

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยทางด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคกับการอุบัติซ้ำของโรคไข้เลือดออก ของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงปี พ.ศ. 2555-2557

กุลชญา ลอยหา*, สุรัตน์ หาววย*, เด่นดวงดี ศรีสุระ*, ปัทมา ล้อพงศ์พานิชย์*, ดวงดาว สุดาทิพย์*

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการอุบัติซ้ำของโรคไข้เลือดออกของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงปี พ.ศ. 2555-2557 ของเขตพื้นที่อำเภอเขมราฐ อำเภอโขงเจียม และอำเภอสรินทร ในกลุ่มเสี่ยงของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ ที่มีอายุ 15-24 ปี ที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ในช่วงเวลาดังกล่าว ด้วยวิธีการสุ่มเลือกตัวอย่างแบบอย่างง่ายตามรายชื่อในทะเบียนของโรงพยาบาลชุมชนประจำอำเภอทั้ง 3 แห่ง โดยมีรูปแบบการศึกษาเป็นแบบ Community-base case-control study ซึ่งผลการศึกษาพบว่าความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก ในประเด็นที่คนส่วนใหญ่คิดว่ายุ่งยากออกหาเกินเวลากลางคืน ซึ่งเป็นความรู้ความเข้าใจที่ผิดทั้งในกลุ่ม Cases และ Controls คิดเป็นร้อยละ 98.10 และ 97.14 ตามลำดับ นอกจากนั้นยังมีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาเบื้องต้นต่ออาการและอาการแสดงของโรคไข้เลือดออกในประเด็นของการให้ความสำคัญกับการเช็ดตัวลดไข้ ($OR=0.51$; $p\text{-value}=0.03$) จะช่วยป้องกันอาการรุนแรงถึงชีวิตของผู้ป่วยได้ รวมถึงความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของกลุ่มเสี่ยงยังค่อนข้างอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การมีแหล่งน้ำขังในบ้านเรือนเป็นสิ่งที่ไม่ดี การกำจัดแหล่งน้ำขัง เรามีความจำเป็นจะต้องสำรวจและกำจัดแหล่งน้ำขังเป็นประจำ และการตรวจหาลูกน้ำในตุ่ม/โถงเก็บน้ำในครัวเรือน ดังนั้นปัจจัยที่สำคัญในการระบาดของโรคไข้เลือดออกในครั้งนี้สิ่งสำคัญตามหลักของระบาดวิทยาน่าจะเกิดจากตัวปัจจัยทางด้านบุคคลเอง (Person) และปัจจัยด้านสถานที่ (Place) ในส่วนของการจัดการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดเป็นสำคัญ

คำสำคัญ: โรคไข้เลือดออก, การอุบัติซ้ำ, ปัจจัยทางด้านพฤติกรรม, การป้องกันโรค

Article info:

Received: Mar 11, 2019

Revised: May 17, 2019

Accepted: Jun 13, 2019

Original article

Factors affecting the recurrence of dengue hemorrhagic fever among people in Ubon Ratchathani province during 2012-2014

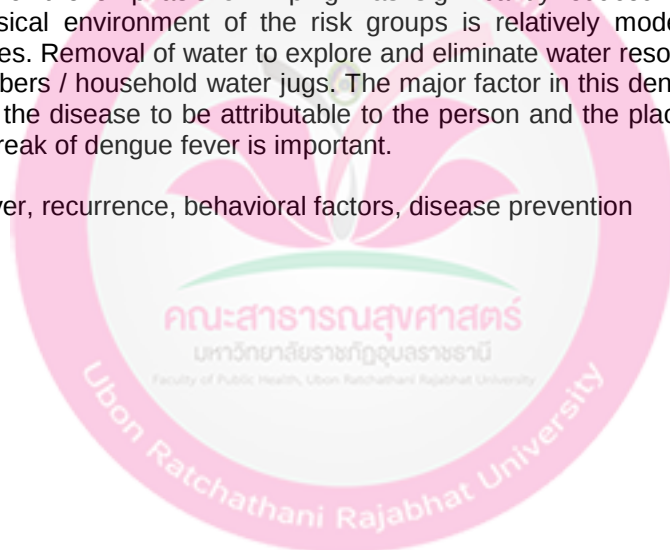
Kulchaya Loyha*, Surat Haruay*, Dendungdee Srisura*, Pattama Lophongpanit*, Duangdao Sudatip*,

*Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University

Abstract

The objective of this study was to investigate factors affecting the recurrence of dengue hemorrhagic fever among people in Ubon Ratchathani province during 2012-2014 at Khemarat District, Khong Chiam District and Sirindhorn District. Subjects were risk group for the areas among young people 15-24 year olds living in the areas at this time. The subjects were randomly selected from the three community hospitals (Khemarat hospital, Khong Chiam hospital and Sirindhorn hospital). This study was community-based case-control study. The results of this study were included: The risk behavioral of knowledge related to dengue fever in the issue of the most people think about these mosquitoes are more come out at night. Which is a wrong knowledge both in the cases group and controls groups (98.10 percent and 97.14 percent, continuously) In addition, knowledge of health care for symptom and sign on the issue of the emphasis on wiping was significantly reduced the severity of illness. And also understanding the physical environment of the risk groups is relatively moderate, including the presence of inadequate water sources. Removal of water to explore and eliminate water resources on a regular basis. And the detection of larvae in tubers / household water jugs. The major factor in this dengue epidemic, which is important for the epidemiology of the disease to be attributable to the person and the place. And the physical environment that influences the outbreak of dengue fever is important.

Key words: dengue fever, recurrence, behavioral factors, disease prevention



บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่อยู่ในกลุ่มของโรคติดต่อที่อุบัติซ้ำที่มีอันตรายร้ายแรง ซึ่งส่วนใหญ่การแพร่กระจายของโรคนี้เกิดขึ้นในพื้นที่ร้อนชื้น และประเทศไทยเองก็เป็นประเทศที่พบจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเป็นจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จากข้อมูลทางด้านสถิติของสำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขที่พบจำนวนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2556 สูงมากกว่าปกติตั้งแต่ช่วงต้นปี (เดือนเมษายน-มิถุนายน) คือ มีจำนวนผู้ป่วยประมาณ 6,000 ราย (สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2556) ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2555 ณ ช่วงเวลาเดียวกันมากถึง 2 เท่า (ร้อยละ 10.3) และเมื่อถึงปลายปี พ.ศ. 2556 พบจำนวนผู้ป่วยเป็น 150,934 ราย จำนวนผู้ป่วยตาย 133 ราย โดยคิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนประชากร คือ 234.86 อัตราตายต่อแสนประชากร คือ 0.21 และอัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.09 (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

เมื่อพิจารณาในรายภูมิภาค พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุด คือ 46,229 ราย โดยผู้ป่วยมีทุกช่วงอายุ (เด็ก 0 ปี-ผู้สูงอายุ) และส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 10-14 ปี ในส่วนของจังหวัดอุบลราชธานีเองมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกติดลำดับที่ 27 ของประเทศ โดยเฉพาะในเขตอำเภอพื้นที่สีแดง (พื้นที่สีแดง หมายถึง เขตอำเภอที่มีอัตราป่วย > 10 ต่อประชากรแสนคน) ในจังหวัดอุบลราชธานี คือ อำเภอเขมราฐ อำเภอโขงเจียม และอำเภอสรินธร ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่สูงที่สุดของจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 1.4 จากสถานการณ์ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกที่กล่าวข้างต้นทำให้เป็นที่น่าสังเกตถึงลักษณะการกระจายของโรคว่ามีความผิดปกติจากในอดีตที่ผ่านมา คือ พบผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นในระยะเวลานับรวดเร็วและเป็นจำนวนที่สูงกว่าในอดีต และลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วยก็มีความรุนแรงกว่าในอดีตเป็นอย่างมาก ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ทีมนักวิจัยจึงต้องการค้นหาคำตอบของประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ดังกล่าวด้วยการศึกษาถึงปัจจัยทางด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคกับการอุบัติซ้ำของโรคไข้เลือดออกในเขตพื้นที่สีแดงของจังหวัดอุบลราชธานี ตั้งแต่ช่วงปี 2555-2557

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคกับการอุบัติซ้ำของโรคไข้เลือดออกของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงปี พ.ศ. 2555-2557

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบ case-control study ซึ่งเป็นรูปแบบการวิจัยที่ศึกษาจากประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยง และเก็บข้อมูลไปข้างหน้าเพื่อค้นหาปัจจัยทางด้านโรคติดต่อวิทยาของการเกิดโรคไข้เลือดออก โดยการสอบถามข้อมูลย้อนหลังจากแบบสอบถาม โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากฐานข้อมูล Community-based ในเขตพื้นที่สีแดงโรคไข้เลือดออกในเขตจังหวัดอุบลราชธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็น ประชากรกลุ่มเสี่ยง (กลุ่มอายุ 15-24 ปี) ผู้ที่เสี่ยงเป็นโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านที่มีอุบัติการณ์ของโรคไข้เลือดออก และมีประวัติของบุคคลในครอบครัวเคยเป็นโรคไข้เลือดออกในเขตอำเภอพื้นที่สีแดง 3 อำเภอของจังหวัดอุบลราชธานี

เกณฑ์การคัดเลือก

กลุ่มตัวอย่างที่ถูกคัดเลือกเข้ามาในการศึกษาวิจัยเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยง (กลุ่มอายุ 15-24 ปี) ของผู้ที่มีประวัติของบุคคลในครอบครัวเป็นโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านที่มีอุบัติการณ์ของโรคไข้เลือดออก ในเขตอำเภอพื้นที่สีแดงของจังหวัดอุบลราชธานี และเป็นผู้ที่มีเวลาเพียงพอในการตอบแบบสอบถาม เป็นผู้ที่มีทักษะความสามารถในการฟังภาษาไทย ไม่เป็นผู้ที่มีทุพพลภาพทางด้านร่างกาย และเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก

- ประชากรกลุ่มเสี่ยง ที่ไม่มีเวลาเพียงพอในการตอบแบบสอบถาม หรือไม่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย
- ประชากรกลุ่มเสี่ยง ที่มีอาการป่วยด้วยโรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน (มีอาการป่วยกะทันหัน) ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้แล้วเสร็จ

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับ Case-control studies design เพื่อประมาณค่าสัดส่วนของความแม่นยำใน

ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคกับการเกิดโรคไข้เลือดออกของจังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงปี 2555-2557 โดยกำหนดที่ 95% confidence level (S.K. Lwanga and S. Lemeshow/ World Health organization Geneva, 1991) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังต่อไปนี้

สูตร

$$n = \frac{Z_{(1-\alpha/2)}^2}{[\log_e(1-\varepsilon)]^2} \left[\frac{1}{p_1^*(1-p_1^*)} + \frac{1}{p_2^*(1-p_2^*)} \right]$$

เมื่อ

n = คือขนาดตัวอย่าง

$$OR = \frac{ad}{bc}$$

p_2^* = คือสัดส่วนของการเกิดโรคใน

กลุ่มไม่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง $\frac{c}{(c+d)}$

ได้จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

$$p_1^* = \frac{(OR)p_2^*}{(OR)p_2^* + (1-p_2^*)}$$

ε = คือความแม่นยำ (Relative precision)

$Z_{(1-\alpha/2)}$ = ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

ซึ่งตัวเลขที่ใช้ในการแทนค่า พิจารณามาจากงานวิจัยชื่อ Assessing the temporal modelling for prediction of dengue infection in northern and northeastern, Thailand, 2012 ซึ่งเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีความคล้ายคลึงกันในเรื่องที่สนใจในการศึกษา และมีลักษณะของประชากรที่มีความคล้ายคลึงใกล้เคียงกับงานวิจัยที่กำลังศึกษา และได้ค่าต่าง ๆ ดังนี้

1- α (95% Confidence level) = 95

ε (Relative precision) = 0.35

$P1^* = 0.88$

$P2^* = 0.68$

$OR_a = 3.36$

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{Z_{(1-\alpha/2)}^2}{[\log_e(1-\varepsilon)]^2} \left[\frac{1}{p_1^*(1-p_1^*)} + \frac{1}{p_2^*(1-p_2^*)} \right]$$

$$n = \frac{(1.96)^2}{[\log_e(1-0.35)]^2} \left[\frac{1}{0.88 \times (1-0.88)} + \frac{1}{0.68 \times (1-0.68)} \right]$$

$\cong 210$ ตัวอย่าง

ดังนั้น เพื่อให้สามารถตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้ทุกข้อ จึงเลือกใช้ขนาดตัวอย่าง สำหรับการประมาณช่วงเชื่อมั่น เท่ากับ 210 ตัวอย่าง และเนื่องจากโรคไข้เลือดออกแม้จะจัดอยู่ในกลุ่มโรคติดต่อที่รุนแรง แต่ยังคงให้อยู่ในลักษณะ rare case คือยังพบผู้ป่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ที่น้อยเมื่อเทียบกับประชากรทั้งประเทศ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 210 รายนี้จึงแบ่งเป็น กลุ่ม case 105 ราย (กลุ่มเสี่ยงของโรคไข้เลือดออก) และกลุ่ม control 105 ราย (กลุ่มคนทั่วไปที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มเสี่ยงของโรคไข้เลือดออก)

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

cases กลุ่มเสี่ยง ที่คนในครอบครัวมีประวัติเป็นโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 3 อำเภอในพื้นที่สีแดงในช่วงเวลานั้นๆ ที่มีอายุในช่วง 15-24 ปี controls ถูกเลือกมาจากพื้นที่ที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลเดียวกับ cases โดย controls จะต้องเป็นประชากรทั่วไปที่ไม่ได้ป่วยด้วยโรคใด ๆ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาและมีอายุในช่วง 15-24 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจากการศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีการกำหนดจุดมุ่งหมาย ขอบเขตของเนื้อหาการสัมผัสปัจจัยทางด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคต่างๆ กำหนดเนื้อหา เรื่อง รวมถึงการพิจารณาการกระจายของโรคตามหลักระบาดวิทยา (เวลา สถานที่ และบุคคล) ดังมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 5 ส่วน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านความเข้าใจเรื่องอาการและอาการแสดงของโรคไข้เลือดออก

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านความเข้าใจเรื่องการดูแลรักษาโรคไข้เลือดออกเบื้องต้น

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อพิจารณาความสอดคล้องภายนอกเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบเพื่อหาความตรงในเชิงเนื้อหา (Content validity) ด้วยการพิจารณาค่า IOC ซึ่งพบว่าค่าเท่ากับ 0.63 จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปสัมภาษณ์จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บแบบสอบถามเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้ทำการฝึกทักษะการสัมภาษณ์โดยแบบสอบถามให้กับผู้ช่วยวิจัย ทั้งในด้านความเข้าใจในประเด็นและเนื้อหาการจับเวลาในการสัมภาษณ์ให้มีความเหมาะสม การสัมภาษณ์โดยการ Focus ไปยังผู้ให้สัมภาษณ์ พยายามใช้ภาษาในการถามคำถามให้เกิดความเข้าใจตรงกันทั้งตัวผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ และในขณะสัมภาษณ์ให้พยายามเน้นกับผู้ถูกสัมภาษณ์ในเรื่องการ Recall ในช่วงเวลาที่ก่อนหน้านี้จะทำให้สัมภาษณ์จริง ๆ ไม่ใช่การที่ผู้ถูกสัมภาษณ์จำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อไม่กี่วันก่อนให้สัมภาษณ์มาตอบ เพราะข้อมูลที่ได้จะไม่ตรงตามความเป็นจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการอธิบายตัวแปรเชิงพรรณนา ได้แก่ ส่วนของข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ และใช้สถิติเชิงอนุมาน เพื่อประมาณค่าสัดส่วนและค่าเฉลี่ย โดยใช้ Multivariate logistic regression analyses ในการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในช่วงเวลาดังกล่าว

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ พบว่าข้อมูลในกลุ่ม cases ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 14 - 20 ปี เป็นเพศชาย จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 48.6 เพศหญิง จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 รายได้เฉลี่ยของครอบครัว / (เดือน) น้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 74.2 กิจกรรมทางกายความเจ็บป่วยและความพิการ คือ กิจกรรมการออกกำลังกาย น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 สถานพยาบาลที่ใช้บริการเมื่อยามเจ็บป่วย (1 ปีที่ผ่านมา) คือ สถานีอนามัย (รพ.สต.) จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เหตุผลที่เลือกเข้ารับบริการการรักษา สถานีอนามัย (รพ.สต.) เพราะค่าใช้จ่ายไม่แพง จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 82.8 การควบคุมและป้องกันโรค (1 ปีที่ผ่านมา) คือ โรคไข้หวัดใหญ่ (ทุกสายพันธุ์) จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1 ประวัติการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัวพบว่าเป็น ไข้หวัดใหญ่ (ทุกสายพันธุ์) จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 91.4 การได้รับบริการทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรค คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 68.6 ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใช้ น้ำประปากรอง จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 61.0 และข้อมูลในกลุ่ม controls พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 16 - 24 ปี เป็นเพศชาย 51 คน คิดเป็นร้อยละ 48.6 เพศหญิง จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 รายได้เฉลี่ยของครอบครัว / (เดือน) 15,000 - 19,999 บาท จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 กิจกรรมทางกายความเจ็บป่วยและความพิการ คือ กิจกรรมการออกกำลังกาย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9 สถานพยาบาลที่ใช้บริการเมื่อยามเจ็บป่วย (1 ปีที่ผ่านมา) คือ สถานีอนามัย (รพ.สต.) จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 เหตุผลที่เลือกเข้ารับบริการการรักษา สถานีอนามัย (รพ.สต.) เพราะ ค่าใช้จ่ายไม่แพง จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 การควบคุมและป้องกันโรค (1 ปีที่ผ่านมา) คือ โรคไข้หวัดใหญ่ (ทุกสายพันธุ์) จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 ประวัติการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัวพบว่าเป็น ไข้หวัดใหญ่ (ทุกสายพันธุ์) จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 87.6 การได้รับบริการทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรค คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อ จำนวน 75 คน คิด

เป็นร้อยละ 71.4 ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใช้น้ำประปากรอง จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3

2. ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในกลุ่ม Case พบว่า คำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ ไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่มีพาหะนำโรค จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 94.29 รองลงมาคือ ไข้เลือดออกมีอยู่หลายเป็นพาหะนำโรค จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 90.48 คำถามที่ตอบผิดมากที่สุด คือ ยุงลายชอบออกหากินเวลากลางคืน จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 98.10 รองลงมาคือ หากเราได้รับความรู้เกี่ยวกับไข้เลือดออกที่ถูกต้องจะทำให้สามารถป้องกันตัวเองและครอบครัวจากไข้เลือดออกได้ จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 ในส่วนของกลุ่ม Control พบว่า คำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ ไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่มีพาหะนำโรค จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 96.19 รองลงมาคือ ไข้เลือดออกมีอยู่หลายเป็นพาหะนำโรค จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 94.29 คำถามที่ตอบผิดมากที่สุด คือ ยุงลายชอบออกหากินเวลากลางคืน จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 97.14 รองลงมาคือ หากเราได้รับความรู้เกี่ยวกับไข้เลือดออกที่ถูกต้องจะทำให้สามารถป้องกันตัวเองและครอบครัวจากไข้เลือดออกได้ จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 55.24

3. ลักษณะความเข้าใจในเรื่องอาการและอาการแสดงของโรคไข้เลือดออก ในกลุ่ม Case พบว่า อาการและอาการแสดง ที่เลือกตอบมากที่สุด คือ มีอาการไข้/ไข้สูงลอย จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 รองลงมาคือ มีผื่นแดง จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 83.81 ระยะของโรค ไข้เลือดออกที่ต้องเฝ้าระวัง ตอบมากที่สุด คือ ระยะไข้สูง จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 52.38 รองลงมา คือ ระยะไข้ลง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 20.95 และในกลุ่ม controls พบว่า อาการและอาการแสดง ที่เลือกตอบมากที่สุด คือ มีอาการไข้/ไข้สูงลอย จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 82.86 รองลงมาคือ มีผื่นแดง จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 ระยะของโรค ไข้เลือดออกที่ต้องเฝ้าระวัง ตอบมากที่สุด คือ ระยะไข้สูง จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 49.52 รองลงมา คือ ระยะไข้ลง จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 39.05

4. ลักษณะความเข้าใจในการดูแลรักษาโรค ไข้เลือดออก ในกลุ่ม Case พบว่า ระดับความรุนแรงของ ไข้เลือดออก ที่ตอบมากที่สุดคือ ระยะต้องพบแพทย์ทันที เนื่องจากมีโอกาสเสียชีวิตสูง จำนวน 43 คิดเป็นร้อยละ

40.95 รองลงมาคือ ระยะต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 36.19 ต่อมาการปฐมพยาบาลกรณีที่มีอาการไข้สูงลอย ที่ตอบมากที่สุดคือ เช็ดตัวลดไข้ จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 รองลงมาคือ นอนพัก จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 58.10 และในกลุ่ม controls พบว่า ระดับความรุนแรงของ ไข้เลือดออก ที่ตอบมากที่สุดคือ ระยะต้องพบแพทย์ทันที เนื่องจากมีโอกาสเสียชีวิตสูง จำนวน 47 คิดเป็นร้อยละ 44.76 รองลงมาคือ ระยะต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 31.43 ต่อมาการปฐมพยาบาลกรณีที่มีอาการไข้สูงลอย ที่ตอบมากที่สุดคือ เช็ดตัวลดไข้ จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 69.52 รองลงมา คือ นอนพัก จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 64.76

5. ความสัมพันธ์ของความเสี่ยงของการเป็น ไข้เลือดออกกับความเข้าใจในเรื่องอาการและอาการแสดงของโรคไข้เลือดออก พบว่า ความเข้าใจในเรื่องอาการผื่นแดง จะมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงของการเกิดโรคไข้เลือดออกมากที่สุด นั่นหมายความว่า หากกลุ่มเสี่ยงมีความเข้าใจ อาการแสดงผื่นแดงจะสามารถป้องกันตนเองจากอันตรายของโรคไข้เลือดออกไม่ให้อันตรายถึงชีวิตได้

6. ความสัมพันธ์ของความเสี่ยงของการเป็น ไข้เลือดออกกับความเข้าใจในการดูแลรักษาเบื้องต้นของโรค ไข้เลือดออก พบว่า ความเข้าใจในเรื่องการเช็ดตัวลดไข้มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงของการเกิดโรคไข้เลือดออกในประเด็นที่เกี่ยวกับความรุนแรงของอาการ นั่นหมายความว่า การที่กลุ่มเสี่ยงมีความเข้าใจว่าเมื่อมีไข้สูงลอยตามกลุ่มอาการเฉพาะของโรคแล้ว หากปฐมพยาบาลเบื้องต้นด้วยการเช็ดตัวลดไข้ ก็จะช่วยให้อาการของโรคไข้เลือดออกทุเลาและไม่รุนแรงเพิ่มขึ้น

7. ลักษณะความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมของกลุ่ม Case พบว่า ตัวแปรด้านกายภาพ การใช้มุ้งลวดหรือมุ้งทั้งกลางวันและกลางคืน และการใช้อุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้าและไม่ช้อนตุง มีระดับคะแนนความเข้าใจอยู่ในระดับสูง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 และ 3.14 ตามลำดับ ด้านชีวภาพ การปล่อยปลาหางนกยูงในภาชนะเลี้ยงพืชน้ำ การใช้ตะไคร้หอมและเปลือกส้มมาป้องกันยุงกัด มีระดับคะแนนความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 และ 2.93 ตามลำดับ ด้านเคมี ทรายอะเบต ยาพ่นยุง ยาทา

กันยุ่ง มีระดับคะแนนความเข้าใจอยู่ในระดับสูง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 3.44 และ 3.57 ตามลำดับ

8. ความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกกับความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อม ของกลุ่ม Case พบว่า มีความเข้าใจกับการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ การใช้มุ้งลวดหรือมุ้งทั้งกลางวันและกลางคืน ซึ่งมีค่า $P\text{-value} = 0.71$ รองลงมา คือ มีความเข้าใจกับการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ การเปลี่ยนน้ำในภาชนะเลี้ยงพืชน้ำ ซึ่งมีค่า $P\text{-value} = 0.29$

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาวิจัยนี้ ได้มีข้อจำกัดในเรื่องของอนุกรมเวลาที่ไม่สามารถแยกขาดได้ในแง่ของการสัมผัสหรือได้รับปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลชัดเจน อันเป็นเงื่อนไขมาจากกลุ่มที่เป็น case เป็นกลุ่มเสี่ยงในด้านปัจจัยภายนอกตัวบุคคลที่ในทางระบาดวิทยาใช้เป็น guideline ในการนำทางไปสู่เหตุการณ์ ซึ่งจะไม่สามารถระบุแยกขาดได้ดังเช่น กลุ่มผู้ป่วยจริง ดังนั้นนักวิจัยจึงขอสรุปและอภิปรายผลการวิจัยในด้านต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ (ปัจจัยทางด้าน person)

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ นักวิจัยพยายามวางแผนการป้องกัน Selection bias ด้วยการพยายามเก็บกลุ่มตัวอย่างที่กระจายเพศชาย และเพศหญิงให้มีความใกล้เคียงกัน ดังจะเห็นได้จากสัดส่วนของเพศชายกับเพศหญิงในผลการศึกษาที่ ร้อยละ 48.6 และ 51.4 ของทั้งกลุ่ม Case และกลุ่ม Control ตามลำดับ ส่วนใหญ่ที่กลุ่มตัวอย่างมีรายได้น้อยและไม่ถึงเกิน 10,000 บาทอันเนื่องมาจาก การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในครั้งนี้เป็นกลุ่มที่มีอายุ 15-24 ปี จึงทำให้มีรายได้ที่น้อยนั่นเอง ในส่วนของกิจกรรมการออกกำลังกายก็มีบ้างเป็นส่วนใหญ่แต่ไม่ได้เป็นรูปแบบของการออกกำลังกายที่แท้จริงซึ่งกลุ่มตัวอย่างในวัยนี้ก็อาจจะเป็นการเล่นกีฬาร่วมกับเพื่อนๆหลังเลิกเรียนก่อนกลับบ้านเป็นปกติ ส่วนสถานบริการทางการแพทย์เมื่อเจ็บป่วยไม่สบายส่วนใหญ่ยังคงเป็น รพ.สต. ในพื้นที่ใกล้บ้านโดยสะดวกทั้งช่วงเวลาและค่าใช้จ่ายที่ไม่แพง ดังนั้นเราจะสังเกตเห็นว่า รพ.สต. น่าจะเป็นสถานที่สำคัญที่จะเป็นแหล่งการเรียนรู้และเป็นศูนย์กลางการรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นอย่างดี เพราะคนในชุมชนยังอยู่ในชุมชนตลอดเวลาแม้เวลาเจ็บป่วยไม่สบายก็ยังเลือกชุมชนในการ

ดูแลรักษาเป็นอันดับแรก และจากข้อมูลในพื้นที่ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างก็ยังพบข้อมูลที่สอดคล้องกับทางការว่าโรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อในอันดับต้นๆในชุมชน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะได้รับความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อในชุมชนเป็นอย่างดีรวมถึงโรคไข้เลือดออกหากแต่ยังคงขาดข้อมูลด้านอันตรายและผลกระทบของโรคไข้เลือดออกที่มีความเสียหายมหาศาลมากหากป้องกันไม่ได้นั่นเอง

ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก (ปัจจัยทางด้าน Person และ Time กรณีคำถามที่ถามเกี่ยวข้องกับการรับรู้ด้านเวลาของความเสี่ยงในการได้รับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง)

ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก ของทั้งกลุ่ม Case และกลุ่ม Control พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจดีในเรื่องของธรรมชาติของโรคเป็นอย่างดี เช่น ไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่มีพาหะนำโรคและมีุงลายเป็นพาหะนำโรค กลุ่มคนที่ป่วยเป็นโรคมักเป็นในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่ เป็นต้น แต่สิ่งหนึ่งที่สำคัญที่ยังมีความเข้าใจผิดของกลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่คือการคิดว่าุงลายมักออกหากินเวลากลางคืน ซึ่งแท้จริงแล้วุงลายมักออกหากินเวลากลางวัน จึงเป็นไปได้ว่าความเข้าใจผิดนี้ส่งผลทำให้คนส่วนใหญ่ในชุมชนไม่ระมัดระวังและป้องกันตนเองจากการถูกุงลายกัดในช่วงเวลากลางวันนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชวลิตสาทช่วง (2554) เกรฐฐ คำไธ (2553) อธิวัฒน์ วราพุด (2553) และรุชชีมณ อาแวเงาะ (2552) ที่ได้ทำการศึกษาด้านความรู้และความเข้าใจของโรคไข้เลือดออกและพบประเด็นที่เป็นปัญหาตรงกัน

ลักษณะความเข้าใจในเรื่องอาการ/อาการแสดง และการดูแลรักษาเบื้องต้นของโรคไข้เลือดออก (ปัจจัยทางด้าน Person และ Time กรณีคำถามที่ถามเกี่ยวข้องกัระยะเวลาของช่วงของการแสดงอาการต่างๆที่สัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเกิดโรค หรืออาจทำให้โรคมีความรุนแรงขึ้น)

ทั้งกลุ่ม Case และกลุ่ม Control มีความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับอาการและอาการแสดงที่สำคัญของโรคไข้เลือดออกเป็นอย่างดี โดยอาการแสดงที่สำคัญของโรคไข้เลือดออก คือ การมีไข้/ไข้สูงลอย มีผื่นแดงขึ้นตามตัว และปวดศีรษะอย่างรุนแรง เช่นเดียวกับความคิดเห็นส่วนใหญ่ที่ว่า การดูแลรักษาเบื้องต้นเมื่อป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกแล้วต้องพบแพทย์ทันทีเนื่องจากมีโอกาสการเสียชีวิตสูง และเมื่อ

มีใช้สูงการเช็ดตัวลดไข้จะเป็นอีกวิธีที่ดีที่สุดซึ่งเป็นหลักความเข้าใจที่ถูกต้อง แต่ทั้งนี้ในทุกขั้นตอนของการดูแลรักษาเบื้องต้นต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดและควรทำทุกวิธีควบคู่กัน เช่น กินยาพาราเซตามอลลดไข้ เช็ดตัวลดไข้ และรีบพบแพทย์ทันที

ลักษณะความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมในกลุ่ม Case (ปัจจัยทางด้าน Place)

ความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของกลุ่มเสี่ยงยังคงค่อนข้างอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การมีแหล่งน้ำขังในบ้านเรือนเป็นสิ่งที่ไม่ดี การกำจัดแหล่งน้ำขังเรามีความจำเป็นจะต้องสำรวจและกำจัดแหล่งน้ำขังเป็นประจำ รวมถึงการตรวจหาลูกน้ำในตุ่มไธม์เก็บน้ำในครัวเรือนซึ่งในความเป็นจริงหากกลุ่มเสี่ยงมีความเข้าใจดีควรที่จะอยู่ในระดับสูงทั้งหมด อันจะนำไปสู่ความสามารถในการป้องกันตนเองจากไข้เลือดออกได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจะสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกกับความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของบุญเทียน อาสารินทร์ (2553) ธนกร จีระออน (2553) พิศิษฐ์ ปรีกโธสง (2552)

ข้อเสนอแนะ

วันาวรรณ บุญประสพ (2552) และเสกสรร มีธรรม (2550) จากข้อมูลการศึกษานี้ ทำให้เราสรุปได้ว่าปัจจัยที่สำคัญในการระบาดของโรคไข้เลือดออกในครั้งนี้สิ่งสำคัญตามหลักของระบาดวิทยาน่าจะเกิดจากตัวบุคคลเอง (Person) และสถานที่ (Place) เป็นสำคัญ ซึ่งนักวิจัยขอเสนอแนะว่าหากทำการศึกษาในครั้งต่อไปควรลงกิจกรรม Intervention ที่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบของคนในระดับชุมชนต่อการป้องกันยุงลายกัดในช่วงเวลากลางวัน (ระบุประเด็นที่เราพบว่าเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องลงไปเลย) เพื่อจะได้โปรแกรมสุขศึกษาที่เฉพาะเจาะจงต่อปัญหาได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และขอขอบพระคุณโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดอุบลราชธานีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรงพยาบาลเขมราฐ โรงพยาบาลโขงเจียม และโรงพยาบาลสิรินธร เป็นอย่างยิ่ง บุคลากรของโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่งรวมถึงกลุ่มตัวอย่างที่ให้สัมภาษณ์ทุกท่าน



เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2557). **วิวัฒนาการทางการแพทย์และการสาธารณสุขไทย** Available from:

<http://www.moph.go.th/other/information/history/index.html> [ออนไลน์]. [ค้นเมื่อ 2557 กรกฎาคม 02].

คำณวน อึ้งชูศักดิ์. (2549). **หลักวิชาการและการประยุกต์ระบาดวิทยาสำหรับผู้บริหารสาธารณสุข**. หนังสือประกอบการเรียนหลักสูตร Mini M.M. in Health. สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี. (2554). **การประยุกต์วิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา: โรคไข้เลือดออก**. เอกสารประกอบการอบรมการพยากรณ์โรคด้วยสถิติอนุกรมเวลา.

สำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลง. (2557). **ฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ในศูนย์ข้อมูลเชื้อมาลาเรียดีอียาและสถานการณ์โรคติดต่ออันตรายโดยแมลงในแหล่งท่องเที่ยว**. [ออนไลน์]. [ค้นเมื่อ 2557 กรกฎาคม 15]. Available from: <http://www.thaivbd.org/drugtravel/db/travels>.

สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2556). **สถานการณ์ไข้เลือดออกไข้เลือดออกช็อกและไข้แดงกึ ประเทศไทย พ.ศ. 2556**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

ศูนย์ข้อมูลโรคติดต่อและพาหะนำโรค. (2557). **รายงานการตรวจหาซีโรทัยป์ไวรัสไข้เลือดออก ปี 2548-2555**. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข [ออนไลน์]. [ค้นเมื่อ 2557 กรกฎาคม 02]. Available from: http://www.webdb.dmsc.moph.go.th/ ifc_nih/ez.mm_main.asp (เอกสารดาวน์โหลด)

Hemungkorn M, Thisyakorn U, Thisyakorn C. (2007). Dengue infection: A growing global health threat. *BioScience Trends*, 1(2): 90-6.

Jelinek T. (2000). Dengue fever in international travelers. *Clin Infect Dis*. 31(1):144-7.

Massad E, Rocklov J, and Wilder-smith A. (2013). Dengue infections in non-immune travelers to Thailand. *Epidemiol. Infect.* 141:412-417.

Prommalikit O, Tangsathapornpong A, Thisyakorn U. (2011). *Vaccine, Bangkok*, 9th International Congress of Tropical Pediatrics.

Solomon T, Dung NM, Vavghm DW, et al. (2000). Neurological manifestations of dengue infection. *Lancet*. 335 (9209): 1053-9.

Wongkoon S, Jaroensutasinee M, and Jaroensutasinee K. (2012). Assessing the temporal modeling for prediction of dengue infection in northern and northeastern, Thailand. *Tropical Biomedicine*. 29(3):339-348.

Wongkoon S, Jaroensutasinee M, and Jaroensutasinee K. (2013). Weather factors influencing the occurrence of dengue fever in Nakhon Si Thammarat, Thailand. *Tropical Biomedicine*. 30(4):631-641.

Robert H F Riis, Thomas A Sellers. (2004). *Epidemiology for Public Health Practice*. 3rd Edition. Sudbury, Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers.

Miquel Porta. (2008). *A Dictionary of Epidemiology*. 5th Edition. New York : Oxford University Press.

Bonita, R., R. Beaglehole, T. Kjellstrom. (2006). *Basic Epidemiology*. 2nd Edition. Geneva: World Health Organization.

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์

ตัวแปร	Cases		Controls		OR*	95% CI	p-value
	n =105	%	n = 105	%			
อายุ (ปี)	17±3 ($\bar{X}\pm SD$)		20±4 ($\bar{X}\pm SD$)				
เพศ							
Male	51	48.6	51	48.6			
Female	54	51.4	54	51.4	1.00	0.67 to 1.45	1.00
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (เดือน)							
น้อยกว่า 10,000	78	74.2	44	41.9	0.52	0.04 to 0.31	< 0.001
10,000 - 14,999	15	14.3	16	15.2	0.13	0.21 to 1.00	0.10
15,000 - 19,999	12	11.5	45	42.9	1.00		
กิจกรรมทางกายความเจ็บป่วยและความพิการ							
การออกกำลังกาย							
3-4 ครั้งต่อสัปดาห์	10	9.5	23	21.9	1.00		
2 ครั้งต่อสัปดาห์	47	44.8	43	40.9	0.41	0.32 to 0.68	0.04
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้งต่อสัปดาห์	48	45.7	39	37.1	0.38	0.29 to 0.91	0.10
สถานพยาบาลที่ใช้บริการเมื่อยามเจ็บป่วย							
(1 ปีที่ผ่านมา)							
ร้านขายยา	13	12.4	19	18.1	0.29	0.18 to 1.54	0.26
สถานีอนามัย (รพ.สต.)	42	40.0	63	60.0	0.61	0.46 to 0.79	<0.001
โรงพยาบาลชุมชน	25	23.8	9	8.6	0.32	0.26 to 0.58	0.07
โรงพยาบาลจังหวัด	19	18.1	11	10.5	0.23	0.11 to 1.32	0.18
โรงพยาบาลศูนย์ (สรรพสิทธิประสงค์)	6	5.7	3	2.9	1.00		
เหตุผลที่เลือกเข้ารับบริการการรักษา							
ร้านขายยา							
ค่าใช้จ่ายไม่แพง	76	72.4	64	60.9	0.49	0.24 to 1.67	0.04
เดินทางสะดวก	29	27.6	41	39.1	1.00		
สถานีอนามัย (รพ.สต.)							
ค่าใช้จ่ายไม่แพง	87	82.8	75	71.4	0.47	0.22 to 0.57	0.05
เดินทางสะดวก	14	13.3	23	21.9	0.31	0.30 to 0.59	0.28
เจ้าหน้าที่ให้บริการดี	4	3.8	7	6.7	1.00		
โรงพยาบาลชุมชน							
ค่าใช้จ่ายไม่แพง	20	19.0	28	26.7	1.00		
ยารักษาดี	85	81.0	77	73.3	0.39	0.20 to 0.54	0.03

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ (ต่อ)

ตัวแปร	Cases		Controls		OR*	95% CI	p-value
	n =105	%	n = 105	%			
การควบคุมและป้องกันโรค (1 ปีที่ผ่านมา)							
โรคติดต่อที่พบ							
ไข้เลือดออก	29	27.6	19	18.1			
ไข้หวัดใหญ่ (ทุกสายพันธุ์)	39	37.1	45	42.9			
ไข้มาลาเรีย	12	11.4	21	20.0			
โรคเอดส์	9	8.6	6	5.7			
โรคฉี่หนู	8	7.6	4	3.8			
วัณโรคปอด	3	2.9	5	4.8			
โรคมือ เท้า ปาก	5	4.8	5	4.8			
ประวัติการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว							
ไข้เลือดออก	4	3.8	7	6.7			
ไข้หวัดใหญ่ (ทุกสายพันธุ์)	96	91.4	92	87.6			
ไข้มาลาเรีย	3	2.9	4	3.8			
วัณโรคปอด	2	19.0	2	19.0			
การได้รับการทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรค							
ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อ	72	68.6	75	71.4			
การฉีดวัคซีนและการใช้ยาอย่างถูกวิธี	21	20.0	12	11.4			
การกำจัดพาหะนำโรค	12	11.4	18	17.1			
ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชน							
แหล่งน้ำดื่ม							
น้ำประปากรอง	64	61.0	57	54.3			
น้ำดื่มขวด	13	12.4	25	23.8			
น้ำฝน	16	15.2	9	8.6			
น้ำบาดาล	12	11.4	14	13.3			

*Crude OR

ตารางที่ 2 แสดงความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในกลุ่ม Case

ข้อความ	ตอบถูก (n=105)		ตอบผิด (n=105)		$\bar{X}$	SD
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่มีพาหะนำโรค	99	94.29	6	5.71	5.61	0.64
2. ไข้เลือดออกมีุงลายเป็นพาหะนำโรค	95	90.48	10	9.52	4.38	0.62
3. โรคไข้เลือดออกมกมีอัตราป่วยสูงในวัยเด็กมากกว่าวัยอื่นๆ	58	55.24	47	44.76	3.57	0.43
4. ยุงลายชอบออกหากินเวลากลางคืน	2	1.90	103	98.10	1.25	0.28
5. ไข้เลือดออกมกมีการระบาดในช่วงฤดูฝน	80	76.19	25	23.81	4.25	0.56
6. การกำจัดลูกน้ำยุงลายจะช่วยให้จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกลดลง	31	29.52	74	70.48	2.34	0.41
7. หากเราได้รับความรู้เกี่ยวกับไข้เลือดออกที่ถูกต้องจะทำให้สามารถป้องกันตัวเองและครอบครัวจากไข้เลือดออกได้	15	14.29	90	85.71	1.98	0.35

ตารางที่ 3 แสดงความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในกลุ่ม Control

ข้อความ	ตอบถูก (n=105)		ตอบผิด (n=105)		$\bar{X}$	SD
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่มีพาหะนำโรค	101	96.19	4	3.81	5.72	0.67
2. ไข้เลือดออกมีุงลายเป็นพาหะนำโรค	99	94.29	6	5.71	5.67	0.63
3. โรคไข้เลือดออกมกมีอัตราป่วยสูงในวัยเด็กมากกว่าวัยอื่นๆ	63	60.00	42	40.00	4.23	0.56
4. ยุงลายชอบออกหากินเวลากลางคืน	3	2.86	102	97.14	1.35	0.30
5. ไข้เลือดออกมกมีการระบาดในช่วงฤดูฝน	88	83.81	17	16.19	4.68	0.58
6. การกำจัดลูกน้ำยุงลายจะช่วยให้จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกลดลง	52	49.52	53	50.48	3.10	0.41
7. หากเราได้รับความรู้เกี่ยวกับไข้เลือดออกที่ถูกต้องจะทำให้สามารถป้องกันตัวเองและครอบครัวจากไข้เลือดออกได้	47	44.76	58	55.24	2.94	0.38

ตารางที่ 4 แสดงลักษณะความเข้าใจในเรื่องอาการและอาการแสดงของโรคไข้เลือดออก

ตัวแปร	Cases		Controls		OR*	95% CI	p-value
	n =105	%	n = 105	%			
อาการและอาการแสดง							
ไข้/ไข้สูงลอย	98	93.33	87	82.86	2.65	1.37 to 4.99	0.002
ปวดกระดูกหรือข้อ	26	24.76	34	32.38	2.10	1.84 to 2.73	0.03
ปวดศีรษะ	61	58.10	67	63.81	2.48	1.73 to 3.92	0.05
ผื่นแดง	88	83.81	77	73.33	3.12	1.46 to 4.05	<0.001
ปวดกระบอกตา	30	28.57	45	42.86	2.08	2.15 to 6.32	0.21
มีอาการเลือดออกตามอวัยวะส่วนต่างๆ	65	61.90	58	55.24	2.39	1.70 to 3.09	0.06
เจ็บปวดกล้ามเนื้อ	24	22.86	47	44.76	1.95	2.91 to 6.12	0.27
คลื่นไส้อาเจียน	48	45.71	63	60.00	2.22	3.25 to 9.34	0.18
ตับโตกดเจ็บบริเวณท้องส่วนบนขวา	14	13.33	29	27.62	1.00		
ระยะของโรคไข้เลือดออกที่ต้องเฝ้าระวัง							
ระยะเริ่มมีไข้	8	7.62	0	0.00	1.00		
ระยะไข้สูง	55	52.38	52	49.52	3.42	3.67 to 8.15	0.07
ระยะไข้ลง	22	20.95	41	39.05	2.71	3.02 to 7.59	0.39
ระยะฟื้นตัว	3	2.86	8	7.62	2.01	4.63 to 10.02	0.52

*Crude OR

ตารางที่ 5 แสดงลักษณะความเข้าใจในการดูแลรักษาเบื้องต้นของโรคไข้เลือดออก

ตัวแปร	Cases		Controls		OR*	95% CI	p-value
	n =105	%	n = 105	%			
ระดับความรุนแรงของไข้เลือดออก							
ไม่ต้องพบแพทย์สามารถรับประทานยาได้เอง	2	1.90	3	2.86	1.00		
ต้องพบแพทย์แต่สามารถรับประทานยาได้เอง	17	16.19	20	19.05	0.12	0.22 to 0.71	0.21
ต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	38	36.19	33	31.43	0.14	0.35 to 0.91	0.09
ต้องพบแพทย์ทันทีเนื่องจากมีโอกาสเสียชีวิตสูง	43	40.95	47	44.76	0.21	0.36 to 1.25	0.15
การปฐมพยาบาลกรณีที่มีอาการไข้สูงลอย							
นอนพัก	61	58.10	68	64.76	0.27	0.45 to 0.26	0.08
เช็ดตัวลดไข้	91	86.67	73	69.52	0.51	0.32 to 0.74	0.03
กินยาพาราเซตามอล	59	56.19	55	52.38	0.30	0.44 to 0.81	0.17
ดื่มน้ำหรือน้ำเกลือแร่	55	52.38	58	55.24	0.42	0.61 to 0.93	0.11
กินยาดมยาหอมหรือยาสมุนไพร	2	1.90	0	0.00	1.00		

*Crude OR

ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ของความเสี่ยงของการเป็นไข้เลือดออกกับความเข้าใจในเรื่องอาการและอาการแสดงของโรคไข้เลือดออก

ตัวแปร	Cases		Controls		OR	*OR	95% CI	p-value
	n = 105	%	n = 105	%				
อาการและอาการแสดง								
ไข้/ไข้สูงลอย	98	93.33	87	82.86	1.00	1.00		
ปวดกระดูกหรือข้อ	26	24.76	34	32.38	2.36	2.01	1.24 to 2.00	0.06
ปวดศีรษะ	61	58.10	67	63.81	2.52	2.22	1.05 to 1.72	0.09
ผื่นแดง	88	83.81	77	73.33	3.41	2.96	1.76 to 4.05	0.03

*Adjusted odds ratio (ORs)

ตารางที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ของความเสี่ยงของการเป็นไข้เลือดออกกับความเข้าใจในการดูแลรักษาเบื้องต้นของโรคไข้เลือดออก

ตัวแปร	Cases		Controls		OR	*OR	95% CI	p-value
	n = 105	%	n = 105	%				
การปฐมพยาบาลกรณีที่มีอาการไข้สูงลอย								
นอนพัก	61	58.10	68	64.76	0.41	0.67	0.05 to 0.18	0.17
เช็ดตัวลดไข้	91	86.67	73	69.52	0.28	0.59	0.57 to 0.98	0.05
ดื่มน้ำหรือน้ำเกลือแร่	55	52.38	58	55.24	1.00	1.00		

*Adjusted odds ratio (ORs)

ตารางที่ 8 แสดงลักษณะความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมของกลุ่ม Case

ตัวแปร	คะแนนระดับความเข้าใจ (ระดับ / $\bar{X}$)
กายภาพ	
การใช้มุ้งลวดหรือมุ้งทั้งกลางวันและกลางคืน	สูง (3.06)
การใช้อุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้าและไม้ขีดตุง	สูง (3.14)
การมีแหล่งน้ำขังในบ้านเรือน	ปานกลาง (2.01)
การกำจัดแหล่งน้ำขัง	ปานกลาง (2.57)
การสำรวจและการกำจัดแหล่งน้ำขังเป็นประจำ	ปานกลาง (2.21)
การเปลี่ยนน้ำในภาชนะเลี้ยงพืช	ต่ำ (2.13)
การตรวจหาลูกน้ำในตุ่ม/โอ่งเก็บน้ำในครัวเรือน	ปานกลาง (2.59)
การปิดฝาโอ่งให้มิดชิดหลังใช้งานทุกครั้ง	ต่ำ (2.21)
ด้านชีวภาพ	
การปล่อยปลาหางนกยูงในภาชนะเลี้ยงพืช	ปานกลาง (2.47)
การใช้ตะไคร้หอมและเปลือกส้มมาป้องกันยุงกัด	ปานกลาง (2.93)
การใช้แบคทีเรียในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย	ต่ำ (2.15)

ตารางที่ 8 แสดงลักษณะความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมของกลุ่ม Case (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนระดับความเข้าใจ (ระดับ / $\bar{X}$)	
ด้านเคมี		
ทรายอะเบต	สูง	(3.52)
ยาฉีดกันยุง (ยาฆ่าแมลง)	ปานกลาง	(2.83)
ยาพ่นยุง	สูง	(3.44)
ยาทากันยุง	สูง	(3.57)
ยาจุดกันยุง	ปานกลาง	(2.71)
คลอรีน	ปานกลาง	(2.82)
ผงซักฟอก	ต่ำ	(1.89)
ปูนแดง	ต่ำ	(2.08)

ตารางที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกกับความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อม ของกลุ่ม Case

ความเข้าใจกับการจัดการสิ่งแวดล้อม	r	P-value
1. การใช้มุ้งลวดหรือมุ้งทั้งกลางวันและกลางคืน	0.08	0.71
2. การกำจัดแหล่งน้ำขัง	0.43	0.01
3. การเปลี่ยนน้ำในภาชนะเลี้ยงพืช	0.26	0.29
4. การปล่อยปลาหางนกยูงในภาชนะเลี้ยงพืช	0.35	0.03
5. การใช้ทรายอะเบต	0.12	0.62