-45 ปี เฉลี่ย 33 ปี ในกลุ่มที่ยอมรับ

ค่าส่วนมากมีอายุ 30 ปีหรือต่ำกว่า เฉลี่ย 29.9 ปี ทั้งสองกลุ่มจบส่วนใหญ่ถ้าเป็นชายจะจบการศึกษาจากวิทยาลัยการสาธารณสุข (พนักงานอนามัย) ถ้าเป็นหญิงจะจบคุณครูที่เจ้าหน้าที่ทั้งสองกลุ่มเคยปฏิบัติงานอื่นก่อนมาปฏิบัติงานสาธารณสุขจำนวนใกล้เคียงกัน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสาธารณสุขนั้น กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมาแล้ว 1-5 ปี เฉลี่ย 10.5 กลุ่มที่ยอมรับค่าส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมาแล้ว 6-10 ปี เฉลี่ย 7.3 ปี

## 2.2 ปัจจัยทางด้านประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท

2.2.1 ความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบท จากการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติ t-test พบว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องไข้เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับการใช้ทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าความรู้เรื่องไข้เลือดออกเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชนในการควบคุมป้องกันไข้เลือดออกซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวิจิต มธุรสภานุ (2521) ที่พบว่าประชาชนที่ให้ความร่วมมือในการป้องกันไข้เลือดออก เพราะว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้ไม่ผิดพอ จึงทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร

2.2.2 ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก จากการวิเคราะห์ด้วย t-test พบว่า กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออกมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออกเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบุญล้วน พันธุมจินดา (2524) ที่พบว่าประชาชนที่ปฏิเสธต่อทรายอะเบท เนื่องจากไม่สนใจต่อปัญหาไข้เลือดออก ไม่สนใจและเห็นความสำคัญของปัญหา

2.2.3ทัศนคติในการใช้ทรายอะเบท วิเคราะห์ด้วย t-test พบว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีทัศนคติที่ดีในการใช้ทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าทัศนคติในการใช้ทรายอะเบทเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดของความ คิดเห็น ปรากฏผลดังนี้

ความกลัวที่จะดื่มน้ำที่ใส่ทรายอะเบทพบว่าประชาชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงร้อยละ 83.9 ตอบไม่กลัวที่จะดื่มน้ำที่ใส่ทรายอะเบท และคุ่มน้ำที่จะใส่ทรายอะเบท

ส่วนมากจะเป็นคุ่มน้ำดื่มหรือโถงแดง (ขนาด 1,600-2,00 ลิตร) ที่ใส่ฝาผนวไว้ดื่ม ส่วนคุ่มน้ำใส น้ำขุ่นนั้นจะไม่มีน้ำดื่มคุ่มและส่วนใหญ่มักจะใช้น้ำหมักภายใน 1 วันจึงไม่ได้ใส่ทรายอะเบท ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทค่าส่วนใหญ่ร้อยละ 69.9 ตอบว่ากลัวที่จะดื่มน้ำที่ใส่ทรายอะเบท เหตุผลเพราะไม่รู้ทรายอะเบทคืออะไรดื่มไปแล้วกลัวจะเป็นอันตรายต่อร่างกาย บางกลุ่มตอบว่า เมื่อทรายนั้นสกปรก

ความจริงเกี่ยวกับของทรายอะเบท กลุ่มยอมรับสูงร้อยละ 71.8 ตอบว่าไม่จริงเกี่ยวกับ ส่วนมากจะตอบว่าใช้มานานจนไม่รู้สีกลิ่นของทรายอะเบท บางกลุ่มบอกว่าจะมีกลิ่นบ้างแต่จะเปิดฝาคุ่มไว้ 2-3 วัน กลิ่นก็จะหายไป แต่กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทค่าร้อยละ 71.3 ตอบว่าจริงเกี่ยวกับ กลิ่นเหม็น กลิ่นเหมือนยาฆ่าแมลง

ความยากในการหาทรายอะเบทมาใช้ กลุ่มที่ยอมรับสูงร้อยละ 62.5 ตอบว่าหาไม่ยาก เพราะไปซื้อได้ที่สถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลโดยการรวบรวมเงินให้ อสม. หรือ ผสส. ไปซื้อมาหยอดใส่คุ่มน้ำทุกหลังคาเรือน ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทค่าร้อยละ 73.8 ตอบว่าหาได้ยาก ไม่ทราบว่ามีขายที่ไหน

ราคาของทรายอะเบท กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงร้อยละ 76.4 ตอบว่าราคาไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายเมื่อเกิดโรคขึ้นแล้ว แต่กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทค่าร้อยละ 71.7 ตอบว่าราคาแพงเพราะเมื่อก่อนเจ้าหน้าที่เอามาแจกให้ฟรี แต่ปัจจุบันนี้ ทรายอะเบทราคาของละ 10 บาท

การศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ บุตรราช(2525) ที่พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มที่ไม่ยอมรับทรายอะเบทยังเชื่อว่า ทรายอะเบทจะเป็นอันตรายต่อร่างกายและมีกลิ่นเหม็น

2.2.4 ประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบท จากการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบทมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทค่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงส่วนใหญ่เคยใช้ทรายอะเบทมาแล้ว 2-3 ปี เฉลี่ย 2.7 ปี ส่วนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทค่าส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ทรายอะเบทเลย แสดงว่าประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบท เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน นอกจากนี้ยังพบว่าเหตุผลที่ประชาชนไม่ใส่ทรายอะเบทในคุ่มน้ำที่ปิดมิดชิด เพราะว่าคุ่มน้ำนี้เป็นคุ่มที่ใส่น้ำไว้สำหรับดื่มในฤดูร้อนส่วนใหญ่มักจะ

คลุมปากโถ่งไว้ด้วยตาข่าย เล็กๆมัดรอบปากโถ่งไว้แน่นแล้วมัดฝาโถ่งทับอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งฝาโถ่งส่วนใหญ่จะเป็นฝาที่ใช้ได้นาน เช่น ฝาอลูมิเนียมหรือใช้สังกะสีปิดทับไว้ สำหรับที่รองขาตู้กับข้าว ส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มจะไม่ได้ใส่ทรายอะเบท เพราะว่าไม่มีตู้กับข้าว ส่วนฤดูที่ใส่ทรายอะเบทนั้นประชาชนที่มีประสบการณ์การใช้ทรายอะเบทส่วนใหญ่จะใส่เฉพาะฤดูฝน โดยใส่ต้นฤดู (ประมาณเดือน พ.ค.) และกลางฤดู (ประมาณเดือน ส.ค.) ส่วนปริมาณการใส่ทรายอะเบทประชาชนที่มีประสบการณ์การใช้ทรายอะเบทมาหลายปีจะใส่ได้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ แต่บางกลุ่มก็ไม่เคยใส่ด้วยตนเองเลย เพราะ อ.ส.ม. จะรวบรวมเงินไปซื้อมาแล้วเดินใส่ให้ทุกหลังคาเรือน

## 2.3 ปัจจัยด้านผู้นำชุมชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน

2.3.1 ความรู้เรื่องใช้ เลือดออกและทรายอะเบท พบว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความรู้เรื่องใช้ เลือดออกและทรายอะเบทมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าความรู้เรื่องใช้ เลือดออกและทรายอะเบทของผู้นำชุมชน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลทำให้ประชาชนยอมรับการใช้ทรายอะเบท ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการป้องกันไข้ เลือดออกเลย บางคนไม่รู้ว่าเป็นอย่างไร และมีจำนวนไม่น้อย (มากกว่าครึ่ง) ไม่เคยได้ยินชื่อทรายอะเบท

2.3.2 การให้ความร่วมมือในการป้องกันไข้ เลือดออกและความคุ้มแหล่ง เพาะพันธุ์ยุง จากการวิเคราะห์พบว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ประชาชนยอมรับทรายอะเบทสูง มีส่วนร่วมในการป้องกันไข้ เลือดออกและความคุ้มแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าการให้ความร่วมมือในงานป้องกันไข้ เลือดออกและความคุ้มแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงของผู้นำชุมชน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน การที่ผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำให้ความร่วมมือน้อย ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่าบางกลุ่มของผู้นำชุมชนเกิดการแตกแยก ขาดการนิเทศติดตามจากเจ้าหน้าที่

2.3.3 แรงจูงใจในการทำงาน พบว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีแรงจูงใจดีในการทำงานมากกว่าผู้นำชุมชนกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าแรงจูงใจในการทำงานของผู้เข้าชมชน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน จากการศึกษาพบว่าผู้เข้าชมชนทั้งสองกลุ่ม ส่วนใหญ่อยากได้ค่าตอบแทนจากการช่วยเหลืองาน ค่าตอบแทนที่เป็นทั้งเงิน สิทธิในการรักษาพยาบาลฟรี แนวทางการประกอบอาชีพ

2.4 ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน

2.4.1 ประสิทธิภาพการทำงานที่เกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก จากการวิเคราะห์พบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ประชาชนยอมรับทรายอะเบทสูงมีประสิทธิภาพการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออกมากกว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน และพบว่าเจ้าหน้าที่กลุ่มยอมรับทรายอะเบทสูง ส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก ส่วนเจ้าหน้าที่กลุ่มยอมรับทรายอะเบทต่ำมากกว่าครึ่งไม่เคยได้รับการฝึกอบรม ซึ่งตรงกับการศึกษาของ สมศักดิ์ บุตรราช (2525) พบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานีอนามัยและสถานบริการสาธารณสุขระดับอื่นไม่มีบทบาทและไม่รู้จักใช้ชุมชนพลังชุมชนช่วยในการป้องกันไข้เลือดออก

2.4.2 ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก พบว่าเจ้าหน้าที่ในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออกมากกว่าเจ้าหน้าที่ในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ แสดงว่าความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชน ในเรื่องของความตระหนักนี้ เมื่อดูจากอัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกของทั้งสองอำเภอ (ลำปลายมาศ และ หนองกี่) ก็พอจะเห็นความแตกต่างกันบ้าง ซึ่งทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่าคุณบริหารงานสาธารณสุขของอำเภอลำปลายมาศให้ความสำคัญต่อปัญหานี้ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องสนใจต่อปัญหานี้ด้วย

2.5 ปัจจัยทางด้านชุมชนที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้ทรายอะเบท

2.5.1 ความซุกซุนของลูกน้ำยุงลาย พบว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงและชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีความซุกซุนของลูกน้ำยุงลายตามดัชนีที่ใช้วัดคือ Premise Index

Receptacle Index และ Breteau Index แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชนมีความสัมพันธ์กับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย

2.5.2 สภาพแวดล้อม พบว่าชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีจำนวนบ้านมากกว่าชุมชนที่ยอมรับต่ำ แต่ชุมชนที่ยอมรับต่ำมีบ้านอยู่กันรวม เป็นกลุ่มใหญ่กว่า บ้านของทั้งสองกลุ่มส่วนมากจะสร้างด้วยไม้คานา แต่กลุ่มที่ยอมรับสูงจะมีบ้านที่สร้างด้วยไม้แผ่นผสมและมีบ้านที่เป็นลักษณะชั่วคราวมากกว่ากลุ่มที่ยอมรับต่ำ บ้านของชุมชนที่ยอมรับต่ำจะเป็นบ้านชั้นเดียว ใต้คานสูงมากกว่าชุมชนที่ยอมรับสูง แต่บ้านของชุมชนที่ยอมรับสูงเป็นบ้านชั้นเดียวแบบไม่ยกพื้นมากกว่าชุมชนที่ยอมรับต่ำ วัสดุที่ใช้เป็นฝาบ้าน ทั้งสองกลุ่มฝาบ้านจะทำด้วยไม้กระดาน แต่ชุมชนที่ยอมรับสูงมีฝาน้ำที่ทำได้ด้วยสังกะสีมากกว่าชุมชนที่ยอมรับต่ำ บ้านของชุมชนที่ยอมรับสูงจะมีฝาน้ำไม่ครบ 4 ด้านหรือครบแต่ไม่สมบูรณ์ แต่จะมีการเก็บกวาดบริเวณบ้านอย่างเรียบร้อยมากกว่า ในขณะที่ชุมชนที่ยอมรับต่ำรอบบริเวณบ้านมีบ้านของเฉอะแฉะ มีเศษวัสดุแตกอยู่ทั่วไป และปัจจัยต่างๆที่กล่าวมาแล้วจากการวิเคราะห์พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงว่าการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชนมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของชุมชนให้มากขึ้นทุกๆด้าน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่ยอมรับทรายอะเบทสูงมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของชุมชนมากกว่าประชาชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำ
2. ควรให้ความรู้ ให้ข้อมูล ข่าวสารต่างๆที่ถูกต้องแก่ประชาชนที่ไม่ยอมรับทรายอะเบทให้มากยิ่งขึ้น ให้ประชาชนที่ไม่ยอมรับทรายอะเบทได้มีความรู้ เรื่องไข่ เลือดออก และทรายอะเบท ให้เห็นถึงภัยอันตรายจากการไม่ป้องกันไข่ เลือดออก ว่าเป็นอันตรายแก่ตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติ เพราะผลจากการวิจัยพบว่าประชาชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีความตระหนักต่อปัญหาไข่ เลือดออกน้อย
3. ควรให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ทรายอะเบท รมรมณ์หยอดทรายอะเบทให้กับประชาชน เพื่อแก้ไขทัศนคติที่ไม่ดีต่อทรายอะเบท เพราะจากการวิจัยพบว่า ประชาชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้ทรายอะเบท และบางกลุ่มยังไม่รู้จักทรายอะเบท แต่ได้ข้อมูลที่ผิดๆ
4. ควรจัดให้มีการอบรม เกี่ยวกับโรคไข่ เลือดออกและการป้องกันให้แก่ผู้นำชุมชน และควรจัดอบรมฟื้นฟูความรู้ทุกปี เพราะจากการวิจัยพบว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีความรู้เรื่อง การป้องกันไข่ เลือดออกน้อยมาก และบางกลุ่มยังไม่รู้จักทรายอะเบทเลย
5. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบชุมชนที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำควรติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนให้สม่ำเสมอและมากยิ่งขึ้น เพิ่มความถี่ในการปฏิบัติงานในชุมชนให้มากยิ่งขึ้น เพราะการวิจัยพบว่าผู้นำชุมชนในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำมีส่วนร่วมในการป้องกันไข่ เลือดออกน้อย
6. ผู้บังคับบัญชาควรจัดประชุม อบรม และชี้แจงให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับสถานการณ์ของโรคไข่ เลือดออกในพื้นที่ที่รับผิดชอบ ตลอดจนการป้องกัน วิธีป้องกันโดยการใช้ทรายอะเบท เพราะจากการวิจัยพบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในกลุ่มที่ยอมรับทรายอะเบทต่ำบางคนยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการป้องกันไข่ เลือดออกเลย
7. ควรจัดให้มีทรายอะเบทขายในกองทุนของหมู่บ้าน และควรมีเพียงพอกแก่ความต้องการตลอดปี เพราะจากการวิจัยพบว่าประชาชนทั้งสองกลุ่มมีความต้องการในการใช้ทรายอะ-

บท แต่หาชื่อได้ยาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. การศึกษาเปรียบเทียบการยอมรับการใช้ทรายอะเบทของประชาชนในเขตเทศบาล สุขาภิบาล และชนบท ว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่เหมือนกัน ปัจจัยอะไรที่แตกต่างกัน
2. การมีการศึกษาโดยความคุ้มค่าแปร เช่นระดับความรู้ ความใกล้ชิดไกลจากสถานบริการสาธารณสุข การกระจายการได้รับทรายอะเบทที่ไม่แตกต่างกัน เพื่อจะได้ทราบว่า มีปัจจัยอะไรที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทอันดับ 1. และอันดับรองลงไป
3. ศึกษาหาความสัมพันธ์ของการยอมรับการใช้ทรายอะเบทและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการหยอดทรายอะเบทของประชาชน กัย อายุ เพศ รายได้ และ การศึกษา

## บรรณานุกรม

- กึ่งวิทยาทางการแพทย์, กอง. การควบคุมแมลงที่สำคัญทางการแพทย์. กรุงเทพมหานคร:  
 โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2528.
- ควบคุมโรคติดต่อ, กรม. " การป้องกันไข้เลือดออกและสมองอักเสบ. " กรุงเทพ  
 มหานคร: โรงพิมพ์ศาสนา, 2524. ( เอกสารวิชาการ)
- ..... . คู่มือการควบคุมโรคไข้เลือดออกและสมองอักเสบ. กรุงเทพ  
 มหานคร โรงพิมพ์ : โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก, 2531.
- ..... . คู่มือการปฏิบัติงานเรื่องไข้เลือดออกและสมองอักเสบ. กรุงเทพ  
 มหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2531.
- คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. " ผลกระทบต่อตัวของประชากร  
 ไทย " ใน เครื่องชี้วัดภาวะสังคม 2528, หน้า 106. กรุงเทพมหานคร:  
 โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2531.
- จังหวัดบุรีรัมย์, สำนักงาน. บุรีรัมย์. ม.ป.ท. (จัดสำเนา)
- ชวาล แพริศกุล. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- ธนวรรธน์ อิมสมบุรณ. แนวทางและปัจจัยที่มีผลให้ประชาชนยอมรับและมีส่วนร่วมในการแก้ไข  
 ปัญหาด้านสุขภาพ. ม.ป.ท. (จัดสำเนา).
- บุญล้วน พันธุมจินดา, ประครอง พันธุ์ไธ, สมเกียรติ บุญปัญญา ฯลฯ. การควบคุมบุงลาย  
 โดยความร่วมมือของประชาชนเพื่อนำไปสู่การควบคุมโรคไข้เลือดออก. กรุงเทพ  
 มหานคร: กองกึ่งวิทยาทางการแพทย์, 2524. (จัดสำเนา).
- บุญล้วน พันธุมจินดา. " ปัญหาไข้เลือดออกในบ้านเรา. " วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์.  
 2526; ปีที่ 25, ฉบับที่ 3: 175-183.
- ..... . " อะเบท ยาฆ่าดยลูกน้ำ. " วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์.  
 2526; ปีที่ 16, ฉบับที่ 3: 133-139.

- บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ์. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: การพิมพ์  
พระนคร, 2524.
- ประคอง พันธุ์อุไร, ภูวนารถ อินทรอุดม, อุษาวดี ถาวรระ ฯลฯ. " การสำรวจความชุกชุม  
ของลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก. " วารสารกรมวิทยาศาสตร์การ  
แพทย์. 2528; ปีที่ 27, ฉบับที่ 1: 17-28.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ การวัด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพมหานคร  
: ไทยวัฒนาพานิช, 2520.
- ประสาธ อัครปริดา. จิตวิทยา การเรียนรู้กับการสอน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน  
กราฟิคอาร์ต, 2523.
- นิภา เบญจพงศ์. การจำแนกชนิดของยุงที่มีความสำคัญในประเทศไทยอย่างง่าย. ม.ป.ท.  
(อัดสำเนา).
- ระนาดวิทยา, กอง. รายงานการเฝ้าระวังโรคปี 2530. กรุงเทพมหานคร: กองระนาด  
วิทยา, 2531.
- ราไพ สุขสวัสดิ์ ณ อยุธยา. คู่มือการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพ: โรงพิมพ์ศรีอนันต์,  
2524.
- เลาจนา อีร์ภัทรสกุล, บุญล้วน พันธุมจินดา และ เพ็ญสุข เต่าทอง. "อิทธิพลของน้ำต้อการ  
ดำรงชีวิตของยุงลาย. " วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 2523; ปีที่ 22,  
ฉบับที่ 4: 200-218.
- เยาวรัตน์ ประปักษ์ขาม, สุนทรี สุวิภกิจ และ ระวีวรรณ วัชรรงค์กุล. การวิจัยสำรวจ.  
กรุงเทพ: พิทักษ์การพิมพ์, 2523.
- สุจิตรา นิยมมานิตย์. โรคไข้เลือดออก. ม.ป.ท. (อัดสำเนา).
- สุชา จันทรเอ็ม. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพ: แพร์พิทยา, 2526.
- สาส์ ทองทิว. กลวิธีเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารและครูก้าวหน้า.  
กรุงเทพ: พิทักษ์การพิมพ์, 2523.
- สมชาย สุพันธุ์วิชัย. หลักสูตรวิชา. กรุงเทพ: โรงพิมพ์สามมิตร, 2524:13.

- สมศักดิ์ กระจายกลิ่น. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและปฏิเสธการพันดัดดี เพื่อความคุมยุงพาหะ  
เชื่อมมา เล เรียม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษา. บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.
- สมศักดิ์ บุคราษ. การศึกษาถึงการำให้นัก เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อกุมยุง  
ลายในชุมชนขนาดเล็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการ  
ระนาถ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526.
- เสน่ห์ ทพพาน. ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนอำเภอ  
นครหลวง: ศึกษาเฉพาะกรณีกิจการอุตสาหกรรมใน เขตเกษตรกรรม. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล,  
2528.
- วันพร ผลาวลัย. ความรู้ ความตระหนักของครูมัธยมใน เรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจาก  
โครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.
- วิชาการ, กรม. ประมวลศัพท์บัญญัติวิชาการศึกษา. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์,  
2521.
- วิชัย วงศ์ใหญ่. การพัฒนาหลักสูตรและการสอนมิตินใหม่. กรุงเทพฯ: ตรงพิมพ์รุ่งเรือง,  
2523.
- วิจิต มธุรสภาน์ และสวัสดิ์ งามบุตร. " รายงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก  
ตลอดปี 2520 ในโครงการควบคุมโรคไข้เลือดออกและสมองอักเสบ กองโรค  
ติดต่อทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข. " วารสารโรคติดต่อ. ปีที่: มค.-ธค.  
2521: 113-126.
- วิจิต มธุรสภาน์. การศึกษาผลการให้สุศึกษาในโรงเรียน เพื่อป้องกันไข้เลือดออกและความ  
คุมยุงลาย. " วารสารโรคติดต่อ. ปีที่ 2: ฉบับที่ 1, 2529.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนัก  
พิมพ์รุ่งเรืองอักษร, 2523.
- ..... . สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

- Anonymous. " Guide for diagnosis, treatment, Surveillance and Control of Deague Haemorrhagic Fever. " WHO. Technical Advisory on Dengue Haemorrhagic Fever. WHO. Geneva, 1975: 21.
- Anonmous. " Guide for Diagnosis, Treatment and Control of Dengue Haemorrhagic Fever. " WHO. Technical Advisory on Dengue Haemorrhagic Fever. WHO. Geneva, 1980: 15.
- Bang, Y.H. and Pant, C.P. " A field Trial of Abate Larvicide for The ontrol of Aedes aegypti in Bangkok Thailand. " Bull. Wld. Org. 1979, 59: 416.
- Bang, Y.H. , Tohn, R.J. and Jantanasen, S. " Pilot Study of Abate as A Larvicide for Control of edes aegypti in Bangkok " Asian J. Trop. Pub. Hith. Vol. 3 NO'1. March. 1972.
- Chan, K.L. Control of Dengue Haemorrhagic Fever in Singapore " WHO. Dengue Newsletter, 1979, 5: 2-5.
- Cartwright, D. " Some Principles of Mass Persuasion. " Human Relations. 2 (1949): 253-267.
- Dizon, J.J. " The occurence of Dengue Haemorrhagic Fever in Philippines. " Asian. J. Infec. Diseases. 1978, 2: 15-17.
- Goh, K.T. " Epidemiology of Dengue Haemorrhagic Fever in Singapore." Asian. J. Infec. Diseases. 1978, 2: 25-29.
- Halstead, S.B. Epidemiology and Control of Dengue Haemorrhagic Fever in Thailand. " WHO. SEA. Epid. 1981: 5.
- Hovland, Carl I. and Janis, I. Persionality and Persuadability. New Haven: Yale University, 1959.
- Lawrence, H.F. Adoption of New Ideas and Practices. Iowa State University Press, U.S.A. , 1960.

- Matis, H.L. , Chattaputhi, P. and Reilrangboonya, P. " Persistence of Two New Insecticides compared Abate in Water Jar in Bangkok Thailand. " WHO. VBC. , 1974: 474.
- Miles, J. " Dengue Haemorrhagic Fever An Expanding Public Health Problem. " Asian. J. Infec. Diseases. 1978, 2: 1-15.
- Nimmanitya, S. " Dengue Haemorrhagic Fever in Thailand. " Asian. J. Infec. Diseases. 1978, 2: 19-21.
- Phanthumachinda, B. Problem of Dengue Haemorrhagic fever Prevention and Control in Thailand. " Asian. J. Infec. Diseases. 1978, 2: 132-135.
- Sankawibha, N. and Ahandrik, S. " Surveillance of Dengue Haemorrhagic Fever in Thailand in 1977. " WHO. Dengue Newsletter. 1979, 5: 9-11.
- Sheppard, P.M. , Macdonald, W.W. , Tonm, R.J. and Grab, B. " The Dynamics of An Adult Population of Aedes aegypti in Relation to Dengue Haemorrhagic Fever in Bangkok. " J. Am. Ecol., 1968, 661.
- Sethaputra, S. New Model English Dictionary. Vol. 1, Bangkok: Thaivatanapanith, 1982.
- Thorndike, Edward L. and Bloomfield, L. American Collage Dictionary. Authorities and Speccailists Random House, New York: 1956.
- Thaung, U. " Dengue Haemorrhagi Fever in Burma, 1975-1978. " WHO. Dengue Newsletter, 1979, 5: 21-23.

100  
100  
100

100  
100  
100

100  
100  
100

100  
100  
100

100  
100  
100

100  
100  
100

ครท

ที่ ทม 0813/ 7775

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ตึกจุลชีววิทยาลชั้น 5 รพ.ศิริราช

กทม. 10700 โทร.4112002

19 กรกฎาคม 2531

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาได้มาเก็บข้อมูล เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์  
เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

ด้วย นางสาวนิภา ลิขิตประเสริฐ นักศึกษาระดับปริญญาโทสาขาสถิติมหาบัณฑิต  
สาขาวิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มี  
ผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท เพื่อควบคุมยุงลาย" อยู่ในความควบคุมของ ศาสตราจารย์  
นายแพทย์สมชาย สุตพันธุ์วณิช ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ นักศึกษามีความประสงค์จะเก็บข้อมูลจาก  
เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและประชาชนในพื้นที่ของอำเภอปลายมาศ และอำเภอหนองกี่ โดยวิธี  
สัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ ในช่วงระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2531 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2531

บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านโปรดอนุเคราะห์ให้นักศึกษาได้เก็บ  
ข้อมูล เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ความที่เห็นสมควรด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนตรี จุลสมัย)

คณบดี

ติดต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา ศาสตราจารย์ นายแพทย์สมชาย สุตพันธุ์วณิช

ภาควิชาระบาดวิทยา โทร.2459673

สำเนาเรียน นายอำเภอปลายมาศ. นายอำเภอหนองกี่.

ภาคผนวก ก.

ลำดับที่สัมภาษณ์... ..

1

กลุ่มยอมรับ.. (สูง).. (ต่ำ)

แบบสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน

ในการวิจัยเรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบทเพื่อควบคุมยุงลาย

รหัส

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.

- |   |     |
|---|-----|
| 1. บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ..... |     |
| 2. ชะนันทานอายุเท่าไร (อายุเต็มปี).....ปี.        | --  |
| 3. เพศ.   | 2 3 |
| 3.1 ( ) ชาย                                       |     |
| 3.2 ( ) หญิง                                      | --  |
| 4. ท่านจบการศึกษาระดับอะไร (การศึกษาสูงสุด)       | 4   |
| 4.1 ( ) ไม่รู้หนังสือ                             | 5   |
| 4.2 ( ) คำกว่าชั้น ป. 4                           |     |
| 4.3 ( ) ป4  |     |
| 4.4 ( ) ม.1-ม.3 (ป.5-7)                           |     |
| 4.5 ( ) ม.4-ม.6 (มศ.1-3)                          |     |
| 4.6 ( ) ม.7-ม.8 (มศ.4-5)                          |     |

## 4.7 ( ) อนุปรัชญาหรือเทียบเท่าขึ้นไป

5. ท่านทำอะไรเป็นอาชีพหลัก (อาชีพที่ทำรายได้ให้มากที่สุดในปี

2530 อาชีพเดียว)

6

5.1 ( ) ทานา

5.2 ( ) ทำไร่

5.3 ( ) ค้าขาย

5.4 ( ) รับจ้างทั่วไป

5.5 ( ) รับราชการ

5.6 ( ) อื่นๆ ระบุ....

รัฐวิสาหกิจ

6. ในปี 2530 ครอบครัวของท่านมีรายได้ทั้งหมดเท่าไร

(รวมรายได้ทั้งหมดของทุกคนในบ้าน)

7 8 9 10 11 12

ชายช้าวได้.....บาท

ชายโสดได้.....บาท

ชายมีภรรยาได้.....บาท

รับจ้างได้.....บาท

อื่นๆ ระบุ.....บาท

รวม.....บาท

7. บ้านของท่านมีสมาชิกทั้งหมดกี่คน.....คน (สมาชิกที่อยู่

ในบ้านตั้งแต่ปี 2528 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน) จำนวนคน

13 14

อายุได้ดังนี้

อายุ.....ปี จำนวน.....คน

อายุ.....ปี จำนวน.....คน

อายุ.....ปี จำนวน.....คน

อายุ.....ปี จำนวน.....คน

อายุ.....ปี จำนวน.....คน





ตอนที่ 3: ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก

|  | เห็นด้วย | เฉยๆ | ไม่เห็นด้วย |
|--|----------|------|-------------|
| 1. ท่านกลัวคนในบ้านของท่านจะเป็นไข้เลือดออก  |          |      | 25          |
| 2. จากประสบการณ์ที่ผ่านมามีคนในหมู่บ้านของท่าน เป็นไข้เลือดออกมากจนน่าวิตกว่าจะระบาดขึ้น |          |      | 26          |
| 3. ไข้เลือดออก เป็นแล้วไม่จำเป็น ต้องรักษาก็หายได้                                       |          |      | 27          |
| 4. คิมบ้านบ่อ เป็นประจำโดยไม่มีใครก่อน จะทำให้ เป็นโรคไข้เลือดออกได้                     |          |      | 28          |
| 5. ถ้าทุกบ้านหยุดทรายอะเบทอย่างทั่วถึงแล้วไข้เลือดออกก็จะไม่ระบาดในหมู่บ้านอีกต่อไป      |          |      | 29          |
| 6. ในบ้านของเราถึงไม่มีใครป่วย เป็นไข้เลือดออก จึงไม่จำเป็นต้องหยุดทรายอะเบท             |          |      | 30          |
| 7. เมื่อถึงฤดูฝนท่านต้องกังวลถึงโรคไข้เลือดออกมากกว่าโรคอื่นๆ                            |          |      | 31          |

(ตอนที่ 3 ต่อ)

|   | เห็นด้วย | เฉยๆ | ไม่เห็นด้วย |         |
|---|----------|------|-------------|---------|
| 8. เมื่อสงสัยว่าคนในบ้านของท่านจะ<br>โรควัยเลือกดอก จะต้องรีบไปซื้อ<br>ยาลดไขมันทันที |          |      |             | -<br>32 |
| 9. ท่านต้องยุ่งยากกับการทำมาหากิน<br>จนไม่มีเวลาไปถึงโรควัยเลือกดอก                   |          |      |             | -<br>33 |

ตอนที่ 4 ทักษะคิดในการวิจัยทรายอะเบท

|   | เห็นด้วย | เฉยๆ | ไม่เห็นด้วย |         |
|---|----------|------|-------------|---------|
| 1. เมื่อใส่ทรายอะเบทแล้วสามารถ<br>ควบคุมยุงลายได้             |          |      |             | -<br>34 |
| 2. ท่านรู้สึกกลัวที่จะคืนน้ำที่ใส่ทราย<br>อะเบท เพราะว่า..... |          |      |             | -<br>35 |
| 3. ท่านรู้สึกรังเกียจกลิ่นของทรายอะ<br>เบท เพราะว่า.....      |          |      |             | -<br>36 |

(ตอนที่ 4 ต่อ)

|   | เห็นด้วย | เฉยๆ | ไม่เห็นด้วย |         |
|---|----------|------|-------------|---------|
| 4. ใส่ทรายอะเบทแล้วทำให้ยุงในบ้านลดลง                         |          |      |             | -<br>37 |
| 5. ทรายอะเบทหาได้ยาก<br>เพราะว่า.....                         |          |      |             | -<br>38 |
| 6. ทรายอะเบทมีราคาแพง<br>เพราะว่า.....                        |          |      |             | -<br>39 |
| 7. เมื่อใส่ทรายอะเบทแล้วจะทำให้ปลาสกปรกและเน่า                |          |      |             | -<br>40 |
| 8. ทรายอะเบทต้องใส่บ่อยทำให้ท่านต้องยุ่งยากและเสียเวลา        |          |      |             | -<br>41 |
| 9. เมื่อใส่ทรายอะเบทแล้วทุกคนในบ้านจะเป็นโรคไข้เลือดออกน้อยลง |          |      |             | -<br>42 |

ตอนที่ 5 ประสิทธิภาพการใช้ทรายอะเบท

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. ท่านยินยอมให้มีการใส่ทรายอะเบทในบ้านท่านหรือไม่ | -                              |
| ก. ( ) ยินยอม                                      | ข. ( ) ไม่ยินยอม               |
|  | 43                             |
| 2. ในบ้านของท่าน เคยใส่ทรายอะเบทบ้างหรือไม่        | -                              |
| ก. ( ) เคย   | ข. ( ) ไม่เคย(หยุดถามเท่านั้น) |
|  | 44                             |
| 2.1 ถ้าเคย ท่านเคยใส่มาแล้วกี่ปี.....ปี            | - -                            |
|  | 45 46                          |
| 3. ท่านนำมาใส่ในภาชนะใดบ้าง                        | -                              |
| 3.1 ตุ่มใส่น้ำที่มีฝาปิดมิดชิด                     | -                              |
| ก. ( ) ใช่   | ข. ( ) ไม่ใช่ เพราะ.....       |
|  | 47                             |
| 3.2 ตุ่มใส่น้ำดื่ม                                 | -                              |
| ก. ( ) ใช่   | ข. ( ) ไม่ใช่ เพราะ.....       |
|  | 48                             |
| 3.3 ตุ่มใส่น้ำใช้                                  | -                              |
| ก. ( ) ใช่   | ข. ( ) ไม่ใช่ เพราะ.....       |
|  | 49                             |
| 3.4 ที่รองขาตู้กับข้าว                             | -                              |
| ก. ( ) ใช่   | ข. ( ) ไม่ใช่ เพราะ.....       |
|  | 50                             |
| 3.5 อื่นๆ ระบุ.....                                | -                              |
| ก. ( ) ใช่   | ข. ( ) ไม่ใช่ เพราะ.....       |
|  | 51                             |

(ตอนที่ 5 ต่อ)

4. ท่านนำมาใส่จำนวนเท่าใด
- 4.1 โฉงใหญ่ ใส่ทรายอะเบทจำนวน.....
- 4.2 โฉงซีเมนต์ ใส่ทรายอะเบทจำนวน.....
- 4.3 ที่รองขาคู่กับขี้ขาว ใส่ทรายอะเบทจำนวน.....
- 4.4 ขี้ขาว ระบุ.....ใส่ทรายอะเบทจำนวน.....
5. ท่านนำมาใส่ในฤดูใดบ้าง
- 5.1 ฤดูฝน -
- ก. ( ) ใช่                      ข. ( ) ไม่ใช่ เพราะ..... 52
- 5.2 ฤดูร้อน -
- ก. ( ) ใช่                      ข. ( ) ไม่ใช่ เพราะ..... 53
- 5.3 ฤดูฝน -
- ก. ( ) ใช่                      ข. ( ) ไม่ใช่ เพราะ..... 54
6. ในอนาคตท่านอยากจะ เลิกใช้ทรายอะเบทหรือไม่ -
- ก. ( ) ใช่ต่อไป                  ข. ( ) อยากเลิกใช้ 55
- 6.1 ถ้าอยากเลิกใช้ ท่านจะใช้อะไรแทน.....

ลำดับที่สัมภาษณ์...-.....

1

กลุ่มที่ยอมรับ. (สูง) .. (ต่ำ).

แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน

ในการวิจัยเรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท เพื่อควบคุมยุงลาย

รหัส

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... |   |   |
| 2. ขณะนี้ท่านอายุเท่าไร (อายุเต็มปี)..... ปี         | - | - |
| 3. เพศ   | 2 | 3 |
| 3.1 ( ) ชาย  |   |   |
| 3.2 ( ) หญิง   | - |   |
|  |   | 4 |
| 4. ท่านจบการศึกษาระดับอะไร (การศึกษาสูงสุด)          |   | - |
| 4.1 ( ) ไม่รู้หนังสือ                                |   | 5 |
| 4.2 ( ) ต่ำกว่า ป.4                                  |   |   |
| 4.3 ( ) ป.4  |   |   |
| 4.5 ( ) ม.1-ม.3(ป.5-7)                               |   |   |
| 4.6 ( ) ม.4-ม.6(มศ.1-3)                              |   |   |
| 4.7 ( ) ม.7-ม.8(มศ.4-5)                              |   |   |

- 4.7 ( ) อนุมัติหรือเทียบเท่าขึ้นไป
5. ท่านทำอะไรเป็นอาชีพหลัก (อาชีพที่ทำรายได้มากที่สุด  
อาชีพเดียว) - 6
- 5.1 ( ) ทานา                      5.2 ( ) ทำไร่
- 5.3 ( ) ค้าขาย                      5.4 ( ) รับจ้างทั่วไป
- 5.5 ( ) รับราชการหรือ      5.6 ( ) อื่นๆ ระบุ.....  
รัฐวิสาหกิจ
6. ในปี 2630 ครอบครัวของท่านมีรายได้ทั้งหมดรวมกันเท่าใด - - - - -  
(รวมรายได้โดยไม่มีหักค่าใช้จ่าย).....บาท      7 8 9 10 11 12
7. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการป้องกันไข้ เลือดออก  
บ้างหรือไม่ - 13
- 7.1 ( ) เคย                      7.2 ( ) ไม่เคย





ตอนที่ 3 การให้ความร่วมมือในงานป้องกันไข้เลือดออกและความคุ้มครองเพาะพันธุ์ยุง

|   | เคย | ไม่เคย | ไม่แน่ใจ |         |
|---|-----|--------|----------|---------|
| 1. ให้ความรู้เรื่องไข้เลือดออกแก่ประชาชน  |     |        |          | -<br>24 |
| 2. ให้ความรู้เรื่องไข้เลือดออกแก่นักเรียน   |     |        |          | -<br>25 |
| 3. รับ-ส่งผู้ป่วยไข้เลือดออกไปยังสถานบริการสาธารณสุข                                    |     |        |          | -<br>26 |
| 4. ส่งข่าวสารต่างๆจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไปยังประชาชน                                   |     |        |          | -<br>27 |
| 5. ช่วยติดต่อประสานงานในการป้องกันไข้เลือดออกระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับประชาชน      |     |        |          | -<br>28 |
| 6. ชักจูง ชักชวนให้ชาวบ้านหยอดทรายอะเบทลงในภาชนะขังน้ำ                                  |     |        |          | -<br>29 |
| 7. ชักจูง ชักชวนให้ประชาชนทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง เช่นทำลายโถงแตก กระจา<br>ไท ชามที่แตก |     |        |          | -<br>30 |

(ตอนที่ 3 ต่อ)

|   | เคย | ไม่เคย | ไม่แน่ใจ |         |
|---|-----|--------|----------|---------|
| 8. ช่วยชี้แนะในการค้นหาแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเพื่อทำลายหรือหยุดยุงเพาะบ่อ         |     |        |          | -<br>31 |
| 9. สละแรงงานช่วยเหลือโครงการควบคุมยุงลาย เช่น ออกหยุดยุงเพาะบ่อตามบ้าน        |     |        |          | -<br>32 |
| 10. ช่วยในการค้นหาผู้ป่วยไข้เลือดออก เช่น บอกบ้านที่มีผู้ป่วย เป็นไข้เลือดออก |     |        |          | -<br>33 |
| 11. ช่วยเหลือในการรักษาวิจัยเกี่ยวกับไข้เลือดออกต่างๆ                         |     |        |          | -<br>34 |
| 12. บริจาคเงิน วัสดุ อุปกรณ์ช่วยเหลือในกิจกรรมการป้องกันไข้เลือดออก           |     |        |          | -<br>35 |
| 13. ช่วยแจ้งข่าวการหยุดยุงเพาะบ่อให้ประชาชนทราบ                               |     |        |          | -<br>36 |
| 14. ช่วยแก้ข่าวที่ผิดๆ เกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก                         |     |        |          | -<br>37 |
| 15. ร่วมไปกับทีม เพื่อชักจูงให้ประชาชนยอมรับการใช้ยุงเพาะบ่อ                  |     |        |          | -<br>38 |

ตอนที่ 4 แรงจูงใจในการทำงาน

|  | ใช่ | ไม่แน่ใจ | ไม่ใช่ |
|--|-----|----------|--------|
| 1. การร่วมในการป้องกันไข้เลือดออก เป็นงานที่<br>น่าภูมิใจ เพราะได้ช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์                                | -   |          | 39     |
| 2. การร่วมในงานป้องกันไข้เลือดออกแต่ละครั้ง<br>ควรได้รับค่าตอบแทน  | -   |          | 40     |
| 3. ท่านอยากได้รับความชมเชยจากเจ้าหน้าที่ทางราชการ<br>ท่านจึงร่วมกับรณรงค์ป้องกันไข้เลือดออก                            | -   |          | 41     |
| 4. ท่านอยากให้คนในบ้านและเพื่อนบ้านของท่าน<br>ไม่เป็นไข้เลือดออก ท่านจึงช่วยเหลืองานป้องกัน<br>ไข้เลือดออกอย่างเต็มที่ | -   |          | 42     |
| 5. ถ้าท่านช่วยงานของทางราชการแล้ว ท่านอาจจะ<br>แนวทางประกอบอาชีพอื่นได้  | -   |          | 43     |
| 6. ท่านช่วยทางราชการ เพราะคิดว่าอาจได้รับสิทธิ<br>ในการรักษาพยาบาลฟรี  | -   |          | 44     |
| 7. งานรณรงค์หยุดยอctrายอะ เบตทำให้ท่านได้ใช้<br>ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่  | -   |          | 45     |
| 8. ท่านรู้สึกว่างานป้องกันไข้เลือดออกไม่น่าสนใจ<br>ไปกว่างานอื่นๆ เลย  | -   |          | 46     |

(ตอนที่ 4 ต่อ)

9. ท่านได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการ  
หยุดศรรายอะ เบทอย่างเต็มที่

-

47

10. เพื่อนร่วมงาน (ผส. อสม.) กรรมการ  
หมู่บ้านร่วมกันรณรงค์หยุดศรรายอะ เบทอย่าง  
ไม่เห็นกับความเหนื่อยหน่าย

-

48

| จช | ไม่แน่ใจ | ไม่ช |
|----|----------|------|
|    |          |      |

ลำดับที่สัมภาษณ์.....

1

กลุ่มยอมรับ.. (สูง) .. (ต่ำ) .

แบบสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

งานการวิจัย เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการฉีดวัคซีนอะ เบท เพื่อความยุ่งคลาย

รหัส

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- |   |     |
|---|-----|
| 1. สอ.....ตำบล.....อำเภอ.....                   |     |
| 2. ขณะนี้ท่านอายุเท่าไร(อายุเต็มปี).....ปี      | - - |
|   | 2 3 |
| 3. เพศ  | -   |
| 3.1 ( ) ชาย                                     |     |
| 3.2 ( ) หญิง                                    | 4   |
| 4. การศึกษาสูงสุด                               | -   |
| 4.1 ( ) ม.4-ม.6                                 | 5   |
| 4.2 ( ) วิทยาลัยการสาธารณสุข                    |     |
| 4.3 ( ) ผดุงครรภ์อนามัย                         |     |
| 4.4 ( ) พยาบาลระดับต้น                          |     |
| 4.5 ( ) ปรินซิพาลหรือเทียบเท่า                  |     |
| 5. ท่านเคยทำงานอื่น ก่อนมาทำงานสาธารณสุขหรือไม่ | -   |
| 5.1.( ) เคย                                     |     |
| 5.2.( ) ไม่เคย                                  | 6   |

6. ท่านทำงานสาธารณสุขมาแล้วกี่ปี (นับเต็มปี).....ปี - -

7 8

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก

1. ในปี 2530 ช่วงที่มีการหยุดทรายอะเบทท่านทำงานเกี่ยวกับ  
กับการหยุดทรายอะเบทหรือไม่ - 9

ก. ( ) เกี่ยวข้อง                      ข. ( ) ไม่เกี่ยวข้อง

1.1 ถ้าเกี่ยวข้องท่านทำหน้าที่อะไรในการหยุดทรายอะเบท  
(บอกมาให้หมด) - 10

( ) ติดค่อมิเทศและรับผิดชอบทั่วไป

( ) เป็นหัวหน้าหมู่ในการหยุดทรายอะเบท

( ) เป็นผู้ประสานงานในการหยุดทรายอะเบท

( ) เป็นพนักงานหยุดทรายอะเบท

( ) อื่นๆ ระบุ.....

2. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับทรายอะเบทหรือไม่ -

ก. ( ) เคย                                      ข. ( ) ไม่เคย                                      12

2.1 ถ้าเคย ฝึกอบรมมาแล้วกี่ครั้ง -

( ) 1-2 ครั้ง                                      13

( ) 3-4 ครั้ง

( ) 5-6 ครั้ง

( ) 7 ครั้งขึ้นไป





ตอนที่ 3 ความตระหนักต่อปัญหาไข้เลือดออก

|  | เห็นด้วย<br>อย่างมาก | เห็นด้วย | เฉยๆ | ไม่<br>เห็นด้วย | ไม่<br>เห็นด้วย<br>อย่างมาก |         |
|--|----------------------|----------|------|-----------------|-----------------------------|---------|
| +  |                      |          |      |                 |                             |         |
| 1. ในเขตรับผิดชอบของท่าน<br>มีไข้เลือดออก เป็นปัญหา<br>ที่สำคัญ  |                      |          |      |                 |                             | -<br>24 |
| 2. ในฤดูฝนงานที่ท่านทำส่วน<br>เป็นงาน เกี่ยวกับไข้เลือด<br>ออก   |                      |          |      |                 |                             | -<br>25 |
| 3. งานประจำที่ท่านทำและ<br>งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย<br>มากมายจนทำให้ท่านไม่มี<br>เวลาดูแลถึงไข้เลือดออก |                      |          |      |                 |                             | -<br>26 |
| 4. ในเขตรับผิดชอบของท่าน<br>มีผู้ป่วยไข้เลือดออกน้อย<br>จึงไม่จำเป็นต้องหยุด<br>ทนายอะ เบท             |                      |          |      |                 |                             | -<br>27 |
| 5. ปัญหาไข้เลือดออก เป็น<br>ปัญหาที่แก้ได้ยากและ เห็น<br>ผลช้ากว่าปัญหาอื่นๆ                           |                      |          |      |                 |                             | -<br>28 |
| 6. ในเขตรับผิดชอบของท่านมี<br>ผู้ป่วย เป็นไข้เลือดออกทุกปี<br>จนน่าวิตกว่าจะระบาดขึ้น                  |                      |          |      |                 |                             | -<br>29 |

(ตอนที่ 3 ต่อ)

|  | เห็นด้วย<br>อย่างมาก | เห็นด้วย | เฉยๆ | ไม่<br>เห็นด้วย | ไม่<br>เห็นด้วย<br>อย่างมาก |         |
|--|----------------------|----------|------|-----------------|-----------------------------|---------|
| 7. ถ้าปล่อยน้ำไว้เลือกออก<br>เป็นปัญหาอยู่อย่างนี้จะเกิด<br>ปัญหาอื่นๆตามมา                              |                      |          |      |                 |                             | -<br>30 |
| 8. ไข่เลือกออก เป็นโรคที่เป็น<br>อันตรายต่อชีวิตจิตใจ และ<br>เศรษฐกิจของประชาชนใน<br>เขตรับผิดชอบของท่าน |                      |          |      |                 |                             | -<br>31 |

ลำดับที่สิ่ง เกด... -.....

1

กลุ่มยอมรับ. (สูง) . (ต่ำ) ..

## แบบสังเกตสภาพแวดล้อม

## ในการวิจัยเรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ทรายอะเบท เพื่อควบคุมยุงลาย

รหัส

- 
- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. ลักษณะการกระจายของบ้าน             | - |
| ( ) เป็นกลุ่ม 1-5 หลังคาเรือน         | 1 |
| ( ) เป็นกลุ่มใหญ่ 6 หลังคาเรือนขึ้นไป |   |
| 2. ชนิดของบ้าน                        | - |
| ( ) สร้างด้วยไม้สัก ไม้ยาง ไม้ไผ่ผสม  | 2 |
| ( ) สร้างด้วยไม้ไผ่ผสม                |   |
| 3. ความมั่นคงของบ้าน                  | - |
| ( ) มีมั่นคงมีสภาพทนใช้เวลานานปี      | 3 |
| ( ) เป็นบ้านชั่วคราวหรือกระท่อม       |   |
| 4. จำนวนชั้นของบ้าน                   | - |
| ( ) บ้านชั้นเดียว ใต้ถุนสูง           | 4 |
| ( ) บ้านชั้นเดียว ไม้ยกพื้น           |   |
| ( ) บ้าน 2 ชั้น                       |   |

5. วัสดุที่ใช้เป็นฝาน้ำวน -
- ( ) ฝาไม้กระดาน 5
  - ( ) ฝาปูนหรือฝาคอนกรีต
  - ( ) ฝาไม้ไผ่
  - ( ) ฝาสังกะสี
6. ความสมบูรณ์ของฝาน้ำวน -
- ( ) ฝาครบ 4 ด้านสมบูรณ์ดี 6
  - ( ) ไม้ครบ 4 ด้านหรือครบแต่ไม่สมบูรณ์
7. บริเวณรอบๆน้ำวน -
- ( ) เก็บกวาดเรียบร้อยไม้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 7
  - ( ) มีน้ำนองเฉอะแฉะ
  - ( ) มีเศษวัสดุแตก เช่น จาน ชาม โถ กระลามะพร้าว



## ภาคผนวก ข

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ทดสอบสมมติฐานด้วย t-test และ  $\chi^2$ -testการทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มไม่ขึ้นต่อกัน โดยใช้ t-testเมื่อ  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  ใช้สูตร

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{\sqrt{s_p^2 \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

 $\bar{x}_1$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 $\bar{x}_2$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2 $s_1^2$  = ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1 $s_2^2$  = ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 2 $n_1$  = จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ 1 $n_2$  = จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ 2

เมื่อ  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  ใช้สูตร

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1+1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2+1}} - 2$$

ทดสอบความแปรปรวนของประชากรทั้งสองกลุ่ม โดย F-test

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2} \quad df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$$

ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดย  $\chi^2$ -test

$$\text{สูตร} = \sum_i^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad df = (r - 1)(c - 1)$$

O = ค่าสังเกต

E = ค่าคาดหวังตามทฤษฎี

k = จำนวนช่อง

r = จำนวนตามแนวนอน

c = จำนวนตามแนวตั้ง

การหาความตรง (Validity) ของเครื่องมือวิจัย

นำแบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ และแบบสังเกต ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ทำการตรวจสอบ ซึ่งประกอบด้วย

1. ศาสตราจารย์ นายแพทย์สมชาย สุพันธุ์วณิช ภาควิชาาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. นายแพทย์ วิชิต มธุรสภาษณ์ ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. นายแพทย์ สุจริต ศรีประพันธ์ สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิไล กุศลวิศิษฎ์กุล ภาควิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
5. อาจารย์ อองอาจ เจริญสุข กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

ได้เสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข เครื่องมือเพิ่มเติม ผู้วิจัยทำการแก้ไขแล้วนำเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ แล้วนำไปทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

