

การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในหมู่บ้านที่มีการระบาดกับหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดในพื้นที่อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

ฤทัย สมบัติสวัสดิ์¹, นีรมล เมืองโสม²

¹รพสต.ท่าหลวง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา, ²ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

A Comparative Study of Dengue Hemorrhagic Fever Prevention Behavior among the People Living in the Epidemic and Non-epidemic Villages : A Case Study in Phimai District, Nakhon Rachasima Province

Ruetai Sombutsavati¹, Niramol Muaengsom²

¹Thaluang Sub District Health Promoting Hospital, ²Department of Health Education Faculty of Puplic Health Khon Kaen University

หลักการและวัตถุประสงค์: โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขในประเทศไทย สถานการณ์ทั่วไปจากรายงานของสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค แจ้งว่า ณ วันที่ 12 เมษายน 2555 มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสมรวม 5,880 ราย การศึกษาครั้งนี้ต้องการทราบความแตกต่างด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในพื้นที่ที่มีการระบาดกับไม่ระบาดว่าเป็นเช่นไร

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 124 ราย เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาดและไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 8 สัปดาห์ ประชากรกลุ่มตัวอย่างคือ ตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุ 20 - 60 ปีที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่มีการระบาดและไม่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ในเขตพื้นที่อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

ผลการศึกษา: พบว่าทั้ง 2 หมู่บ้านมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคไข้เลือดออกแตกต่างกันเล็กน้อย

สรุป: จากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของทั้งสองหมู่บ้านมีค่าคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน จึงไม่น่าจะมีผลแตกต่างต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก

คำสำคัญ: โรคไข้เลือดออก, ความรู้, ทัศนคติ, การปฏิบัติ

Background and Objectives: Dengue fever is a disease which is the issue on public health in Thailand. The general situation from the Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control reported that as of 12 April 2012, the cumulative number of dengue patients are 5,880 cases. This study aim to know the difference of people's behavior in the prevention of dengue fever between the areas of epidemic and non-epidemic villages.

Methods : This study is a descriptive study. The samples were divided into two groups (n=124, each) in order to compare the behavior of the people in the prevention of dengue fever in the areas of epidemic and non-epidemic villages. The duration of the study was eight weeks. The samples were the representative household aged 20-60 years old who live in the epidemic and non-epidemic villages, in area of Pimai District, Nakhonratchasima Province.

Result : It was found that both villages have slightly difference in the mean scores of knowledge, attitude and practice in the prevention of dengue fever.

Conclusion: This study indicated that the behavior in the prevention of dengue fever of both villages have the similar mean scores which is unlikely to affect the spread of dengue fever.

Keywords: Dengue fever, Knowledge, Attitude, Practice

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญโดยมีผู้เสียชีวิตเป็นพาหะนำโรค มีการระบาดในหลายประเทศ ทั้งในสหรัฐอเมริกาและประเทศแถบเมดิเตอร์เรเนียน นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก แอฟริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งประเทศไทยซึ่งมีการระบาดอย่างรุนแรง¹ (ปี พ.ศ. 2554 พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทั้งหมดมี 34,744 ราย ณ วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2554 มีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต 25 ราย อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 54.69 ราย อัตราเสียชีวิตต่อแสนประชากรเท่ากับ 0.04 ราย และอัตราป่วยเสียชีวิตต่อแสนประชากรเท่ากับ 0.07 ราย และจากรายงานของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค แจ้งว่า ณ วันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสมรวม 5,880 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 9.21 ต่อแสนประชากร ผู้ป่วยเสียชีวิต 6 ราย (ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร สระแก้ว ราชบุรี สมุทรสงคราม ชลบุรี และนครราชสีมา) อัตราป่วยเสียชีวิตร้อยละ 0.10 จำนวนผู้ป่วยลดลงจาก ปี พ.ศ. 2554 ณ ช่วงเวลาเดียวกัน ร้อยละ 12.53² สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. - 22 ต.ค. 2553 มีผู้ป่วย 4,641 ราย เสียชีวิต 12 ราย³ ข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของฝ่ายควบคุมโรค โรงพยาบาลชุมชนพิมาย อำเภอพิมายจังหวัดนครราชสีมาข้อมูลผู้ป่วย 5 ปีย้อนหลังของอำเภอพิมาย พบว่ามีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก 165 ราย⁴

วัตถุประสงค์

เพื่อต้องการทราบว่าพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของทั้งสองหมู่บ้านแตกต่างกันและเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้หรือไม่ อะไรที่น่าจะเป็นปัจจัยที่แท้จริงหรืออะไรที่เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออก

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชน ระหว่างพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคกับพื้นที่ที่ไม่มีการระบาดของโรค ในเขตพื้นที่อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายหมู่บ้านละ 124 ราย ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 8 สัปดาห์

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างได้จากตัวแทนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ตำบลนิคมสร้างตนเองพิมาย (มีจำนวน 170 ครัวเรือน) ส่วนหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด อยู่ในพื้นที่ตำบลท่าหลวง (มีจำนวน 169

ครัวเรือน) เป็นหมู่บ้านเปรียบเทียบ ซึ่งทั้งสองหมู่บ้านตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาประชาชนอายุ 20 ถึง 60 ปีที่อาศัยในหมู่บ้านที่ทำการเก็บข้อมูลอย่างน้อย 6 เดือน นับย้อนหลังจากวันที่ทำการศึกษ สามารถอ่านออกเขียนได้ และยินดีให้ข้อมูลโดยการกรอกแบบสอบถาม

เครื่องมือในการศึกษา

เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลดังนี้ ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา เคยได้รับการอบรม และแบบสอบถามความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออก

ทดสอบเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษา โดยทำการทดสอบเครื่องมือกับประชากรหมู่บ้านสนุ่น ตำบลท่าหลวง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา 30 ราย หาค่าอำนาจจำแนกความยากง่ายของแบบสอบถามในด้านการวัดความรู้เรื่องการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยวิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) KR 20 = 0.83 วิเคราะห์ค่าความเที่ยง (reliability) ในส่วนทัศนคติ และการปฏิบัติตัวโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.73 และ 0.81 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาอธิบายคุณลักษณะทางประชากรประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมานเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการป้องกันโรคไข้เลือดออกระหว่างหมู่บ้านที่มีการระบาดกับหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดด้วยสถิติ independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ <0.05

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งพบในหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดร้อยละ 61.3 และพบในหมู่บ้านที่มีการระบาดร้อยละ 63.7 อายุพบมากที่สุด 41-50 ปี ในหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดร้อยละ 34.7 และหมู่บ้านที่มีการระบาดพบมากที่สุด ในอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 30.7 ด้านการศึกษาพบว่าทั้งสองหมู่บ้านส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา โดยที่หมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 61.3 สำหรับหมู่บ้านที่มีการระบาดพบร้อยละ 58.9 นอกจากนี้ยังพบว่าทั้งสองหมู่บ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาคือรับจ้างทั่วไป อีกทั้งยัง

พบว่าหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด ส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 74.2 (ตารางที่ 1)

ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้เลือดออกพบว่าในหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.84 รองลงมาคือระดับปานกลาง และต่ำร้อยละ 32.26 และ 12.90 ตามลำดับ สำหรับหมู่บ้านที่มีการระบาดพบว่า ระดับความรู้สูงร้อยละ 83.06 ระดับปานกลาง และต่ำร้อยละ 8.87 และ 8.06 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ผลการศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกพบว่าหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกมีทัศนคติเกี่ยวกับไข้เลือดออกระดับสูง ร้อยละ 11.29 ระดับปานกลางพบมากที่สุด ร้อยละ 69.35 และน้อยที่สุดคือระดับต่ำ ร้อยละ 19.35 สำหรับหมู่บ้านที่มีการระบาดพบว่าทัศนคติเกี่ยวกับไข้เลือดออกระดับสูงร้อยละ 28.23 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 55.65 และระดับต่ำร้อยละ 16.13 (ตารางที่ 2)

ผลการศึกษาการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคไข้เลือดออกพบว่าหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกมีพฤติกรรม การป้องกันโรคไข้เลือดออกในระดับสูงร้อยละ 13.71 และระดับปานกลางซึ่งพบมากที่สุดร้อยละ 66.89 ส่วนระดับต่ำพบร้อยละ 9.35 สำหรับหมู่บ้านที่มีการระบาดพบว่า

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในระดับปานกลางพบมากที่สุดร้อยละ 50.81 รองลงมาคือระดับสูงและต่ำ ร้อยละ 33.87 และ 15.32 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกระหว่างหมู่บ้านที่มีการระบาด กับหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ (95% CI: 0.82-1.78) (ตารางที่ 3)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกระหว่างหมู่บ้านที่มีการระบาด กับหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p = 0.02$ (95% CI: 0.10 -3.20) (ตารางที่ 3)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวการป้องกันโรคไข้เลือดออกระหว่างหมู่บ้านที่มีการระบาด กับหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p = 0.001$ (95% CI: 0.83-3.84) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านที่มีการระบาดกับหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด

ลักษณะประชากร	หมู่บ้านที่มีการระบาด		หมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	45	36.3	48	38.7
หญิง	79	63.7	76	61.3
อายุ (ปี)				
20-30	34	27.4	20	16.1
31-40	38	30.7	22	17.7
41-50	35	28.2	43	34.7
51-60	17	13.7	39	31.5
(mean ± SD.)		(37.6±10.0)		(43.5±11.1)
(Min : Max)		(20:60)		(20:60)
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	73	58.9	76	61.3
มัธยมศึกษา	44	35.5	42	33.9
อนุปริญญา	5	4.0	2	1.6
ปริญญาตรี	2	1.6	3	2.4
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	1	0.8
อาชีพ				
เกษตรกรรวม	65	52.4	95	76.7
รับจ้างทั่วไป	40	32.2	19	15.3
ค้าขาย	8	6.5	1	0.8
นักศึกษา	5	4.0	3	2.4
รับราชการ	1	0.8	6	4.8
การเคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้เลือดออก				
เคย	23	18.5	92	74.2
ไม่เคย	101	81.5	32	25.8

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของระดับความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกของหมู่บ้านที่มีการระบาดกับไม่มีการระบาด (n=124)

	หมู่บ้าน			
	หมู่บ้านที่มีการระบาด		หมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้				
ระดับสูง	103	83.06	68	54.84
ระดับปานกลาง	11	8.87	40	32.26
ระดับต่ำ	10	8.06	16	12.90
Mean ± SD		10.83±1.88		9.57±1.63
(Min, Max)		(4, 12)		(5, 12)
ระดับทัศนคติ				
ระดับสูง	35	28.23	14	11.29
ระดับปานกลาง	69	55.65	86	69.35
ระดับต่ำ	20	16.13	24	19.35
Mean ± SD		40.11±6.90		39.3±5.18
(Min, Max)		(23, 50)		(28, 48)
ระดับการปฏิบัติ				
ระดับสูง	42	33.87	17	13.71
ระดับปานกลาง	63	50.81	83	66.89
ระดับต่ำ	19	15.32	24	19.35
Mean ± SD		40.1± 6.17		38.3 ±5.83
(Min, Max)		(25, 50)		(20, 50)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้เลือดออก ระหว่างหมู่บ้านที่มีการระบาดกับหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด

	n	mean	SD	t	Mean of diff	95% CI	p-value
ความรู้							
หมู่บ้านที่มีการระบาด	124	9.43	1.74				
หมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด	124	10.74	2.07	5.36	1.30	0.82-1.78	<0.001
ทัศนคติ							
หมู่บ้านที่มีการระบาด	124	32.53	5.63				
หมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด	124	34.16	6.50	2.10	1.62	0.10-3.20	0.02
การปฏิบัติ							
หมู่บ้านที่มีการระบาด	124	38.32	5.83				
หมู่บ้านที่ไม่มีการระบาด	124	40.66	6.17	3.01	2.34	0.83-3.84	0.001

วิจารณ์

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ความรู้ ทักษะคติ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออกของหมู่บ้านที่มีการระบาด และหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกแตกต่างกันเล็กน้อยซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตติกร แสนวัง⁶ ดังนั้นจึงสรุปไม่ได้ว่าการที่ประชาชนมีความรู้ดี ทักษะคติที่ดี และมีทักษะในการปฏิบัติตัวที่ดีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออก สามารถป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออกในชุมชนได้ทั้งที่ประชาชนในหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้เลือดออกจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแต่ก็มีคำแนะนำเฉลี่ยเรื่องความรู้เรื่องการป้องกันโรคไข้เลือดออกแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย แต่ที่น่าสังเกตคือหมู่บ้านที่มีการระบาดเป็นหมู่บ้านที่มีป่ารกทึบ เกษตรกรส่วนมากทำไร่อ้อยและปลูกไม้ยืนต้น เช่น ยางพาราซึ่งอาจเป็นแหล่งอาศัยของยุงลายทำให้มีประชากรยุงมากจึงทำให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออก ส่วนหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดเป็นหมู่บ้านที่เกษตรกรส่วนมากทำนาลักษณะเป็นทุ่งโล่งจึงไม่เป็นที่อาศัยของยุงลายจึงมีประชากรยุงน้อยส่งผลให้ไม่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก

สรุป

การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในหมู่บ้านที่มีการระบาดกับหมู่บ้านที่ไม่มีการระบาดในพื้นที่อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาครั้งนี้ ทำการศึกษาเปรียบเทียบด้านความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตัวต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกพบว่ามีค่าคะแนนแตกต่างกันเล็กน้อย จึงยังสรุปไม่ได้ว่าเป็นสาเหตุของการระบาดของโรคไข้เลือดออก แต่สภาพแวดล้อมอาจเป็นปัจจัยของการระบาดได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสาธารณสุขอำเภอพิมาย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าหลวงและตำบลนิคม รวมทั้งเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมโครงการศึกษาในครั้งนี้และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ช่วยตรวจทานความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือจนประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการศึกษา

ควรเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแก่ประชาชนทุกกลุ่มเพราะโรคไข้เลือดออกปัจจุบันเกิดกับทุกวัย และควรรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีทักษะในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก และมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันการเป็นที่ยาศัยของยุง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Situation update of dengue In the SEA Region. [Cited October 10, 2008]. Available from: http://www.searo.who.int/LinkFiles/Denque_DenqueSEAR_07.pdf
2. กลุ่มโรคไข้เลือดออก สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง. รายงานโรคเร่งด่วน สถานการณ์โรคไข้เลือดออก. [ค้นเมื่อ 12 เมษายน 2555]. สืบค้นจาก: <http://dhf.ddc.moph.go.th/Status/2555/week16.pdf>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. สรุปรายงานการควบคุมโรคประจำปี 2550. นครราชสีมา, 2550.
4. โรงพยาบาลชุมชนพิมาย, จังหวัดนครราชสีมา. สรุปรายงานการควบคุมโรคประจำปี 2554. นครราชสีมา, 2555.
5. Bloom BS. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. USA: R.R. Donnelley and Sons, 1971.
6. รัตติกร แสนวัง. การเปรียบเทียบความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน ระหว่างหมู่บ้านที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูง กับหมู่บ้านที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกต่ำ ในเขตอำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์. [วิทยานิพนธ์สาขา สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต]. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2553.

