

ปัจจัยที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2551

นายบุญเลิศ ศรีรัตนพันธ์**

นายศรีอรรถ แก้วทิพย์**

นางสาวลัดดาวัลย์ สุขุม*

นายชูศักดิ์ โมลิโต*

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา

** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2551 เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยรูปแบบ Cross sectional survey มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายและเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของการพบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง ทำการศึกษาตำบลที่มีอาณาเขตติดต่อกับเขตเทศบาลเมืองพัทลุง ที่มีอัตราป่วยในปี 2550 สูงกว่าค่า Median 5 ปีซ้อนหลัง (2545 – 2549) คำนวณตัวอย่างจากอัตราชุกของค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ได้จำนวนตัวอย่าง 145 หลังคาเรือน สุ่มตัวอย่างหมู่บ้านด้วยวิธี Simple random sampling ตำบลละ 1 หมู่บ้าน และคำนวณจำนวนหลังคาเรือนตามสัดส่วนของจำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้าน จากนั้นสุ่มตัวอย่างหลังคาเรือนด้วยวิธี Simple random sampling โดยหยิบฉลากเลขที่บ้านแบบไม่ใส่คืน เก็บข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสัมภาษณ์ตัวแทนของครอบครัว และใช้แบบสำรวจในการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ประมวลผลโดยใช้โปรแกรม EpiData และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม R(V2.6.2) สถิติพรรณนา ใช้ค่าความถี่ จำนวนและร้อยละ สถิติอ้างอิง เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลาย โดยใช้ Chi – square test ,Multiple logistic regression (backward)

ผลการศึกษาพบว่า ภาชนะที่มีสัดส่วนพบลูกน้ำยุงลายมากที่สุดคือภาชนะที่ไม่ใช้ซึ่งอยู่นอกบ้าน มีค่า BI. 8.8 เมื่อนำตัวแปรต่างทดสอบความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย รายตัวแปร พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีจำนวน 4 ตัวแปร คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน , การกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะเทศบาล/อบต. ,การกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้าน , จำนวนห้องนอน เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ที่ผ่านการทดสอบรายตัวแปร มาทดสอบด้วย Multiple logistic regression พบว่าตัวแปรการกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้านมีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่า Odd Ratio = 0.14 95 % CI. = 0.04 – 0.46 P value < 0.001

ดังนั้นควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการจัดการภาชนะที่ไม่ใช้ที่อยู่นอกบ้าน ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และควรมีการศึกษาวิธีการและขั้นตอนในการกำจัดขยะของครัวเรือนในพื้นที่รอบเขตเทศบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้าน และการกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะของเทศบาล / อบต. เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางในการจัดการขยะของท้องถิ่นต่อไป

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

ไข้เลือดออกเป็นโรคที่แพร่ระบาดไปในทุกภูมิภาคของประเทศไทย จนกลายเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยรวมถึงภาคใต้ตอนล่างและจังหวัดพัทลุง ซึ่งสถานการณ์โรคไข้เลือดออกจังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2546 – 2550 มีอัตราป่วย 56.3 48.9 119.8 31.5 120.2 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ เมื่อพิจารณาอัตราป่วย ปี พ.ศ. 2550 จำแนกรายตำบลพบว่าตำบลปรางหมู มีอัตราป่วยสูงสุด คิดเป็น 288.9 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือตำบลลำปำ , ตำบลชัยบุรี และตำบลควนมะพร้าว อัตราป่วย 271.4 , 255.2 , 243.1 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งตำบลที่มีอัตราป่วยสูงสุดดังกล่าว จำนวน 3 ตำบลเป็นตำบลที่มีพื้นที่เขตชานเมืองที่เป็นชุมชนใหม่ มีอาณาเขตติดต่อกับเทศบาลเมืองพัทลุง ซึ่งในเขตเทศบาลเมืองพัทลุงมีอัตราป่วยเพียง 177.6 ต่อประชากรแสนคน(อันดับที่ 12 ของจังหวัด) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการกระจายของโรคจากเดิมในพื้นที่เขตเมืองไปยังพื้นที่เขตชานเมืองที่เป็นชุมชนใหม่ และพบว่าตำบลดังกล่าวทั้ง 6 ตำบลมีการเกิดโรคสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง (2545 – 2549) จากรายงานการศึกษาพบว่าโรคนี้สามารถป้องกันได้ด้วยการกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายซึ่งเป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรค จากผลการประเมินดัชนีลูกน้ำยุงลายในหลายๆปีพบว่า ร้อยละ 50 ของชุมชนในเขตเมืองมีค่า HI มากกว่า 10 % และพบว่า Key container คือ ภาชนะที่ไม่ใช้และเศษวัสดุรอบบ้าน จากการศึกษาพฤติกรรมป้องกันและควบคุมลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกของประชาชนอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ของณัฏฐวุฒิ แก้วพิบูลย์ และคณะ พบว่าวิธีการลดการพบลูกน้ำยุงลายด้วยการปิดฝาโอ่งน้ำดื่ม – น้ำใช้ ร้อยละ 43.5 ใส่สารกำจัดลูกน้ำ ร้อยละ 21.5 และเลี้ยงปลา ร้อยละ 13.5 การศึกษาของสุวิข ธรรมปาโล และคณะ ((1998) ศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และอุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เขตเมืองภาคใต้ พบว่าความหนาแน่นของที่พักอาศัย ลักษณะของที่พักอาศัย และการกำจัดขยะที่ไม่ดีมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชน และสุวิข ธรรมปาโล และคณะ(2005) ศึกษาปัจจัยด้านสังคม ประชากรและสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ในจังหวัดภูเก็ต พบว่า ศาสนา ประเภทที่อยู่อาศัย ลักษณะของน้ำที่ใช้ จำนวนภาชนะที่ใส่ และภาชนะกักเก็บน้ำมีความสัมพันธ์ต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ซึ่งคาดว่าจะยังมีปัจจัยอื่นๆที่เป็นสาเหตุของการพบยุงลาย ซึ่งหากต้องดำเนินการควบคุม/ลดการพบลูกน้ำยุงลายโดยไม่ทราบปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่แท้จริงจะทำให้ต้องใช้ทรัพยากรในการดำเนินงานเป็นจำนวนมาก และอาจจะไม่สามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ไม่สามารถลดลดการพบลูกน้ำยุงลาย และไม่สามารถลดอัตราการเกิดโรคไข้เลือดออกได้

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมือง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2551 เพื่อ จะได้นำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานการป้องกัน ประเมินผลการดำเนิน การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านบุคคล ด้านพฤติกรรม และปัจจัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมือง อำเภอเมืองพัทลุง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนจัดการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป
2. ทราบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคให้เหมาะสมกับพื้นที่
3. ได้พัฒนาศักยภาพนักวิจัยในเครือข่ายด้านสุขภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษาในตำบลที่มีอาณาเขตติดต่อกับเขตเทศบาลเมืองพัทลุง ที่มีอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในปี 2550 สูงกว่าค่า Median 5 ปีย้อนหลัง (2545 – 2549) ได้แก่ ตำบลปรางหมู่ ตำบลน เขาเจ็ยก ความมะพร้าว ท่ามิหรำ และลำปำ อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

นิยามศัพท์

ตัวแทนครอบครัว หมายถึง บุคคลซึ่งเป็นตัวแทนในครอบครัวที่มี อายุ 15 ปี ขึ้นไป ซึ่งอยู่ในครอบครัวอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน

ดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในบ้าน(House Index ; HI) หมายถึง จำนวนบ้านในชุมชนที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายในจำนวนบ้าน 100 หลังคาเรือน

ดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index ; CI) หมายถึง จำนวนภาชนะที่มีน้ำขัง และสำรวจพบลูกน้ำยุงลายในจำนวนภาชนะ 100 ภาชนะ

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ระบาดวิทยาโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่เกิดขึ้นเมื่อประมาณ 40 ปี มาแล้ว โดยเริ่มมีรายงานประปรายมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2492 แต่เกิดระบาดใหญ่เป็นครั้งแรกที่ประเทศฟิลิปปินส์ในปี พ.ศ.2497 สำหรับในประเทศไทยเกิดโรคไข้เลือดออกระบาดครั้งแรกในปี พ.ศ.2501 ที่กรุงเทพฯ หลังจากนั้นโรคไข้เลือดออกได้แพร่กระจายไปตามจังหวัดต่างๆ โดยเฉพาะที่เป็นหัวเมืองใหญ่ มีประชากรหนาแน่นและการคมนาคมสะดวก โรคไข้เลือดออกแพร่กระจายอย่างรวดเร็วจนในที่สุดก็พบว่ามีรายงานผู้ป่วยด้วยโรคนี้จากทุกจังหวัดของประเทศไทย¹ ไข้เลือดออกเป็นโรคติดเชื้อ Dengue virus มีลักษณะอาการที่สำคัญคือมีไข้ร่วมกับมีเลือดออกตามผิวหนัง ตับโตและมักมีภาวะช็อคซึ่งทำให้ผู้ป่วยตายได้² โรคไข้เลือดออกที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียงในเอเชียอาคเนย์ เกิดจากไวรัสเดงกี จึงเรียกชื่อว่า Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) ไวรัสเดงกีเป็น RNA virus มี 4 serotypes ได้แก่ DEN-1, DEN-2, DEN-3 และ DEN-4 ทั้ง 4 serotypes มี antigen ร่วมบางชนิด จึงทำให้มี cross reaction และ cross protection ได้ในระยะสั้นๆ ถ้ามีการติดเชื้อชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อชนิดนั้นไปตลอดชีวิต (permanent immunity) แต่จะมีภูมิคุ้มกันต่อเดงกีชนิดอื่นๆ อีก 3 ชนิดได้ในช่วงสั้นๆ (partial immunity) ประมาณ 6-12 เดือน หลังจากนั้นถ้ามีการติดเชื้อไวรัสเดงกีชนิดอื่นๆ ที่ต่างจากครั้งแรก เป็นการติดเชื้อซ้ำ (secondary dengue infection) จะเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี ขณะนี้ยังไม่มียาต้านไวรัสที่มีฤทธิ์เฉพาะสำหรับเชื้อไข้เลือดออก การรักษาโรคนี้เป็นการรักษาตามอาการและประคับประคอง ซึ่งได้ผลดีถ้าให้การวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่วัยแรก³

ทฤษฎีเกี่ยวกับลูกน้ำยุงลาย

ระยะไข่

ไข่ยุงลายมีลักษณะรีคล้ายกระสวย เมื่อวางออกมาใหม่ๆ จะมีสีขาวนวล ต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล และสีดำสนิทภายใน 24 ชั่วโมง ระยะลูกน้ำ ไม่มีขา ส่วนอกมีขนาดใหญ่กว่าส่วนหัว ส่วนท้องยาวเรียวยาวประกอบด้วยปล้อง 10 ปล้อง มีท่อที่ใช้หายใจ บนปล้องที่ 8 ท่อหายใจของยุงลายสั้นกว่าท่อหายใจของรำคาญ และมีขน 1 กลุ่มอยู่บนท่อหายใจนั้น ระยะตัวโม่่งไม่มีขา รูปร่างคล้ายเครื่องหมายจุลภาค มีอวัยวะใช้หายใจ 1 คู่อยู่บนส่วน Cephalothorax (ส่วนหัวร่วมกับอก)

วงจรกิจิต

ยุงลายมักวางไข่ตามผิวภาชนะเหนือระดับน้ำเล็กน้อย โดยวางไข่ฟองเดี่ยวอยู่รวมกันเป็นกลุ่มตัวเมียวางไข่ครั้งละประมาณ 100 ฟอง ยุงลายวางไข่มากน้อยเป็นจังหวะใน 24 ชั่วโมง โดยอาศัยจังหวะที่แสงลดน้อยลงในเวลาเย็น จากการศึกษาในห้องปฏิบัติการพบว่ายุงลายจะวางไข่มากที่สุดก่อนพระอาทิตย์ตกดิน เนื่องจากตัวอ่อนที่อยู่ภายในไข่จะเจริญเติบโตพร้อมที่จะฟักออกเป็นลูกน้ำยุงลายภายใน 2 วัน แต่ถ้าสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น ขาดความชื้น ไข่ที่มีตัวอ่อนเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว จะทนต่อความแห้งแล้งในสภาพนั้นได้นานหลายเดือน และเมื่อไข่นั้นได้รับความชื้นหรือมีน้ำท่วมไข่ ไข่ก็จะฟักออกมาเป็นลูกน้ำได้ในเวลาอันรวดเร็วตั้งแต่ 20-60 นาที แต่อัตราการฟักออกมาเป็นลูกน้ำจะลดลงตามระยะเวลาที่นานขึ้น ตัวอ่อนของยุงลายเรียกลูกน้ำ ระยะที่เป็นลูกน้ำกินเวลานานประมาณ 6-8 วัน อาจมากหรือน้อยขึ้นกับอุณหภูมิอาหาร และความหนาแน่นของลูกน้ำยุงลายในภาชนะนั้นๆ ลูกน้ำลอกคราบ 4 ครั้ง จากระยะลูกน้ำที่ 1 เข้าสู่ลูกน้ำระยะที่ 2 3 4 ลูกน้ำยุงลายจะใช้ท่อหายใจเกาะท่ามกับผิวน้ำโดยลำตัวตั้งเกือบตรงกับผิวน้ำ ลูกน้ำเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ว่ายน้ำคล้ายงูเลื้อย ไม่ชอบแสงสว่าง ลูกน้ำจะกินอินทรีย์สารและอาหารอื่นๆ ที่มีอยู่ในภาชนะนั้น เช่น ตะไคร่น้ำ เศษอาหารที่หล่นลงไป แบคทีเรีย และพวกสัตว์เซลล์เดียว เมื่อลูกน้ำระยะที่ 4 ลอกคราบครั้งสุดท้ายก็จะกลายเป็นตัวกลางวัย หรือดักแด้ หรือที่เรียกว่าตัวโม่ง นี้จะเคลื่อนไหวช้าลงหรือไม่เคลื่อนไหวเลยและเป็นระยะที่ไม่กินอาหาร และจะเปลี่ยนแปลงภายในระยะเวลา 1-2 วัน ก็ลอกคราบเป็นตัวยุง ยุงลายมีอายุประมาณ 30-45 วัน ยุงตัวเมียผสมพันธุ์ครั้งเดียวแต่สามารถวางไข่ได้ตลอดชีวิต ยุงลายตัวเมียต้องกินเลือดคนหรือเลือดสัตว์เลือดอุ่น เพื่อนำโปรตีนในเลือดไปพัฒนาไข่ให้เจริญเติบโตตามปกติแล้วยุงลายตัวเมียชอบกินเลือดคนมากกว่าเลือดสัตว์ หลังกินเลือดแล้ว 2-3 วัน ยุงลายจะหาที่วางไข่

แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย

ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะขังน้ำที่นิ่งและใส น้ำนั้นจะสะอาดหรือไม่สะอาดก็ได้ น้ำฝนมักเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่มากที่สุด แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายจะพบในภาชนะในบ้านร้อยละ 64.52 และเป็นภาชนะขังน้ำนอกบ้านร้อยละ 35.53

การควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลาย

วิธีทางกายภาพ

1. การปิดปากภาชนะเก็บน้ำ ด้วยผ้าตาข่ายลอน ฝาอะลูมิเนียม หรือวัสดุอื่นใดที่สามารถปิดปากภาชนะเก็บน้ำนั้นได้อย่างมิดชิดจนยุงลายไม่สามารถเล็ดลอดเข้าไปวางไข่ได้

2. การหมั่นเปลี่ยนน้ำทุกวัน 7 วัน วิธีนี้เหมาะสำหรับภาชนะเล็กๆ ที่เก็บไม่มาก เช่น แจกันดอกไม้สด

3. การเติมน้ำเดือดจัดๆ ทุก 7 วัน วิธีนี้ใช้ได้กับถ้วยหล่อขาตู้กับข้าวกันหมด ซึ่งถ้าหากในช่วง 7 วันที่ผ่านมา มีลูกน้ำเกิดขึ้น ลูกน้ำก็จะถูกน้ำเดือดลวกตาย

4. การใช้กระซอนซ้อนลูกน้ำ เพื่อลดจำนวนลูกน้ำขุ่นภายในโองน้ำ บ่อซีเมนต์เก็บน้ำในโองน้ำ ห้องส้วม ฯลฯ ให้ลดน้อยลงมากที่สุดและรวดเร็ว

5. การใส่ทรายธรรมดาในจานรองกระถางต้นไม้ ให้ลึกประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของจานรองกระถางต้นไม้ เพื่อให้ทรายดูดซึมน้ำส่วนเกิน

6. การเก็บทำลายเศษวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว เช่น ขวด โหล กระจ่าง

7. การกลบ ถม หรือการระบายน้ำ

8. การใช้ polystyrene beads หรือถังขนาดใหญ่ เนื่องจาก polystyrene beads จะลอคตัวอยู่บนผิวน้ำ ทำให้ยุ่งหายใจไม่ได้ ลูกน้ำก็ตาย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ polystyrene beads ที่เหมาะสมของแต่ละเม็ด คือ 2 มิลลิเมตร ในพื้นที่ 3 ตารางเมตร ต้องใช้ polystyrene beads จำนวน 30 ลิตร จึงจะคลุมพื้นที่โดยมีความหนา 1 เซนติเมตร

9. การใช้ชันคักลูกน้ำ ลอยไว้ในโอง หรือบ่อซีเมนต์เก็บน้ำที่ปิดฝาไม่ได้ เมื่อลูกน้ำขุ่นลายกินอาหารเสร็จก็จะลอยมาบริเวณเงามืดของชัน เข้าไปในปากกรวยและออกที่ภายในชัน เมื่อเราพบก็นำไปทิ้ง

วิธีทางชีวภาพ

1. ปลาแกมบูเซีย ซึ่งไม่พบว่าปลาทำให้น้ำขาว สกปรกหรือมีกลิ่นแต่อย่างใด โดยปลาแกมบูเซียตัวจะมีกินลูกน้ำขุ่นลายได้หลายร้อยตัวต่อวัน ปลาหางนกยูงตัวเมียมีอายุ 6-8 สัปดาห์ ออกลูกครั้งละ 40-100 ตัว ตลอดชีวิตจะตั้งท้องได้ 3-4 ครั้ง ลูกปลาเมื่อเกิดมาใหม่สามารถกินลูกน้ำขุ่นลายได้ทันที และสามารถปรับตัวให้เข้ากับที่อยู่ใหม่ได้ดี

2. ปลาหางนกยูง เป็นปลาสวยงามประเภทหนึ่ง แพร่พันธุ์ได้รวดเร็ว มีอายุอยู่ระหว่าง 2-5 ปี เมื่อปลาตัวเมียอายุได้ 3 เดือน ก็สามารถผสมพันธุ์ได้ ออกลูกเป็นตัวครั้งละ 2-120 ตัวๆ 4 สัปดาห์ ตัวผู้มีมูกเก็บน้ำเชื้อของตัวผู้ไว้ผสมกับไข่ได้นาน 4 เดือน โดยไม่ต้องผสมพันธุ์ครั้งที่ 2 ลูกปลาเมื่อออกมาจากท้องแม่เริ่มกินอาหารได้ภายใน 1 ชั่วโมง ปลาหางนกยูงกินอาหารได้หลายชนิด เช่น ลูกน้ำขุ่นลาย ตัวอ่อนของแมลงต่างๆ รวมทั้งลูกของมันเองและลูกปลาอื่นๆ

3. แบคทีเรีย มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* serotype H-14 หรือที่เรียกกันว่า B.t.i. มีประสิทธิภาพในการกำจัดลูกน้ำขุ่นลายและขุ่นกันปล่อง แบคทีเรียมีราคาแพงเมื่อเทียบกับสารกำจัดลูกน้ำขุ่นลายชนิดอื่นๆ แต่เมื่อเทียบกับสารยับยั้งการเจริญเติบโตแล้วพบว่ามีราคาต่ำกว่า ซึ่งปัจจุบันมีหลายแบบทั้ง แบบเหลว แบบผง แบบอัดเม็ด และเคลือบเม็ดทราย แบบเคลือบขังข้าวโพด เป็นแบบก้อนก็มี เป็นต้น อัตราการใช้แบคทีเรียแบบเคลือบเม็ดทราย คือ 2.5 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตร และแบเม็ด 1-2 เม็ด ต่อน้ำ 200 ลิตร

รายงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

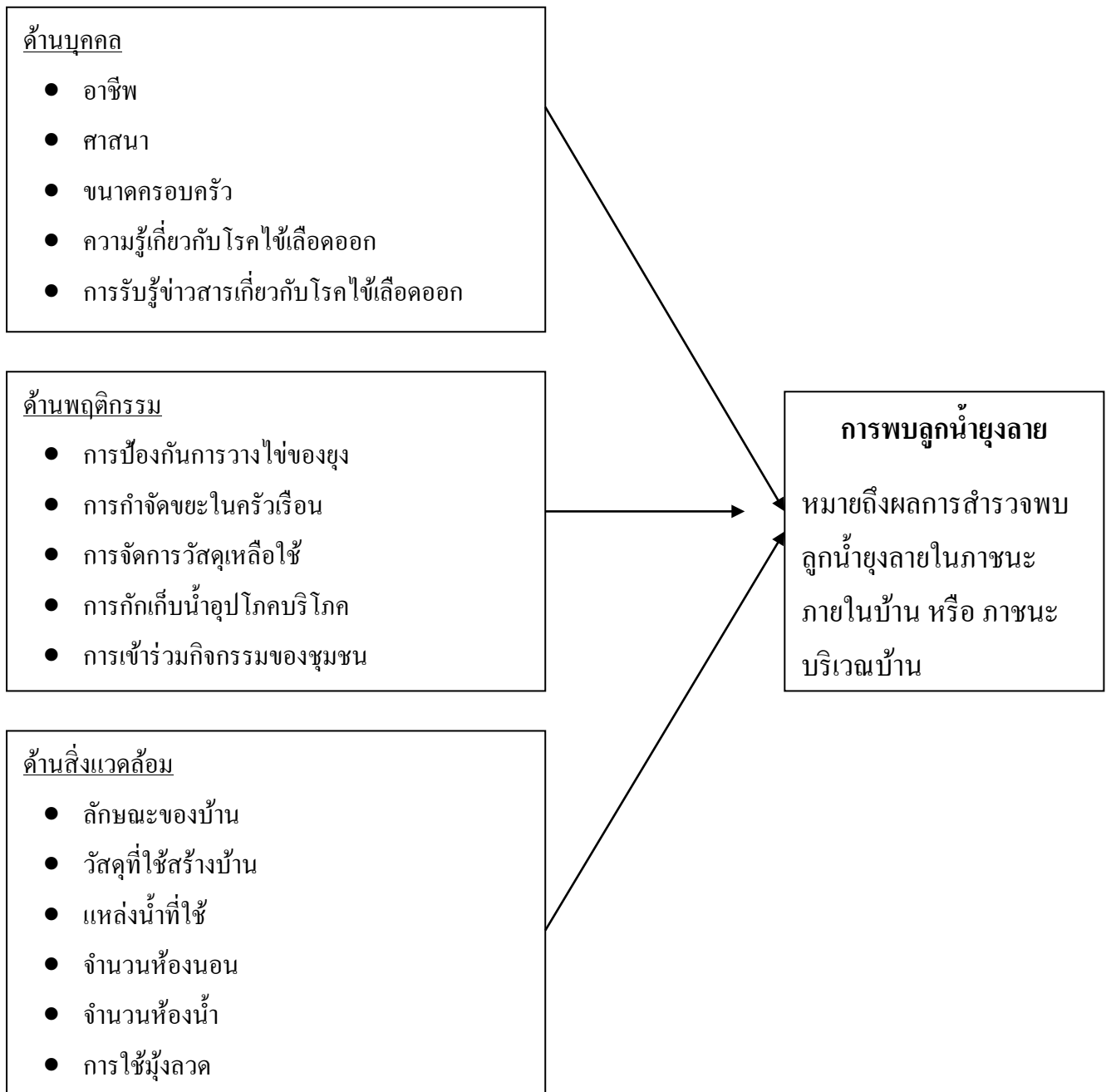
กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ ดำเนินการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย ในจังหวัดต่างๆทั่วทุกภาคของประเทศไทยเมื่อ พ.ศ.2533 พบว่าแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายบ้าน คือ โองน้ำค่อมและน้ำใช้ (ร้อยละ 70.82) จานรองขาตู้กันมด (ร้อยละ 15.68) ภาชนะอื่นๆ เช่น ไห ถัง น้ำมัน แจกัน ยางรถยนต์เก่า (ร้อยละ 13.49) ส่วนยุงลายสวนจะพบในแหล่งที่มีน้ำขังตามธรรมชาติ เช่น โปรงไม้ กาบใบของพืชหลายชนิด (กล้วย พลับพลึง บอน ฯลฯ) กระบอกลำไยไฟที่มีน้ำขัง รวมทั้งกะลามะพร้าว ถ้วยรองน้ำยางพารา เป็นต้น (สิวิกา, 2545)

การศึกษา key container ของแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในเขตพื้นที่เทศบาลนคร/เมือง จังหวัดนครสวรรค์ในช่วงการระบาด ปี 2550 พบว่า ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายจากมากไปหาน้อยดังนี้ คือ ชุมชนบ้านพักอาศัย ชุมชนพาณิชย์ และชุมชนแออัด ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายมากที่สุดในชุมชนบ้านพักอาศัยและชุมชนพาณิชย์ คือ ภาชนะน้ำอาบ คิดเป็นร้อยละ 36.43 และ 34.84 เรียงตามลำดับ ส่วนชุมชนแออัดมีภาชนะที่พบลูกน้ำมากที่สุดคือน้ำอาบและน้ำใช้ คิดเป็นร้อยละ 24.35 สรุปได้ว่าชุมชนบ้านพักอาศัยเป็นชุมชนที่มีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในพื้นที่เทศบาลนคร/เมืองนครสวรรค์มากที่สุด และภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายที่เป็นปัญหาส่วนใหญ่แล้วเป็นภาชนะที่อยู่ภายในบ้าน (จิรวรรณ, 2551)

การศึกษาแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในชุมชนแออัด ชุมชนพักอาศัยและชุมชนพาณิชย์ ในเขตเทศบาลจังหวัดแพร่และจังหวัดน่าน พบว่าจังหวัดแพร่ ทั้ง 3 ชุมชนในเขตเทศบาลประเภทภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายมีความสัมพันธ์กับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายมากที่สุด คือ ภาชนะอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2.7 จังหวัดน่านทั้ง 3 ชุมชนในเขตเทศบาล ประเภทภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายมีความสัมพันธ์กับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายมากที่สุด คือ แจกัน คิดเป็นร้อยละ 17.435 สรุปได้ว่าในพื้นที่เทศบาลจังหวัดแพร่และจังหวัดน่าน ภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายที่เป็นปัญหาส่วนใหญ่แล้วเป็นภาชนะที่อยู่ภายในบ้าน (จิระวรรณและคณะ, 2551)

การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายที่หมู่ 6 บ้านแม่ไร่ อ.แม่จัน จ.เชียงราย (พฤษภาคม – มิถุนายน 2550) ซึ่งมีการระบาดของไข้เลือดออกอย่างรุนแรง พบว่า ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายสูงสุด ได้แก่ ภาชนะที่ไม่ใช้ ซึ่งอยู่นอกบ้าน 50.6% (320) (วรรณภาและคณะ, 2551)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



คำถามในการวิจัย

มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมือง อำเภอเมืองพัทลุง

สมมติฐานในการวิจัย

ปัจจัยด้านบุคคล ด้านพฤติกรรม และปัจจัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์ต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมือง อำเภอเมืองพัทลุง

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยรูปแบบ Cross sectional study survey
2. ขอบเขตการศึกษา

ตำบลที่มีอาณาเขตติดต่อกับเขตเทศบาลเมืองพัทลุง ที่มีอัตราป่วยในปี 2550 สูงกว่าค่า Median 5 ปีย้อนหลัง (2545 – 2549) ได้แก่ ตำบลปรางหมู่ ตำบลน เขาเจียก ควนมะพร้าว ท่ามิหรำ และลำปำ ของอำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เก็บรวบรวมข้อมูลจากหัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน ของหมู่บ้านที่สุ่มใน 6 ตำบลที่มีอาณาเขตติดต่อกับเขตเทศบาลเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

4. ขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่ม

ขนาดตัวอย่าง

- จำนวนหลังคาเรือนจาก 6 ตำบล รวม 11,790 หลังคาเรือน
- คำนวณขนาดตัวอย่างจากอัตราความชุกของค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย โดยใช้โปรแกรม Epi-Info ได้ขนาดตัวอย่าง 145 หลังคาเรือน

EpiInfo Version 6		Statcalc		November 1993	
Population Survey or Descriptive Study Using Random (Not Cluster) Sampling					
Population Size	:		11,790		
Expected Frequency	:		16.00 %		
Worst Acceptable	:		10.08 %		
Confidence Level		Sample Size			
	80 %		63		
	90 %		103		
	95 %		145		
	99 %		249		
	99.9 %		401		
	99.99 %		553		
Change value of Population, Frequency, or Worst Acceptable to recalculate.					

วิธีการสุ่ม

● สุ่มหมู่บ้านด้วยวิธี Simple random sampling ตำบลละ 1 หมู่บ้าน และคำนวณจำนวนหลังคาเรือนตามสัดส่วนของจำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้านผลการสุ่มดังนี้

○ หมู่ที่ 3 ตำบลปรางหมู่	จำนวน	19	หลังคาเรือน
○ หมู่ที่ 7 ตำบลตำนาน	จำนวน	26	หลังคาเรือน
○ หมู่ที่ 6 ตำบลเขาเจ็ยก	จำนวน	16	หลังคาเรือน
○ หมู่ที่ 1 ตำบลควนมะพร้าว	จำนวน	39	หลังคาเรือน
○ หมู่ที่ 2 ตำบลท่ามิหรำ	จำนวน	23	หลังคาเรือน
○ หมู่ที่ 4 ตำบลลำป่า	จำนวน	22	หลังคาเรือน

● สุ่มหลังคาเรือนโดยวิธี Simple random sampling โดยหยิบฉลากเลขที่บ้านแบบไม่ใส่คืน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลจากหัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน ของหมู่บ้านที่สุ่มใน 6 ตำบลที่มีอาณาเขตติดต่อกับเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง จำนวน 145 ครัวเรือน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย ใช้แบบสำรวจลูกน้ำยุงลายมาตรฐาน ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (แบบสำรวจ กอ.1/1)

2. แบบสัมภาษณ์หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน โดยผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง ดังนี้

2.1.ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ซึ่งคณะวิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีข้อคำถาม ทั้งหมด 37 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	มีข้อคำถาม	3 ข้อ
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านบุคคล	มีข้อคำถาม	5 ข้อ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมของครัวเรือน	มีข้อคำถาม	12 ข้อ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของครัวเรือน	มีข้อคำถาม	9 ข้อ
ส่วนที่ 5 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	มีข้อคำถาม	8 ข้อ

โดยส่วนที่ 5 เป็นคำถามถูกผิด ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

2.2.ทดสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา หลังจากนั้นจึงนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไข แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล

ระยะเวลาในการเก็บ

ดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม พ.ศ.2551

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

- 1.ติดต่อผู้นำชุมชนเพื่อการเตรียมชุมชนในการดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม
- 2.เตรียมแบบสัมภาษณ์ และแบบสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย จำนวนเท่ากับขนาดตัวอย่าง
- 3.อบรมชี้แจงแนวทางการเก็บข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ในสังกัดหน่วยควบคุมโรคนำโดยแมลง ที่ 5 จังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นพนักงานสัมภาษณ์ และสำรวจลูกน้ำยุงลาย พร้อมทั้งกำหนดวันในการเก็บข้อมูล
- 4.ประสานแกนนำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการนำทาง
- 5.เก็บรวบรวมข้อมูล โดยคณะผู้ศึกษาและทีมงานในพื้นที่ศึกษา จังหวัดพัทลุง โดยสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือผู้แทนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งอยู่ในครอบครัวอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน
- 6.สำรวจลูกน้ำยุงลาย ในบ้านและนอกบ้านไม่เกิน 5 เมตรด้วยแบบสำรวจ กอ.1/1

การวิเคราะห์ข้อมูล

- การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้
- 1.ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน
 - 2.จัดทำคู่มือลงรหัส (Code Instruction)
 - 3.ลงรหัสข้อมูลในแบบฟอร์มการลงรหัส (Coding Form)
 - 4.ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม EpiData และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม R(V2.6.2)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับอธิบายข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างและเป็นการพรรณนาลักษณะปัจจัยต่างๆ นำเสนอในรูปแบบ ตารางแสดงความถี่ จำนวนและร้อยละ
- 2.สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลาย โดยใช้ Chi-square test, Fisher Exact test และ Multiple logistic regression แบบวิเคราะห์ปัจจัยทั้งหมดพร้อมกัน(Backward)

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาวิจัยที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมือง อำเภอเมือง พัทลุง จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2551 ผู้วิจัยได้ลำดับการนำเสนอผลการศึกษาดังนี้

ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษา

ส่วนที่ 2. ข้อมูลผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย

ส่วนที่ 3. ข้อมูลผลการทดสอบสถิติ

ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษา

กลุ่มประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.0 และมีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 35.9 เป็นครอบครัวขนาดกลาง มีสมาชิกในครัวเรือน 3 - 4 คน ร้อยละ 45.5 รองลงมา เป็นครอบครัวขนาดเล็ก สมาชิก 1-2 คน ร้อยละ 35.2 ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน และ ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มตัวอย่าง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ปี 2551

ข้อมูล	จำนวน (N=145)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	42	29.0
หญิง	103	71.0
อายุ		
10 – 20 ปี	2	1.4
21 – 30 ปี	5	3.4
31 – 40 ปี	21	14.5
41 – 50 ปี	52	35.9
51 – 60 ปี	40	27.6
60 ปี ขึ้นไป	25	17.2
(Min 17 Max 82 Mean 49.6 SD. 11.4)		
ศาสนา		
พุทธ	145	100

ตารางที่ 1 จำนวน และ ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มตัวอย่าง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ปี 2551 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (N=145)	ร้อยละ
อาชีพ		
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ/เอกชน	11	7.6
ค้าขาย/แม่บ้าน	44	30.3
รับจ้าง	28	19.3
เกษตรกรรวม	62	42.8
สมาชิกในครัวเรือน		
1-2 คน	51	35.2
3-4 คน	66	45.5
มากกว่า 4 คน	28	19.3
(Min 1 Max 8 Mean 3.3 SD. 1.4)		

ลักษณะที่พักอาศัยและสิ่งแวดล้อม พบว่าส่วนใหญ่ที่ที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวร้อยละ 77.2 รองลงมาเป็นบ้านยกพื้นสูง 22.1 ใช้ซีเมนต์เป็นวัสดุในการสร้างบ้านร้อยละ 56.6 ขนาด 2 ห้องนอน ร้อยละ 56.6 1 ห้องน้ำร้อยละ 77.2 โดยห้องน้ำอยู่ในบ้านร้อยละ 90.3 และมีการใช้มุ้งลวดร้อยละ 41.4 แหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคทุกครัวเรือนใช้น้ำประปาร้อยละ 100.0 รองลงมาเป็นน้ำบ่อร้อยละ 18.6 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวน และ ร้อยละ ของลักษณะที่พักอาศัยและสิ่งแวดล้อม

ข้อมูล	จำนวน (N=145)	ร้อยละ
ประเภทที่พักอาศัย		
บ้านเดี่ยว	112	77.2
อาคารพาณิชย์	1	0.7
บ้านยกพื้นสูง	32	22.1
การใช้มุ้งลวด		
ใช่	60	41.4
ไม่ใช่	85	58.6

ตารางที่ 2 จำนวน และ ร้อยละ ของลักษณะที่พักอาศัยและสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (N=145)	ร้อยละ
ลักษณะวัสดุที่ใช้สร้างบ้าน		
ไม้ทั้งหลัง	9	6.6
ไม้ + ซีเมนต์	53	37.2
ซีเมนต์	82	56.2
ทาวเฮาส์	1	0.7
จำนวนห้องนอน		
1 ห้องนอน	18	12.4
2 ห้องนอน	82	56.6
3 ห้องนอน	39	26.9
มากกว่า 3 ห้องนอน	6	4.1
จำนวนห้องน้ำ		
1 ห้องน้ำ	112	77.2
2 ห้องน้ำ	32	22.1
3 ห้องน้ำ	1	0.7
สถานที่ตั้งของห้องน้ำ		
ในบ้าน	131	90.3
นอกบ้าน	9	6.2
ในบ้าน และ นอกบ้าน	5	3.4
แหล่งน้ำใช้		
น้ำประปา	145	100.0
น้ำบ่อ	27	18.6
น้ำบาดาล	5	3.4
น้ำคลอง	7	4.8
จำนวนภาชนะใส่น้ำ		
1 - 5 ชั้น	75	51.1
6 - 10 ชั้น	58	40.0
11 - 15 ชั้น	13	9.9

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก โดยผ่านทางอาสาสมัคร
สาธารณสุข มากที่สุดร้อยละ 86.1 รองลงมาทางโทรทัศน์ร้อยละ 70.8 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวน และ ร้อยละ ของการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

ข้อมูล	จำนวน (N=145)	ร้อยละ
การได้ข่าวสารจากที่ใดมากที่สุดเกี่ยวกับโรค ไข้เลือดออก		
ได้รับ	145	100.0
ไม่ได้รับ	0	0.0
ช่องทางที่ได้รับข่าวสาร		
อาสาสมัครสาธารณสุข	120	82.8
โทรทัศน์	105	72.4
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	68	46.9
เอกสาร แผ่นพับ	67	46.2
หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย	41	28.3
โปสเตอร์/ไวนิล	23	15.9
หนังสือพิมพ์	11	7.6
วิทยุ	2	1.4
ครู/นักเรียน/ผู้นำศาสนา	2	1.4

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้น้ำโดยใช้ภาชนะกักเก็บน้ำไว้ใช้ร้อยละ 64.1 ส่วนใหญ่เก็บ
นานประมาณ 1 สัปดาห์ ร้อยละ 80.4 รองลงมา 2 สัปดาห์ ร้อยละ 13.4
มีการจัดการวัสดุเหลือใช้โดยทิ้งไว้นอกบ้านมากที่สุดร้อยละ 72.8 รองลงมาเก็บไว้ใต้ชายคาร้อยละ
14.5 ส่วนใหญ่ทิ้งขยะลงในถังร้อยละ 86.2 และกำจัดโดยรถเก็บขยะของ อบต.ร้อยละ 63.4
รองลงมาเผาข้างบ้านร้อยละ 28.3 มีการป้องกันยุงวางไข่โดยใส่ทรายร้อยละ 69.7 รองลงมาเป็นการ
ปิดฝาภาชนะเก็บน้ำร้อยละ 61.4 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวน และ ร้อยละ ของพฤติกรรมในการควบคุมป้องกันการเกิดลูกน้ำยุงลาย

ข้อมูล	จำนวน (N=145)	ร้อยละ
พฤติกรรมการใช้น้ำ		
กักเก็บน้ำไว้ใช้	93	64.1
ใช้หมดแต่ละครั้ง	52	35.9
ระยะเวลาการกักเก็บน้ำ		
1 สัปดาห์	78	80.4
2 สัปดาห์	13	13.4
3 สัปดาห์	3	3.1
มากกว่า 3 สัปดาห์	3	3.1
การจัดการกับวัสดุเหลือใช้		
ทิ้งไว้นอกบ้าน	107	73.8
เก็บไว้ใต้ชายคา	21	14.5
เก็บในห้องเก็บของ	13	9.0
เก็บไว้ในโรงรถ	4	2.8
การทิ้งขยะ		
ทิ้งลงถัง	125	86.2
ทิ้งข้างบ้าน	17	11.7
การกำจัดขยะในครัวเรือน		
รถเก็บขยะของเทศบาล/อบต.	92	63.4
เผาข้างบ้าน	41	28.3
ฝังข้างบ้าน	15	10.3
ทิ้งลงคลอง	1	0.7
การป้องกันยุงวางไข่		
ใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ	101	69.7
ปิดฝา	92	63.4
ปล่อยปลากินลูกน้ำ	45	31.0
คลุมด้วยตาข่ายในลอน	8	5.5
การรณรงค์ในชุมชน		
มี	142	97.9
ไม่มี	3	2.1

ตารางที่ 4 จำนวน และ ร้อยละ ของพฤติกรรมในการควบคุมป้องกันการเกิดลูกน้ำยุงลาย (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (N=145)	ร้อยละ
ความถี่ในการรณรงค์		
1 เดือนต่อครั้ง	53	37.3
2 เดือนต่อครั้ง	29	20.4
3 เดือนต่อครั้ง	35	24.6
มากกว่า 3 เดือนครั้ง	25	17.6
การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน		
ไม่เคย	19	13.4
บางครั้ง	18	12.6
ทุกครั้ง	105	73.9

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับไข่เลือดออกโดยพบว่าเมื่อจำแนกรายชื่อตอบถูกต้องร้อยละ 82.8-100 โดยทุกคนทราบว่าการกำจัดลูกน้ำยุงลายทุก 7 วัน สามารถควบคุมยุงลายได้ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวน และ ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับไข่เลือดออก ถูกต้อง จำแนกรายชื่อ

ข้อความถาม	จำนวน (N=145)	ร้อยละ
1. ยุงลายเท่านั้นที่นำเชื้อโรคไข่เลือดออกมาสู่คน	132	91.0
2. โรคไข่เลือดออกเป็นได้เฉพาะเด็กวัยเรียนเท่านั้น ไข่สูง แม็กิน ไข่ไข่ไม่ลด คลื่นไส้ อาเจียน	137	94.5
3. มีจ้ำเลือดที่ผิวหนัง คืออาการของโรคไข่เลือดออก	137	94.5
4. ยุงลายชอบออกหากินในเวลากลางคืน	139	95.9
5. ยุงลายชอบอาศัยในที่ สว่าง มีลมพัดแรง	134	92.4
6. ยุงลายชอบวางไข่ในน้ำเน่า น้ำเสีย โดยเฉพาะในกระบายน้ำ	120	82.8
7. การกำจัดลูกน้ำยุงลายทุก 7 วัน สามารถควบคุมยุงลายได้	145	100.0
8. การใส่เกลือแกง น้ำส้มสายชู ในจานรองขาตู้ กับข้าว สามารถฆ่าลูกน้ำยุงลายได้	144	99.3

(ต่ำสุด 5 คะแนน สูงสุด 8 คะแนน เฉลี่ย 7.5 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.7)

ส่วนที่ 2. ข้อมูลผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย

บ้านทั้งหมดที่สำรวจ 145 หลังคาเรือน พบลูกน้ำยุงลายจำนวน 17 หลังคาเรือน คิดเป็นค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในบ้าน(House Index ; HI.) เท่ากับ 11.7 โดยพบว่า ตำบลควนมะพร้าวมีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในบ้าน สูงที่สุด คือ 23 รองลงมา คือ ตำบลปรางหมู่ และ เขาเจ็ยก มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในบ้าน เท่ากับ 15.8 และ 12.5 ตามลำดับ โดยตำบลตำนานเพียงตำบลเดียวที่ไม่พบลูกน้ำยุงลาย (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวน และ ร้อยละ ของครัวเรือนที่สำรวจและพบลูกน้ำยุงลาย จำแนกรายตำบล พื้นที่เขตรอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอ เมือง จังหวัดพัทลุง ปี 2551

ตำบล	ครัวเรือนที่สำรวจ		ครัวเรือนที่พบลูกน้ำยุงลาย	
	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ	จำนวน(ครัวเรือน)	ร้อยละ
เขาเจ็ยก	16	11.0	2	12.5
ท่ามิหรำ	23	15.9	2	8.7
ปรางหมู่	19	13.1	3	15.8
ลำปำ	22	15.2	1	4.5
ควนมะพร้าว	39	26.9	9	23.1
ตำนาน	26	17.9	0	0.0
รวม	145	100.0	17	11.7

ภาชนะพบจากการสำรวจทั้งหมด 829 ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย จำนวน 17 ภาชนะ คิดเป็นค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index ; CI.) เท่ากับ 2.1 เมื่อจำแนกภาชนะที่สำรวจพบว่า ภาชนะที่พบมากที่สุด คือ ภาชนะน้ำใช้ คิดเป็น ร้อยละ 46.4 รองลงมา คือ ภาชนะน้ำดื่ม และภาชนะอื่น ร้อยละ 21.1 และ 15.7 ตามลำดับ โดยพบว่า ภาชนะอื่นที่ไม่ใช่ซึ่งอยู่นอกบ้าน เป็นภาชนะที่มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index ; CI.) สูงที่สุด คือ 8.8 รองลงมา คือ ขาตู้กั้นมด และ ภาชนะอื่น ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index ; CI.) เท่ากับ 4.2 และ 3.1 ลำดับ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวน และ ร้อยละของภาษาขณะที่สำรวจและภาษาที่พบลูกน้ำยุงลาย จำแนกรายตำบล
พื้นที่เขตรอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอ เมือง จังหวัดพัทลุง ปี 2551

ประเภทภาษา	ภาษาที่สำรวจ		ภาษาที่พบลูกน้ำ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	BI.
ภาษาที่ใช้	385	46.4	8	2.1
ภาษาที่ไม่ใช้	175	21.1	0	-
ภาษาอื่น	130	15.7	4	3.1
ชาติพันธุ์	48	5.8	2	4.2
แฉก	48	5.8	0	-
ภาษาอื่นนอกบ้านที่ไม่ใช้	34	4.1	3	8.8
จากรอง	9	1.1	0	-
รวมทุกภาษา	829	100.0	17	2.1

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม และ
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม กับการพบลูกน้ำยุงลาย

เมื่อนำตัวแปรปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อาชีพ ศาสนา ขนาดครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก ปัจจัยด้านพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย การป้องกันการวางไข่ของยุง การกำจัดขยะในครัวเรือน การจัดการวัสดุเหลือใช้ การกักเก็บน้ำอุปโภคบริโภค และการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะของบ้าน วัสดุที่ใช้สร้างบ้าน แหล่งน้ำที่ใช้ จำนวนห้องนอน จำนวนห้องน้ำ และการใช้มุ้งลวด มาทดสอบความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย รายตัวแปร (Univariate) พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีจำนวน 4 ตัวแปร คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน , จำนวนห้องนอน, การกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะเทศบาล/อบต. ,การกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้าน รายละเอียดการทดสอบดังนี้

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับการพบลูกน้ำยุงลายของประชาชนในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่า P value = 0.03 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับการพบลูกน้ำยุงลายของประชาชนในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ปี 2551

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	พบลูกน้ำยุงลาย		ไม่พบลูกน้ำยุงลาย		χ^2	P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1-2 คน	43	84.31	8	15.69	6.61	0.03
3-4 คน	63	95.45	3	4.55		
มากกว่า 4 คน	22	78.57	6	21.43		
รวม	128	88.28	17	11.72		

df = 2

จำนวนห้องนอนของครัวเรือน

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนห้องนอนของครัวเรือนกับการพบลูกน้ำยุงลายของประชาชนในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง พบว่า จำนวนห้องนอนของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่า P value = 0.04 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนห้องนอนกับการพบลูกน้ำยุงลายของประชาชนในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ปี 2551

จำนวนห้องนอน	พบลูกน้ำยุงลาย		ไม่พบลูกน้ำยุงลาย		χ^2	P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1 ห้องนอน	17	94.44	1	5.56	Fisher's	0.03
2 ห้องนอน	75	91.46	7	8.54	exact test	
3 ห้องนอน	33	84.62	6	15.38		
มากกว่า 3 ห้องนอน	3	50.00	3	50.00		
รวม	128	88.28	17	11.72		

การกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะเทศบาล/อบต.

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะเทศบาล/อบต.กับการพบลูกน้ำยุงลาย ของประชาชนในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง พบว่า การกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะเทศบาล/อบต.มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่า P value = 0.02 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะเทศบาล/อบต.กับการพบลูกน้ำยุงลาย ของประชาชนในพื้นที่พื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ปี 2551

กำจัดขยะโดยรถเก็บขยะ	พบลูกน้ำยุงลาย		ไม่พบลูกน้ำยุงลาย		χ^2	P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ใช่	86	93.48	6	6.52	5.28	0.02
ไม่ใช่	42	79.25	11	20.75		
รวม	128	88.28	17	11.72		

df = 1

การกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้าน

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้านกับการพบลูกน้ำยุงลาย ของประชาชนในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง พบว่า การกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้านมีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่า P value = 0.00 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้านกับการพบลูกน้ำยุงลาย ของประชาชนในพื้นที่พื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ปี 2551

กำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้าน	พบลูกน้ำยุงลาย		ไม่พบลูกน้ำยุงลาย		χ^2	P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ใช่	9	60.00	6	40.00	Fisher's	0.00
ไม่ใช่	119	91.54	11	8.46	exact test	
รวม	128	88.28	17	11.72		

เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ที่ผ่านการทดสอบรายตัวแปร (Univariate) มาทดสอบด้วย Multiple logistic regression พบว่าตัวแปรการกำจัดขยะ โดยการฝังข้างบ้านเพียงตัวแปรเดียวที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่า Odd Ratio = 0.14 95 % Confident Interval = 0.04 – 0.46 P value < 0.001

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาปัจจัยปัจจัยที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลาย พื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2551 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลาย และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพบลูกน้ำยุงลาย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา รูปแบบ Cross sectional survey ใช้แบบสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลจากหัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน ในพื้นที่รอบเขตเทศบาลเมืองพัทลุง จำนวน 145 ตัวอย่าง

ผลการศึกษาโดยการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ กับการพบลูกน้ำยุงลาย รายตัวแปร(Univariate) พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีจำนวน 4 ตัวแปร คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน , การกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะเทศบาล/อบต. ,การกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้าน , จำนวนห้องนอน แต่เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ที่ผ่านการทดสอบรายตัวแปร (Univariate) มาทดสอบด้วย Multiple logistic regression พบว่าตัวแปรการกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้านเพียงตัวแปรเดียวที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่า Odd Ratio = 0.14

อภิปรายผล

ปัจจัยด้านบุคคล

ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรเพศ อายุ ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก เป็นเพียงข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยพบว่าผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาคั้งนี้ มากกว่าร้อยละ 80 เป็นบุคคลที่มีอายุเกิน 20 ปี และไม่เกิน 60 ปี เป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะ และมีความสามารถไม่บกพร่อง เพราะไม่ได้เป็นเยาวชน หรือ ผู้สูงอายุ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จึงน่าจะสะท้อนความเป็นจริงได้ในระดับที่ใกล้เคียงกับสภาพปัญหาของสังคมในขณะนั้น

ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย

จากการสำรวจลูกน้ำยุงลายในบ้าน และบริเวณบ้าน ที่เป็นตัวอย่างในการศึกษา พบว่าภาชนะที่พบมากที่สุด คือ ภาชนะใส่น้ำใช้ (ร้อยละ 45.7) รองลงมา คือ ภาชนะใส่น้ำดื่ม (ร้อยละ 20.5) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในจังหวัดต่างๆ ของกรมควบคุมโรคติดต่อ (พ.ศ.2533) ที่พบว่าแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายของยุงลายบ้านที่พบมากที่สุด คือ โถงน้ำดื่มและน้ำใช้ (ร้อยละ 70.8) แต่อัตราการพบลูกน้ำยุงลาย ในภาชนะใส่น้ำใช้ มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index ; CI.) เพียง 2.3 ส่วนภาชนะใส่น้ำดื่ม ไม่พบลูกน้ำยุงลาย สำหรับที่พบอัตราการ

พบลูกน้ำยุงลายสูงที่สุด คือ ในภาชนะอื่นนอกบ้านที่ไม่ใช่ มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index ; CI.) 8.8 ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายที่หมู่ 6 บ้านแม่ไร่ อ.แม่จัน จ. เชียงราย (พฤษภาคม – มิถุนายน 2550) ของวรรณภา สุวรรณเกิด ที่พบว่า ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายสูงที่สุด ได้แก่ ภาชนะที่ไม่ใช่ซึ่งอยู่นอกบ้าน แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษา key container ของแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในเขตพื้นที่เทศบาลนคร/เมือง จังหวัดนครสวรรค์ในช่วงการระบาด ปี 2550 ของจิรวรรณ ทวีเขตกรณ์ ที่พบว่าแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่เป็นปัญหาส่วนใหญ่แล้วเป็นภาชนะที่อยู่ภายในบ้าน และไม่สอดคล้องกับการศึกษาแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในชุมชนแออัด ชุมชนพักอาศัยและชุมชนพาณิชย์ ในเขตเทศบาลจังหวัดแพร่และจังหวัดน่าน ของจิรวรรณ ทวีเขตกรณ์ ที่พบว่าภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายที่เป็นปัญหาส่วนใหญ่แล้วเป็นภาชนะที่อยู่ภายในบ้าน

การที่ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายในบ้านที่เป็นตัวอย่างพบว่า ภาชนะในบ้านพบลูกน้ำยุงลายน้อย เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมาจังหวัดพัทลุงมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกสูงมา 2-3 ปี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง และในขณะที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในพื้นที่เป้าหมายก็มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นในบางหมู่บ้าน เช่นซึ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบได้เน้นประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ใช้ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายอย่างถูกต้อง โดยได้รับการสนับสนุนทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดพัทลุง ทำให้ประชาชนเกิดความตระหนัก ใช้ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายในภาชนะที่อยู่ในบ้าน ทำให้ภาชนะที่อยู่ในบ้านพบลูกน้ำยุงลายน้อยมาก

ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายในครั้งนี้ มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index ; CI.) เพียง 2.1 และ มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในบ้าน(House Index ; HI.) เท่ากับ 12.4 ซึ่งต่ำกว่าผลการสำรวจประจำงวดทุกงวดในปี 2550 และ 2551 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง โดยผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ประจำงวดที่ 3 / 2551 (เมษายน-มิถุนายน) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน มีค่ามีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในบ้าน(House Index ; HI.) เท่ากับ 22.2 สาเหตุหนึ่งน่าจะมีผลมาจากในพื้นที่ดังกล่าวนี้เคยมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก และบางหมู่บ้านในขณะที่มีการสำรวจเก็บข้อมูลก็มีรายงานผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเกิดขึ้น ทำให้ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวได้รับความรู้จากการประชาสัมพันธ์ของทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรค และแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายบางส่วนถูกทำลายไปในการเข้าไปดำเนินการควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังควบคุมป้องกันโรค แต่อย่างไรก็ตามค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในการศึกษานี้ก็ยังคงสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือ ค่า HI. ไม่เกินร้อยละ 10 นั่นก็คือ พื้นที่ดังกล่าวนี้เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก

ผลการทดสอบความสัมพันธ์

แม้ผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับการพบลูกน้ำยุงลาย รายตัวแปร(Univariate) จะพบว่า มีตัวแปร จำนวน 4 ตัวแปร คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน , การกำจัด

ขยะโดยรถเก็บขยะเทศบาล/อบต. ,การกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้าน , จำนวนห้องนอน ที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาปัจจัยด้านสังคม ประชากรและสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ในจังหวัดภูเก็ต ของสุวิษ ธรรมปาโล และคณะ(2005) ที่พบว่า ศาสนา ประเภทที่อยู่อาศัย ลักษณะของน้ำที่ใช้ จำนวนภาชนะที่ใช้ และภาชนะกักเก็บน้ำมีความสัมพันธ์ต่อการพบลูกน้ำยุงลาย

แต่เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ที่ผ่านการทดสอบรายตัวแปร (Univariate) มาทดสอบด้วย Multiple logistic regression พบว่าตัวแปร การกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้านเพียงตัวแปรเดียวที่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยมีค่า Odds ratio = 0.14 ซึ่งหมายความว่าครัวเรือนที่มีการกำจัดขยะด้วยการฝังข้างบ้าน มีโอกาสพบลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน 0.14 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนที่ไม่ได้มีการกำจัดขยะด้วยการฝังข้างบ้าน นั่นก็คือการกำจัดขยะด้วยการฝังข้างบ้านเป็นปัจจัยป้องกันการเกิดลูกน้ำยุงลาย สำหรับตัวแปรอีก 3 ตัวแปรที่เหลือนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับการพบลูกน้ำยุงลายอย่างแท้จริง (ตัวแปรกว)

เพราะเมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการกำจัดขยะโดยคำนึงถึงโอกาสที่จะทำให้ขยะหรือเศษวัสดุเหลือใช้กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ก็อาจกล่าวได้ว่าการวิธีการกำจัดขยะด้วยการเผาข้างบ้านนั้น นอกจากจะเป็นเหตุรำคาญให้กับคนในชุมชนแล้ว ยังมีโอกาสที่จะมีเศษขยะเหลืออยู่จึงมีโอกาสที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายได้ในโอกาสต่อไป ส่วนการกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะของเทศบาล/อบต.นั้นประสิทธิภาพของการกำจัดขยะจะขึ้นอยู่กับการจัดการของของเทศบาล/อบต. หากรอบระยะเวลาในการเก็บขยะนาน หรือเก็บขยะไม่หมดจากถัง ก็จะมีขยะเหลืออยู่ ทำให้มีโอกาสเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายได้ สำหรับการกำจัดขยะโดยการฝังข้างบ้าน เป็นวิธีการกำจัดขยะที่นอกจากจะไม่เป็นเหตุรำคาญให้กับชุมชนแล้ว ยังเป็นการกำจัดขยะที่ไม่โอกาสที่จะมีเศษขยะเหลืออยู่ ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายได้ จึงถือได้ว่าเป็นการกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และอุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เขตเมืองภาคใต้ของสุวิษ ธรรมปาโล และคณะ ((1998) ที่พบว่า การกำจัดขยะที่ไม่ดีมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชน และยังสอดคล้องกับ หลักเกณฑ์ใหม่ทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโรคที่นำโดยแมลง ขององค์การอนามัยโลก ที่พบว่า ยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อม มีผลในการควบคุมโรคไข้เลือดออก และสามารถควบคุมการเพิ่มขึ้นของโรคที่นำโดยแมลง

ข้อจำกัดในการศึกษาวิจัย

ช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล บางหมู่บ้านเป็นช่วงที่มีผู้ป่วยไข้เลือดออก ประชาชนมีความตื่นตัวในการควบคุมป้องกันโรคมกกว่าในช่วงเวลาที่ไม่เกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ ดังนั้นข้อมูลการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่ได้จึงอาจจะไม่สะท้อนสภาพปัญหาที่แท้จริงของพื้นที่เท่าที่ควร และการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายก็เป็นการสำรวจเพียงครั้งเดียว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการให้ความสำคัญกับการจัดการขยะของครัวเรือน หรือความสะอาดของครัวเรือน/ชุมชน เช่น จัดให้มีการประกวดบ้านตัวอย่าง โดยเน้นความสะอาดของบริเวณบ้านเรือนเป็นหลัก

1.2 ควรสนับสนุนมาตรการการป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่ดำเนินการอยู่ให้เข้มแข็ง สร้างความยั่งยืนด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชน เพราะเป็นวิธีที่ทำให้ภาชนะที่อยู่ภายในบ้านไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่สำคัญ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการพบลูกน้ำยุงลาย ในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในประเด็นรูปแบบ ขั้นตอน และวิธีการ ในการกำจัดขยะของครัวเรือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำจัดขยะโดยรถเก็บขยะของเทศบาล / อบต. เพราะเป็นวิธีกำจัดขยะของครัวเรือนที่มีสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 63.4)

2.2 ควรมีการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายซ้ำในตัวอย่างเดิมห่างจากครั้งแรกอย่างน้อยเจ็ดวันเพื่อทราบสภาพความเป็นจริงของพฤติกรรมต่างๆ ของครัวเรือน

เอกสารอ้างอิง

1. สีวิกา แสงธาราทิพย์. 2545. ระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออก. หน้า 1-6. ใน : สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, (ผู้รวบรวม), โรคไข้เลือดออก ฉบับประจักษ์. ครั้งที่ 2. สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, กรมควบคุมโรคติดต่อ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

2. งามอาจ เจริญสุข. 2538. ระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. หน้า 9-17

3. สุจิตรา นิมมานนิตย์. 2545. สาเหตุและการติดต่อ. หน้า 7-8. ใน : สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, (ผู้รวบรวม), โรคไข้เลือดออก ฉบับประจักษ์. ครั้งที่ 2. สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, กรมควบคุมโรคติดต่อ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

4. จีรวรรณ ทวีเขตกรณ์. 2551. การศึกษา Key container ของแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในเขตพื้นที่เทศบาลนคร/เมือง จังหวัดนครสวรรค์ ในช่วงการระบาด ปี 2550. หน้า 169. ใน : สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค, (ผู้รวบรวม), สัมมนาวิชาการป้องกันควบคุมโรคแห่งชาติ ประจำปี 2551. สำนักจัดการความรู้, กรมควบคุมโรค.

5. วรรณภา สุวรรณเกิด, ทวีศักดิ์ ศรีวงศ์พันธ์, ชีรภาพ เจริญวิริยภาพ, วิทยา หลิวเสรี และทรงวุฒิ หุตามัย. 2551. แหล่งเพาะพันธุ์ไม่ปกติของยุงลายชนิดอียิปต์พาหะไข้เลือดออกที่ก่อให้เกิดการระบาดระยะยาวที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. หน้า 167-168. ใน : สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค, (ผู้รวบรวม), สัมมนาวิชาการป้องกันควบคุมโรคแห่งชาติ ประจำปี 2551. สำนักจัดการความรู้, กรมควบคุมโรค.

7. สีวิกา แสงธาราทิพย์. 2545. ยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก. หน้า 30-34. ใน : สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, (ผู้รวบรวม), โรคไข้เลือดออก ฉบับประจักษ์. ครั้งที่ 2. สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, กรมควบคุมโรคติดต่อ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.