

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับบริการ  
ที่โรงพยาบาลแม่เอย จังหวัดเชียงใหม่

Factors Related to Health Behavior of Rabies Exposure  
in Mae Ai District, Chiang Mai Province

พรชนก ยี่ลังกา

นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Corresponding author, E-mail: phronchanok@yahoo.com

(Received: May 16, 2021; Revised: June 10, 2021; Accepted: June 28, 2021)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่งแบบตัดขวาง เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับบริการที่โรงพยาบาลแม่เอย จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับบริการโรงพยาบาลแม่เอย อำเภอแม่เอย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 161 รายระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม 2561 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาแล้ว โดยมีค่า IOC = 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและพฤติกรรมสุขภาพด้วยสถิติแบบไคสแคว์ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.9 มีสิทธิการรักษาพยาบาลด้วยหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 79.5 ลักษณะของการสัมผัสโรคเป็นการถูกกัด ร้อยละ 87.6 ตำแหน่งที่สัมผัสโรคส่วนใหญ่ได้แก่ ตำแหน่งขา ร้อยละ 37.3 สาเหตุมาจากทำให้สัตว์เจ็บปวด ร้อยละ 42.0 สัตว์นำโรคส่วนใหญ่ ได้แก่ สุนัข ร้อยละ 68.9ทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากโรคพิษสุนัขบ้าต่ำซึ่งมีโอกาสติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าสูง ผลการศึกษาค้นคว้าสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการวางแผนการดำเนินงาน รวมถึงเผยแพร่ข้อมูลให้กับเทศบาลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องโรค ความรุนแรง การป้องกันตนเองต่อโรคพิษสุนัขบ้า และการปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในชุมชนต่อไป

คำสำคัญ: โรคพิษสุนัขบ้า, ทัศนคติ, พฤติกรรมสุขภาพ

### ABSTRACT

The cross-sectional descriptive study had an objective to investigate factors related to health behaviors of suspected rabies-exposed persons in Mae Ai district hospital, Chiang Mai province. A prepared questionnaire as an instrument was for collecting data, passed an index of consistency test value at 0.83, by an interview with 161 respondents who exposed to suspected rabies animals between February to March 2018. The interview took place on the day of the patients visited in Mae Ai hospital. The respondents manually answered a questionnaire, which had been already tested for its content validity and reliability before applied to the respondents. The data were analyzed by using descriptive statistics such as number, percentage and standard deviation and correlation test which performed relationships between the variables. Results revealed that the percentages greater than a half of rabies-exposed persons were females (50.9%), Thai nationality (92.5%), and were eligible for the health care coverage (79.5%). The mode of exposure was occurred from an animal bite (87.6%). The site of wound was mostly found on the thigh region (37.3%) which occurred from the injured persons provoked the animals (42.0%). In Chiang Mai, dogs are usually found as a carrier of rabies (68.9%). Health behaviors of the respondents after exposure with suspected animals were incorrect such as did not clean the wound properly and immediately after the bites and before seeing the doctor. The results of this study will be a database for planning the policy of the municipality government in order to publicize the knowledge of rabies to people particularly the severity, self-prevention from rabies infection and the wound dressing practices after rabies exposure in their community in a future.

**Keywords:** Rabies, Attitudes, Health Behaviors

## บทนำ

โรคพิษสุนัขบ้า (Rabies) เป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน (Zoonosis diseases) เกิดกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม สัตว์ที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้าสามารถแพร่เชื้อสู่คนได้ทางน้ำลาย โดยคนจะได้รับเชื้อจากสัตว์ที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้ากัดหรือข่วนหรือเลียบาดแผล โรคพิษสุนัขบ้ายังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของมนุษย์ทั่วโลก สำหรับประเทศไทยปัญหาโรคพิษสุนัขบ้า นับว่าเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตทุกปี เมื่อเกิดอาการขึ้นแล้วไม่ว่าจะเป็นในคนหรือสัตว์ไม่สามารถรักษาให้หายได้ ต้องเสียชีวิตทุกราย สำหรับโรคนี้การป้องกันเป็นสิ่งสำคัญที่สุด จากปัจจัยด้านประชาชน ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม เนื่องจากตัวผู้สัมผัสโรคเสียชีวิตจากการไม่ดูแลบาดแผลและไม่ได้ฉีดวัคซีน ขาดความตระหนักถึงความรุนแรงของโรค เชื่อถือแพทย์พื้นบ้านและมีฐานะยากจน ไม่มีค่าเดินทางไปรับการรักษา<sup>3</sup>

ในประเทศไทยเมื่อ ปี พ.ศ. 2472 มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 180 ราย ต่อมา มีรายงานผู้เสียชีวิตทุกปี ข้อมูลการเฝ้าระวังโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 14 พฤศจิกายน 2559 พบผู้ป่วยจำนวน 13 ราย จาก 9 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 0.02 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 13 ราย<sup>1</sup> จากสถานการณ์โรคทางระบาดวิทยา ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 - 2559 มีผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในอำเภอแม่เมาะ จำนวน 425, 386, 466, 404 และ 515 ราย ตามลำดับ ไม่พบรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งการดูแลตนเองหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า เป็นการป้องกันการเกิดโรคพิษสุนัขบ้าที่ดี โดยการดูแล

บาดแผล เช่น การล้างบาดแผลด้วยน้ำและสบู่ทันทีที่จะช่วยทำให้เชื้อไวรัสพิษสุนัขบ้า หรือเชื้อโรคต่าง ๆ ลดจำนวนลง การใส่ยาฆ่าเชื้อ และการไปพบแพทย์เพื่อรับการป้องกันรักษาที่ถูกต้อง แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ที่ถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัดย้อนหลัง 5 ปี จากการซักประวัติผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า พบว่า ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับบริการโรงพยาบาลแม่เมาะ ไม่ได้ล้างแผลด้วยน้ำและสบู่ และใส่ยาฆ่าเชื้อก่อนมาโรงพยาบาล จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ายังมีพฤติกรรมดูแลตนเองหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ายังไม่ถูกต้อง ผู้ศึกษาจึงต้องการศึกษาสาเหตุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ว่าเพราะเหตุใด เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนางานควบคุมและป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับบริการที่โรงพยาบาลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับบริการที่โรงพยาบาลแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง แบบตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรคือ ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับบริการโรงพยาบาลแม่เมาะ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคม 2561 จำนวนทั้งสิ้น 161 ราย โดยเป็นผู้ที่สื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี

### ขั้นตอนการวิจัย

ศึกษาทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่าย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่าย โดยผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง หลังจากนั้นตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และลงรหัสตามตัวแปรที่กำหนดเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป โดยใช้แบบบันทึกผู้สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (แบบรง.36) อายุ เพศ สถานภาพ อาชีพ พื้นที่สัมผัสโรค การศึกษา ตำแหน่งของร่างกายที่สัมผัส ลักษณะการสัมผัส ถูกกัด ถูกข่วน ถูกเลีย ประวัติการได้รับวัคซีนของสัตว์นำโรค สาเหตุจุดจูงใจในการสัมผัสโรค การดูแลรักษาตนเองหลังจากการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า การล้างแผลทันทีก่อนมารับบริการในสถานบริการด้วยน้ำและสบู่ และการใส่ยาฆ่าเชื้อ การฉีดอิมมูโนโกลบูลิน (RIG) จำนวน 23 ข้อ

ส่วนที่ 2 ทศนคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า ประกอบด้วยข้อคำถามทศนคติต่อโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 18 ข้อ โดยแบ่งเป็น

ทศนคติทางการติดเชื่อพิษสุนัขบ้า ได้แก่ โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดต่อเชื่อจากสัตว์สู่คน เมื่อติดเชื่อแล้วจะเสียชีวิตทุกราย การติดเชื่อโรคพิษสุนัขบ้า เกิดจากการถูกกัด ข่วน จากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีเชื่อโรคพิษสุนัขบ้า ลูกสุนัขที่มี

อายุต่ำกว่า 3 เดือน ไม่น่าจะป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า ฯลฯ จำนวน 11 ข้อ

ทศนคติทางการปฏิบัติตัวหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ได้แก่ เมื่อถูกสัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงลูกด้วยนมกัดมีแผลเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนก็ได้ โรคพิษสุนัขบ้า แม้จะเป็นโรคอันตรายแต่สามารถป้องกันได้ด้วยการไปฉีดวัคซีน สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่กัดคน ควรกักขังไว้ดูอาการอย่างน้อย 10 วัน ฯลฯ จำนวน 7 ข้อ

มีมาตรวัด 3 ระดับคือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย โดยมีรายละเอียดการให้คะแนน ดังนี้

ข้อความ	ทางบวก	ทางลบ
เห็นด้วย	1	3
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่เห็นด้วย	3	1

โดยแบ่งการแปลผล ดังนี้

การแปลผลระดับทศนคติด้านการติดเชื่อโรคพิษสุนัขบ้า<sup>9</sup> แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับสูง คะแนน 44 - 54

ระดับปานกลาง คะแนน 33 - 43

ระดับต่ำ คะแนน 0 - 32

การแปลผลระดับทศนคติทางการปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า<sup>10</sup> แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับสูง คะแนน มากกว่า 26.40

ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ระดับปานกลาง คะแนน 16.51-26.39

ร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 79

ระดับต่ำ คะแนน น้อยกว่า 16.50 น้อยกว่าร้อยละ 50

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ประกอบด้วยข้อมูลหลังการสัมผัส

การมา รพ.ทันที การล้างแผลลึกการฟอกสบู่ ทายาฆ่าเชื้อ ก่อนมาโรงพยาบาล จำนวน 6 ข้อ มี 2 ระดับคือ ปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดการให้คะแนน ดังนี้

ไม่ปฏิบัติ ให้คะแนน 0

ปฏิบัติ ให้คะแนน 1

โดยเกณฑ์การแปลผลคะแนนระดับพฤติกรรมสุขภาพหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า<sup>10</sup> แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับสูง คะแนน มากกว่า 8.8 ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ระดับปานกลาง คะแนน 5.6 - 8.7 ร้อยละ 50 - 79

ระดับต่ำ คะแนน น้อยกว่า 5.5 น้อยกว่าร้อยละ 50

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 โดยได้ค่า IOC = 0.83

### การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติไคสแควร์สำหรับการหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมในคน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 60/028

### ผลการวิจัย

**ข้อมูลทั่วไป** กลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าทั้งหมด 161 ราย มีอายุมากที่สุดในช่วง 41 - 60 ปี ร้อยละ 37.3 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 21-40 ปี ร้อยละ 34.8 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 43.09 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 ปี อายุสูงสุด 82 ปี อายุต่ำสุด 2 ปี (มารดาเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.9 เพศชายร้อยละ 49.1 สถานภาพสมรส ร้อยละ 73.3 รองลงมา สถานภาพโสด ร้อยละ 19.9 สิทธิการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่ ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 79.5 รองลงมา คือข้าราชการ/ประกันสังคม/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 16.8 ส่วนระดับการศึกษา พบว่าจบการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 39.8 รองลงมา จบชั้นมัธยมศึกษา/อนุปริญญา ร้อยละ 29.2 โดยมีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 31.7 รองลงมา ไม่ได้ทำงาน/ว่างงาน ร้อยละ 20.5

**ข้อมูลการสัมผัสโรค** ลักษณะการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าเกิดจากการถูกกัด ร้อยละ 87.6 รองลงมา ถูกข่วน ร้อยละ 6.8 ตำแหน่งที่สัมผัสโรคส่วนใหญ่ได้แก่ ตำแหน่งขา/เท้ามากที่สุด ร้อยละ 47.9 รองลงมาคือ ลำตัว/แขน/มือ ร้อยละ 37.9 และ ศีรษะ/หน้า/ลำคอ ร้อยละ 14.2 มีสาเหตุที่จูงใจที่ทำให้ถูกกัด ร้อยละ 62.1 สาเหตุที่ทำให้ถูกกัดมาจากการทำให้สัตว์เจ็บปวด ร้อยละ 42.0 รองลงมา เข้าไปในบริเวณที่สัตว์เป็นเจ้าของ ร้อยละ 28.0 ทั้งนี้ในด้านประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า พบว่า ผู้สัมผัสโรคไม่เคยฉีดหรือเคยฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ่าน้อยกว่า 3 เข็ม ร้อยละ 90.1 รองลงมา เคยฉีด 3 เข็มหรือมากกว่า ร้อยละ 9.9

**ทัศนคติด้านการติดเชื้อพิษสุนัขบ้า** ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมาก

ที่สุด คือ โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดเชื้อจากสัตว์สู่คน เมื่อติดเชื้อแล้วจะเสียชีวิตทุกราย ร้อยละ 56.5 การติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า เกิดจากการถูกกัด ข่วน จากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 77.6 และสัตว์เลี้ยงได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าทุกปี ปีละ 1 ครั้ง จะทำให้สัตว์เลี้ยงไม่ป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้าแน่นอน ร้อยละ 47.2 ส่วนคำถามที่ตอบผิดมากที่สุด ลูกสุนัขที่มีอายุต่ำกว่า 3 เดือน ไม่น่าจะป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 24.8 และการฉีดวัคซีนแล้ว 1-2 เข็มสามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ ร้อยละ 28.6

ส่วนทัศนคติด้านการปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบถูกทุกข้อ คือ เมื่อถูกสัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงลูกด้วยนมกัดมีแผลเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนก็ได้ ร้อยละ 62.1 เมื่อถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่ป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้ากัด และได้ไปฉีดวัคซีนครบ ท่านจะไม่ป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้าอีกแน่นอน ร้อยละ 58.4 โรคพิษสุนัขบ้า แม้จะเป็นโรคอันตรายแต่สามารถป้องกัน ได้ด้วยการไปฉีดวัคซีน ร้อยละ 78.9 และ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่กัดคน ควรกักขังไว้ดูอาการอย่างน้อย 10 วัน ร้อยละ 73.9 ส่วนคำถามที่ตอบผิด คือ เมื่อถูกสัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงลูกด้วยนมกัดมีแผลเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนก็ได้ ร้อยละ 18.0 และเมื่อถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ข่วน เป็นแผลถลอกเพียงเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าก็ได้ ร้อยละ 19.9

**ระดับคะแนนทัศนคติด้านการติดเชื้อพิษสุนัขบ้า** ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติด้านการติดเชื้อพิษสุนัขบ้า อยู่ระดับต่ำ ร้อยละ 67.1 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 31.7 และคะแนนระดับทัศนคติด้านการปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อยู่ระดับ

ต่ำ ร้อยละ 52.8 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 26.1

**พฤติกรรมสุขภาพหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า**ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามาโรงพยาบาลทันทีหลังจากถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด ข่วน ถูกเลียหรือถูกน้ำลายหลังจากถูกกัดนานกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 53.4 และมาทันทีหลังจากถูกกัด ร้อยละ 53.4 เมื่อมีผลึกจากการถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าไม่ได้ล้างแผลด้วยน้ำและฟอกสบู่อย่างน้อย 15 นาที ให้ลึกถึงก้นแผล ร้อยละ 57.8 และล้างแผล ร้อยละ 42.2 หลังจากถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัดไม่ได้บีบเลือดออกให้มากที่สุด แล้วมาโรงพยาบาล ร้อยละ 80.7 หลังจากถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัดได้ล้างแผลก่อนมาโรงพยาบาล ร้อยละ 52.2 โดยล้างด้วยน้ำ ร้อยละ 29.76 ล้างด้วยน้ำและสบู่ ร้อยละ 67.82 และหลังจากถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด ไม่ได้ใส่ยาฆ่าเชื้อก่อนมาโรงพยาบาล ร้อยละ 71.4 ใส่ยาฆ่าเชื้อ ร้อยละ 28.6 โดยใส่ยาสารละลายไอโอดีนที่ไม่มีแอลกอฮอล์ เช่น โพวิดีน เบตาดีน ร้อยละ 39.13 และใส่ยาทิงเจอร์ไอโอดีน/แอลกอฮอล์ ร้อยละ 60.87 การปฏิบัติหลังจากถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด เช่น ใส่สมุนไพรรักษา ร้อยละ 99.4 และใส่ยาสมุนไพรรักษา ร้อยละ 0.6

**ระดับคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ**ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 52.8 รองลงมาคือ มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในระดับปานกลาง ร้อยละ 26.1

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า** การวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษาลักษณะการสัมผัส ตำแหน่งการสัมผัส สาเหตุที่ถูกกัด ประวัติ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของผู้สัมผัส ระดับทัศนคติด้านการติดเชื้อพิษสุนัขบ้า ระดับทัศนคติด้านการปฏิบัติตัวหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า พบว่ามีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value <0.05) ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา

### อภิปรายและสรุปผล

กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติด้านการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า อยู่ระดับต่ำ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจผิดคิดว่าลูกสุนัขที่มีอายุต่ำกว่า 3 เดือน ไม่น่าจะป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 24.8 และการฉีดวัคซีนแล้ว 1-2 เข็มสามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ ร้อยละ 28.6 แสดงให้เห็นว่าประชาชนขาดความเข้าใจเรื่องโรคพิษสุนัขบ้า การติดต่อ การป้องกันตนเองจากโรคพิษสุนัขบ้า สอดคล้องกับการศึกษาของอรพินุห์ สการะเศรณี<sup>19</sup> ที่พบว่า ระดับความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติของประชาชนในหมู่บ้านยังต่ำ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าทั้งในคนและสัตว์แก่ประชาชนยังเป็นสิ่งที่จำเป็น ถึงแม้ว่าการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าทันทีหลังจากสัมผัสยังเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าได้ นอกจากนี้ประชาชนยังมีความเข้าใจผิดด้านการติดต่อของโรคพิษสุนัขบ้า ได้แก่ โรคพิษสุนัขบ้าติดต่อจากสุนัขและแมวเท่านั้น ร้อยละ 34.8 จะทำให้ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่สัมผัสโรคจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่นเช่น ค้างคาว หนู หมู ไม่เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรค การฉีดวัคซีนของผู้สัมผัสโรค

พิษสุนัขบ้าแค่ 1-2 ครั้ง สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้นั้น จะมีผลต่อการเข้ารับวัคซีนไม่ครบ ทำให้ระดับภูมิคุ้มกันโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำ ทำให้มีความเสี่ยงที่จะป่วยด้วยโรคพิษสุนัขบ้าได้ เนื่องจากฉีดวัคซีนไม่ครบ 3 เข็ม หรือ 5 เข็มตามการวินิจฉัยของแพทย์<sup>13</sup> ลูกสุนัขอายุน้อยกว่า 3 เดือน ไม่น่าจะป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า จะทำให้ไม่นำสุนัขไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ทำให้สุนัขมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคพิษสุนัขบ้า นอกจากนี้จะทำให้ผู้สัมผัส ละเลยการดูแลตนเอง หลังจากสัมผัสโรคจะทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพิษสุนัขบ้า<sup>13</sup> ดังนั้นการให้ความรู้เพื่อเพิ่มความตระหนักต่อโรคพิษสุนัขบ้ายังคงเป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนได้ทราบถึงโรคพิษสุนัขบ้า การป้องกันตัวเองต่อโรคพิษสุนัขบ้า

ทัศนคติด้านการปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากประชาชนยังไม่ได้รับความรู้ยังไม่ต่อเนื่อง การปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ไม่ถูกต้อง เช่น เมื่อถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัดมีผลเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนก็ได้ ร้อยละ 18.0 และถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ข่วน เป็นผลถลอกเพียงเล็กน้อย ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 19.9 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของหทัยทิพย์ จุทอง<sup>17</sup> ศึกษาเรื่อง ผลการสำรวจความตระหนักรู้ของประชาชนเรื่องโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่เสี่ยง จังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา พบว่า ความรู้และการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้และการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับต่ำ ประชาชนยังคิดว่าโรคพิษสุนัขบ้าสามารถรักษาให้หายได้ เข้าใจไปว่าเมื่อถูกสุนัขไม่ทราบประวัติ ข่วนที่ผิวหนังเป็นรอยถลอกโดยไม่มีเลือดออกไม่ต้องไป

พบแพทย์ ซึ่งการปฏิบัติตัวเป็นผลเกิดจาก ความรู้ (Knowledge) ทศนคติ (Attitude) และการยอมรับ ปฏิบัติ (Practice) ก่อให้เกิดการกระทำ (สุรพงษ์ โสธนะเสถียร, 2533) ดังนั้นควรมีการให้ความรู้ สร้างความตระหนักเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเพิ่มพูนความรู้ สร้างทัศนคติที่ดีและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม โดยผ่านสื่อชนิดต่างๆ ไปยังประชาชนกลุ่มเป้าหมาย<sup>15</sup>

พฤติกรรมสุขภาพหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ไม่ได้ล้างแผลด้วยน้ำและสบู่ มากถึงร้อยละ 52.2 อาจเนื่องมาจากประชาชนยังไม่มีความรู้ที่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวหลังจากถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด ข่วน ซึ่งการล้างแผลด้วยน้ำและฟอกสบู่อย่างน้อย 15 นาที ให้ลึกถึงก้นแผล ซึ่งไม่เป็นไปตามแนวทางการดูแลรักษาผู้สัมผัสโรค การปฐมพยาบาลบาดแผลในทันที โดยล้างแผลด้วยน้ำฟอกสบู่หลายๆครั้ง ล้างสบู่ออกให้หมด แผลลึกให้ล้างถึงก้นแผลอย่างน้อย 15 นาที<sup>13</sup> และการปฏิบัติตัวหลังจากถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด เช่น ใส่สมุนไพรรักษาแผล ใส่ยาหม่อง ใช้รองเท้าตบแผล ใส่เกลือ ใส่เหล้า พบว่ายังใส่ยาสมุนไพรร้อยละ 0.6 การดูแลบาดแผลของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามีความสำคัญหากปฏิบัติไม่ถูกต้องจะทำให้มีการเชื้อกระจายไปส่วนอื่นหรือทำให้เกิดการอักเสบบริเวณบาดแผลได้ เช่น การบีบเลือดออกจากบาดแผลหลังจากถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัดทำให้เชื้อแพร่กระจายไปส่วนอื่นได้ หรือการใช้สมุนไพรรักษาแผล เกลือเหล้า รองเท้าตบแผล จะทำให้แผลเกิดการอักเสบเพราะทำให้เชื้อกระจายไปรอบบริเวณที่เกิดแผลได้ง่าย และอาจมีเชื้อโรคอื่นเข้าไปด้วย<sup>2</sup> การให้

ความรู้สร้างความตระหนักให้ประชาชนรู้ถึงอันตรายของโรค การป้องกันโรคและการป้องกันตนเอง ให้เข้าใจและเกิดความตระหนักต่อการป้องกันตนเองและครอบครัวรวมถึงคนในชุมชน โดยเฉพาะการให้ความสำคัญในการทำความสะอาด และการได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าภายหลังการสัมผัสสัตว์ที่สงสัยโรคพิษสุนัขบ้า<sup>16</sup> ดังนั้นควรมีการเพิ่มการให้ความรู้ในด้านการรักษาบาดแผลหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพหลังสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ถูกต้อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า พบว่า อายุ มีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ในระดับต่ำ จะเห็นได้ว่าอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนภักสรณ์ บงจกร<sup>5</sup> ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สัมผัสสัตว์ที่เลี้ยงโรคพิษสุนัขบ้าในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า กลุ่มอายุมีความสัมพันธ์กับสาเหตุการถูกกัดแบบมีโน้มนำ การไม่ได้ล้างแผลและไม่ได้ใส่ยาฆ่าเชื้อที่บาดแผลก่อนไปโรงพยาบาล เนื่องจากวัยเด็กมักชอบเล่นคลุกคลีกับสัตว์และเมื่อถูกกัดข่วนก็ไม่ได้บอกครู/ผู้ปกครองทันที ส่วนช่วงอายุ 21 -60 ปี มีพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงซึ่งแสดงให้เห็นว่าอายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพเมื่ออายุมากขึ้น การได้รับข้อมูล ข่าวสาร การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับเรื่องโรคพิษสุนัขบ้ามากขึ้น ทำให้กลุ่มตัวอย่างสนใจสุขภาพของตนเอง การป้องกันตนเองมากขึ้น แม้จะอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ แต่ก็ยังมีแนวโน้มที่ดีขึ้น แสดงว่าเมื่ออายุมากขึ้น

การใส่ใจสุขภาพมีมากขึ้น ทำให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี กรณีผู้สูงอายุ แม้จะมีความรู้ มีพฤติกรรมที่ดี แต่ยังมีข้อจำกัดความสามารถในการดูแลสุขภาพที่ดี เช่นอาการหลงลืมในผู้สูงอายุทำให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ไม่ดี หรือไม่สามารถเดินทางมารับการฉีดวัคซีนให้ครบชุดได้ ดังนั้น ควรมีการแนะนำหรือให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและเน้นย้ำผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขช่วยดูแลผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า โดยเน้นย้ำ กระตุ้นเตือนให้ผู้สัมผัสโรคปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีและมารับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าให้ครบชุด นอกจากนี้ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำ การให้ความรู้ในเรื่องโรคพิษสุนัขบ้า การป้องกันตนเอง และการปฏิบัติตนเองหลังการสัมผัสโรค เป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากประชาชนยังขาดได้ความรู้ ความตระหนัก ความเข้าใจที่ถูกต้อง การปฏิบัติตนไม่ถูกต้องหลังสัมผัสโรค ความรู้ความเชื่อเกี่ยวกับโรคที่ น้อยและไม่ถูกต้องของประชาชน บ่งบอกถึงความรู้ที่ไม่เพียงพอเกี่ยวกับโรครวมถึงการปฏิบัติตนหลังสัมผัสโรค<sup>19</sup> นอกจากนี้สิทธิการรักษาเป็นสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ในระดับต่ำ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ มีอายุอยู่ในช่วง 21-60 ปี ซึ่งเป็นวัยทำงาน เป็นประกอบกับการศึกษาจบชั้นประถมศึกษา มีอาชีพรับจ้างเกษตรกรรม/ทำนา/ทำสวน/ประมง ซึ่งประชาชนที่เข้ามาใช้บริการในสถานพยาบาลใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

#### ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนการดำเนินงาน รวมถึงเผยแพร่ข้อมูลให้กับเทศบาล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องโรค ความรุนแรง การป้องกันตนเองต่อโรคพิษสุนัขบ้า และการปฏิบัติตัวหลังการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในชุมชนต่อไป ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการวิจัยในกลุ่มประชาชนทั่วไป ที่ไม่ได้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า และควรศึกษาทัศนคติระหว่างกลุ่มผู้สัมผัสโรค และไม่สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้การศึกษารอบด้านมากยิ่งขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สายและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้ความร่วมมือในการวิจัยนี้

#### เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าให้หมดไปจากประเทศไทยในพ.ศ. 2563. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2556
2. กระทรวงสาธารณสุข. เมื่อถูกสุนัขกัดปฏิบัติตัวอย่างไร. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 19 เม.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก : [http://healthydee.moph.go.th/view\\_article.php?id=505](http://healthydee.moph.go.th/view_article.php?id=505)

3. ธวัชชัย กมลธรรม, ปัทมา สุพรรณกุล, วิระวรรณ ถิ่นยืนยง, วัฒนศักดิ์ ศรีรุ่ง. ปัญหาและสาเหตุของการตายด้วยโรคพิษสุนัขบ้าของประเทศไทยปี 2546-2552. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2555; 459-466.
4. นครินทร์ฐปณวงศ์ มิตรสูงเนิน, ธวัชชัย แซ่เตีย, ตัน เกสรสิริ. ความเหมาะสมของการจัดการผู้ป่วยเสี่ยงสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีนครินทร์. [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/%20SRIMEDJ%20/article/view/239910/163619>
5. นภักสรณ์ บงจกร, นารณดา ชันธิกุล, สุรเชษฐ์ อรุโณทอง. ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สัมผัสสัตว์ที่เสี่ยงโรคพิษสุนัขบ้าในภาคเหนือของประเทศไทย. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา, 2562; 37-46
6. ผาณิต แต่งเกลี้ยง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนไม่ครบตามนัดของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า โรงพยาบาลพรหมคีรี อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช. [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิ.ย.2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.promkiri.go.th/detail.php?id=1292558>
7. มงคล เกียรติกวินพงศ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการไม่มารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชนในจังหวัดสุรินทร์ที่ถูกสุนัขหรือแมวกัด. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษสุรินทร์บุรีรัมย์, 2551; 23(2), 759-770.
8. มนูญญา เนินทราย. วันโรคพิษสุนัขบ้าโลก 2012 (World Rabies Day 2012): โรคพิษสุนัขบ้าป้องกันได้. ง่ายนิดเดียว. [อินเทอร์เน็ต]. 2555. [เข้าถึงเมื่อ 5 ม.ค 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.bangkokhealth.com/index.php/health/healthsystem/infectious/2210-2012-world-rabies-day-2012.html>.
9. วาสนา ตันติรัตนานันท์. พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์[วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่;2551.
10. วิเชียร เกตุสิงห์. ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย: เรื่องง่ายๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้. ข่าวสารการวิจัย การศึกษา, 2538; 18, 8-11.
11. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปสถานการณ์ปี 59 รายสัปดาห์ ระบบออนไลน์. [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 19 พ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boemoph.go.th/boedb/surdata/disease.php?dcontent=old&ds=42>
12. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โปรแกรมรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ากลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน.[อินเทอร์เน็ต].

- [เข้าถึงเมื่อ 3 ม.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก:  
<http://r36.ddc.moph.go.th/r36/home>.
13. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าและคำถามที่พบบ่อย. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี; กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน สำนักโรคติดต่อทั่วไป; 2556
  14. สุขุมาล กานเนตร, อารยา ประเสริฐชัย, วราภรณ์ จันทร์คง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการวัคซีนพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรคอำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2562; 111-122.
  15. สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม. [อินเทอร์เน็ต]. 2533. [เข้าถึงเมื่อ 26 มิ.ย. 2553] เข้าถึงได้จาก:  
<http://www.novabizz.com/NovaAce/Attitude.htm>
  16. เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย, สหภาพ พูลเกษร, สมคิด คงอยู่, อีระศักดิ์ ชักนำ, ปณิตา คุ่มผล, ประวิทย์ ชุมเกษียร. บทสรุปทางระบาดวิทยาในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า. สำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2561.
  17. หทัยทิพย์ จุทอง,วาสนา ยกสกุล. การสำรวจความตระหนักรู้สำหรับประชาชนเรื่องโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่เสี่ยง จังหวัดตรัง พัทลุง สงขลา. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2563:81-87
  18. หทัยทิพย์ จุทอง,วาสนา ยกสกุล. การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้า 5 มิติ เขตสุขภาพที่ 12 สงขลา พ.ศ. 2561. วารสารสภาการสาธารณสุขปีที่ 2 2563;2(1); 35-41
  19. อรุณพร สการะเศรณี อรุณพร สการะเศรณี, เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย, อีระศักดิ์ ชักนำ, ธนวิทย์ จันทร์เทียน, พรรณนาราย สมิตสุวรรณ, นิรันดร จอหอ และคณะ. การสำรวจความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติจากการสอบสวนกรณีผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดจันทบุรี ปี 2558. OSIR, 1-8