

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย

Prevalence and Factors Associated with Incomplete Vaccination among Rabies Exposures
in Nong Khai Province

สุรัชชัย กิจติกาล ส.ม. (วิทยาการระบาด)

Surachai Kittikan M.P.H. (Epidemiology)

ธวัชชัย เหลืองศิริ ส.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)

Tawatchai Luangsiri B.P.H. (Public Health)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย

Nong Khai Provincial Public Health Office

Received: February 13, 2024

Revised: May 13, 2024

Accepted: June 5, 2024

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้มารับบริการวินิจฉัยการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 7,832 คน สืบค้นข้อมูลจากระบบ HOSxP โรงพยาบาลหนองคาย การสุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาจำนวน 1,553 คน ซึ่งได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง สำหรับการวิเคราะห์สัดส่วนกรณีทราบขนาดประชากร และใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.22) อายุเฉลี่ย 35.17 ปี อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 22.99) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ 68.83) และสัตว์ที่สัมผัส (กัด/ข่วน/เลีย) คือ สุนัข (ร้อยละ 93.75) ความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 55.05 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อายุ 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ อาชีพ ($\text{adjOR} = 0.54$, $95\%CI = 0.38\text{-}0.79$, $P\text{-value} = 0.001$) การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า ($\text{adjOR} = 0.54$, $95\%CI = 0.39\text{-}0.74$, $P\text{-value} < 0.001$) ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลมากกว่า 30 กิโลเมตร ($\text{adjOR} = 0.25$, $95\%CI = 0.07\text{-}0.84$, $P\text{-value} = 0.025$) การใช้รถยนต์ของตนเอง ($\text{adjOR} = 0.29$, $95\%CI = 0.22\text{-}0.39$, $P\text{-value} < 0.001$) ผู้สัมผัสโรคที่ถูกสัตว์ไม่มีเจ้าของ ($\text{adjOR} = 2.69$, $95\%CI = 1.92\text{-}3.77$, $P\text{-value} < 0.001$) ไม่ทราบสถานภาพสัตว์ที่กัด ($\text{adjOR} = 3.24$, $95\%CI = 1.48\text{-}7.79$, $P\text{-value} = 0.003$) ผู้สัมผัสโรคที่มีระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อพิษสุนัขบ้า WHO category3 ($\text{adjOR} = 6.68$, $95\%CI = 3.92\text{-}11.38$, $P\text{-value} < 0.001$) มีโอกาสจะรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์มากกว่า

ข้อมูลจากการศึกษานี้ พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า สามารถลดโอกาสที่ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าจะเข้ารับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ได้ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ควรให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญ อันตรายของโรคพิษสุนัขบ้า ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่เข้ารับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ส่วนใหญ่จะถูกสัตว์ไม่มีเจ้าของและไม่ทราบสถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรคกัด มีโอกาสที่จะเข้ารับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์มากถึง

2.69 เท่า และ 3.24 เท่า ตามลำดับ ซึ่งไม่มีผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับวัคซีน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรใช้กลยุทธ์ในการเสริมสร้างแรงจูงใจบุคคลกลุ่มนี้ในการรับวัคซีนให้ครบตามเกณฑ์

คำสำคัญ: โรคพิษสุนัขบ้า, วัคซีน, จังหวัดหนองคาย

Abstract

This cross-sectional analytical study aimed to determine the prevalence and factors associated with incomplete rabies vaccination among individuals exposed to rabies in Mueang Nong Khai District, Nong Khai Province. The study population consisted of 7,832 individuals who received rabies vaccination services. Data were retrieved from the HOSxP program at Nong Khai Hospital. A total of 1,553 individuals were randomly selected for the study based on sample size calculation for proportional analysis in cases where the population size was known. A simple random sampling method was used.

The results of the study found that the majority of participants were female (54.22 %), with an average age of 35.17 years, farmers (22.99 %), received information about rabies (68.83 %) and exposed animals (bite/scratch/lick) were dog (93.75%). Prevalence of incomplete vaccination in people exposed to rabies was, 55.05%. Factors related to incomplete vaccination among those exposed to rabies aged 15 years, statistical significance (P -value < 0.05) included occupation (adjOR = 0.54, 95%CI = 0.38-0.79, P -value = 0.001) , receiving information about rabies (adjOR = 0.54, 95%CI = 0.39-0.74, P -value < 0.001) , distance from home to hospital more than 30 kilometers (adjOR = 0.25, 95%CI = 0.07-0.84, P -value = 0.025) using their own car (adjOR = 0.29, 95%CI = 0.22-0.39, P -value < 0.001) people exposed to disease from an ownerless animal (adjOR = 2.69, 95%CI = 1.92-3.77, P -value < 0.001) the status of the animal that bit them is unknown (adjOR = 3.24, 95%CI = 1.48-7.79, P -value = 0.003, people exposed to disease with a level of exposure with animals suspected of having rabies, WHO category 3 (adjOR = 6.68, 95%CI = 3.92-11.38, P -value < 0.001), there is a greater chance of not being fully vaccinated according to the criteria.

The findings indicate that receiving information about rabies can reduce the chance that people exposed to rabies will not receive the vaccine according to the criteria. Local health departments should educate people about the dangers of rabies especially people exposed to rabies who do not meet the vaccination criteria. Most cases involve exposure to animals without owners or animals with an unknown disease status, which increases the likelihood of not completing the full vaccination course by 2.69 times and 3.24 **times**, respectively. Additionally, the lack of financial responsibility for vaccination costs is a significant barrier. Therefore, relevant

agencies should implement strategies to provide incentives and support for at-risk individuals to ensure they complete the required vaccination regimen.

Keywords: rabies, vaccine, Nong Khai Province

บทนำ

ประเทศไทยยังคงเป็นพื้นที่พบโรคพิษสุนัขบ้าทั้งในคนและสัตว์ ในปี 2561 มีจำนวนการพบสัตว์ติดเชื้อ 1,476 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 15.31 ของตัวอย่างที่ส่งตรวจ ซึ่งสูงสุดในรอบ 10 ปี ข้อมูลรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าระหว่าง ปี 2560-2564 รวม 39 ราย พบผู้เสียชีวิตสูงสุดในปี 2561 คือ 18 ราย⁽¹⁾ และด้วยการบูรณาการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ปศุสัตว์ สาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้ในปี 2564 มีรายงานผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าเพียง 4 ราย ได้แก่ จังหวัดสุรินทร์ 2 ราย จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดละ 1 ราย ทั้งนี้ พบสัตว์ติดเชื้อ จำนวน 186 ตัวอย่าง (ร้อยละ 3.32 ของตัวอย่างที่ส่งตรวจทั้งหมด) ซึ่งลดลงจากปี 2561 มากถึง 6 เท่า จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาสถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในคน พื้นที่เกิดโรคยังคงพบว่าเป็นพื้นที่ซ้ำเดิม โดยผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคหลังโดนสุนัขกัด ส่วนสัตว์นำโรคพิษสุนัขบ้า ยังคงเป็นสุนัข เช่นเดิม แต่สัดส่วนที่พบจะเป็นสุนัขที่มีเจ้าของมากขึ้น ส่วนการรับวัคซีนเพื่อป้องกันโรคในผู้ถูกสุนัขกัด มีแนวโน้มลดลง สาเหตุหนึ่งเกิดจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)⁽²⁾ ทำให้ความครอบคลุมของการติดตามผู้สัมผัสโรค ยืนยันเข้ารับการฉีดวัคซีน เพียงร้อยละ 53.3 ของเหตุการณ์ที่พบ ทั้งนี้ ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย พบได้ทุกกลุ่มอายุ แต่ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนค่อนข้างต่ำ⁽¹⁾

ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 8 ประกอบด้วย จังหวัดอุดรธานี เลย หนองคาย หนองบัวลำภู นครพนม บึงกาฬ และสกลนคร ระหว่าง ปี 2560-2565 มีรายงานผู้เสียชีวิต 2 ราย ที่จังหวัดหนองคาย ในปี 2561 เป็นเพศหญิง อายุ 15 ปี เป็นนักเรียน และ ปี 2563 เพศชาย อายุ 47 ปี อาชีพรับจ้าง โดยทั้งสองราย มีสาเหตุเกิดจากไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคหลังการสัมผัส ข้อมูลที่ได้จากการสอบสวนโรค พบว่ารายแรกเสียชีวิต ญาติให้การว่า ถูกสุนัขที่ตนนำมาเลี้ยงข่วนบริเวณลำคอ แต่ไม่ได้ทำความสะอาด และไม่ได้ไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรค โดยคิดว่าไม่น่าจะมีอันตรายหรือติดเชื้อพิษสุนัขบ้าได้ เพราะลูกสุนัขยังเล็ก น่ารักและไม่มีอาการป่วยใด ๆ ส่วนรายที่สองผู้เสียชีวิต ถูกสุนัขกัดที่น่อง ขณะปั่นรถจักรยานไปทำงาน และไม่ได้ไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคเช่นกัน คิดว่าไม่น่าจะติดเชื้อ เมื่อแสดงอาการแล้วทั้งสองรายจึงเสียชีวิตเช่นเดียวกัน จากข้อมูลการสอบสวนโรคดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่ายังคงมีประชาชนที่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องและมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้องในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า⁽³⁾

อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย เป็นอำเภอขนาดกลาง โดยถือเป็นศูนย์กลางของส่วนราชการ เศรษฐกิจ การศึกษา สาธารณสุข และการคมนาคมของจังหวัดหนองคาย ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม แต่มีชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท กระจายอยู่ทั่วไปในอำเภอ ซึ่งมีทั้งสิ้น 16 ตำบล 181 หมู่บ้าน แบ่งการปกครองเป็นเทศบาลเมือง 1 แห่ง เทศบาลตำบล 8 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 7 แห่ง ประชาชนนิยม

เลี้ยงสุนัขไว้เฝ้าบ้าน รวมทั้งตามสวนไร่นาเป็นจำนวนมาก ไม่รวมสุนัขที่ไม่มีเจ้าของอีกจำนวนหนึ่งที่พบเห็นได้ตามสวนสาธารณะ ในเขตชุมชน และตามสถานที่ต่าง ๆ ทั่วเขตอำเภอเมืองหนองคาย ซึ่งจะมีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากไม่มีการคุมกำเนิด และไม่ได้ฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ฉะนั้นเมื่อมีผู้ถูกสุนัขกัดและมีบาดแผล จะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มผู้เสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อจังหวัดหนองคาย ถูกจัดให้เป็นพื้นที่เสี่ยงสูงหรือพื้นที่สีแดงต่อโรคพิษสุนัขบ้าเนื่องจากมีรายงานผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตจากโรคดังกล่าว ในปี 2561 และ 2563 ปีละ 1 ราย⁽³⁾ จากการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ถูกสุนัขรวมทั้งสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่น ๆ กัด และเข้าไปรับการรักษาในโรงพยาบาลหนองคาย ฐานข้อมูลโปรแกรม HOSxP

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการศึกษาของผู้วิจัยหลายคณะที่ได้ผลการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าไม่ครบตามเกณฑ์ที่น่าสนใจ เช่น การศึกษาของธัญญาภาส ธิงาม และพรณาศุรุทเวทย์ศิริ⁽⁴⁾ ในจังหวัดมหาสารคาม พบว่าผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่ไม่ได้เรียนหนังสือ มีโอกาสได้รับการฉีดวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์มากกว่าผู้ที่ได้เรียนหนังสือถึง 9.51 เท่า (95%CI = 2.42-37.32, P-value = 0.001) ส่วนการศึกษาของผาณิต แต่งเกลี้ยง⁽⁵⁾ ในพื้นที่อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช กลับพบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า ไม่มีความสัมพันธ์กับการไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามนัด ทั้งนี้ในพื้นที่จังหวัดหนองคาย ยังไม่พบการศึกษาก่อนหน้านี้เกี่ยวกับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ให้สมกับพระปณิธานของศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี ที่พระองค์ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณต่อพสกนิกรชาวไทยทรงห่วงใยปัญหาโรคพิษสุนัขบ้า ที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย รวมทั้งพระวิสัยทัศน์ที่ทรงมีเกี่ยวกับโครงการสุขภาพหนึ่งเดียว ซึ่งทรงมีพระประสงค์ให้โรคพิษสุนัขบ้านี้หมดไปจากประเทศไทย⁽³⁾

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย
2. เพื่อศึกษาความชุกของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytic study) เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้มารับบริการฉีดวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า ด้วยรหัส ICD-10 W53 W54 W55 และ Z242 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 7,832 คน โดยสืบค้นข้อมูลจากระบบ HOSxP โรงพยาบาลหนองคาย

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรเข้า (Inclusion criteria)

- 1) เป็นผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลหนองคายแล้วได้รับการฉีดวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า
- 2) เป็นผู้มีสัญชาติไทย

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรออก (Exclusion criteria)

- 1) ไม่สามารถสื่อสารได้
- 2) ไม่ยินยอมในการให้ข้อมูล หรือเข้าร่วมการศึกษา

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ที่มารับบริการและได้รับการวินิจฉัยให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ในโรงพยาบาลหนองคาย ช่วงปีงบประมาณ 2565 (1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2565) จำนวน 1,553 คน ซึ่งได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง สำหรับการวิเคราะห์สัดส่วนกรณีทราบ

$$n = \frac{Np(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

เมื่อ กำหนดระดับความเชื่อมั่น $(1-\alpha)$ ที่ร้อยละ 95 ค่า $Z_{1-(\alpha/2)} = 1.96$

n คือ ขนาดตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด (7,832 คน)

p คือ ค่าสัดส่วนของผู้มารับบริการวินิจฉัยการฉีดวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า ไม่ครบตามเกณฑ์ เท่ากับ $0.28^{(7)}$

d คือ ค่าความคลาดเคลื่อน กำหนดให้เท่ากับ 0.02

แทนค่าในสูตรคำนวณ

$$n = \frac{(7,832 \times 0.28)(1-0.28)(1.96^2)}{0.02^2(7,832-1) + 0.28(1-0.28)(1.96^2)}$$

$$n = 1,553$$

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เท่ากับ 1,553 คน

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างที่จะนำมาทำการศึกษา จำนวน 1,553 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากข้อมูลเวชระเบียนผู้มารับบริการวินิจฉัยการฉีดวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า ในโรงพยาบาลหนองคาย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใส่คืน กรณีกลุ่มตัวอย่างไม่อยู่ในพื้นที่จังหวัดหนองคาย หรือคุณสมบัติไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยทำการสุ่มรายชื่อใหม่ จนได้ตัวอย่างครบ 1,553 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) หาความเที่ยงโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson สำหรับการสอบถามความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้า ได้ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามเท่ากับ 0.73 ด้านทัศนคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า หาความ

เที่ยงโดยใช้สูตรคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach มีค่าเท่ากับ 0.76 และด้านปัจจัยเอื้อ/ปัจจัยสนับสนุนในการมารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach มีค่าเท่ากับ 0.81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ทำหนังสือขออนุญาตสืบค้นข้อมูลและใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองคายรวมถึงขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลผู้มารับบริการ
- 2) ติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ในการชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม และทำความเข้าใจแนวทางในการลงเก็บข้อมูล เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน
- 3) แจงและนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ และอธิบายวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ จากนั้นเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม คนละประมาณ 20 - 30 นาที

3. ระยะเวลาในการศึกษา

ระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2566 รวม 12 สัปดาห์

4. ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย ใบรับรองเลขที่ COA No. NKPH040 เลขที่โครงการวิจัย 40/2566 ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2566

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA Version 13.0 โดยใช้สถิติ ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา

เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและลักษณะทางประชากร ข้อมูลแจกแจง (Categorical data) นำเสนอค่าแจกแจงความถี่ และร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่อง (Continuous data) และมีการแจกแจงปกติมีการนำเสนอจำนวนค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีที่ข้อมูลต่อเนื่องและมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ นำเสนอค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2) สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว (Univariate analysis) โดยใช้สถิติ Simple logistics regression analysis นำเสนอเป็นค่า Crude odds ratio ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95%CI ส่วนการวิเคราะห์แบบตัวแปรเชิงซ้อน (Multivariate analysis) โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression analysis เสนอเป็นค่า Adjusted odds ratio (adj OR) ช่วงความเชื่อมั่น 95%CI วิเคราะห์หาโมเดลเริ่มต้น (Initial model) P-value < 0.25 โดยวิเคราะห์ทีละหลาย ๆ ตัวแปร การวิเคราะห์หาโมเดลสุดท้าย (Final model) P-value < 0.05 โดยวิเคราะห์ทีละตัวแปร ด้วยวิธีการคัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) นั้นพิจารณาจาก Likelihood ratio test และทำการประเมิน Goodness-of-fit Measure ในโมเดลสุดท้าย Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit test หากพบว่า p-value > 0.05 แสดงว่าโมเดลนั้น มีความเหมาะสม โดยตัวแปรอิสระที่นำเข้าไปในสมการเริ่มต้น จำนวน 9 ตัวแปร ได้แก่ เพศ (p-value < 0.001) อายุ (p-value = 0.010) สถานภาพสมรส (p-value = 0.076) อาชีพ (p-value = 0.003) ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล

(p-value < 0.001) พาหนะที่ใช้เดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล (p-value < 0.001) สัตว์เลี้ยงในครัวเรือน (p-value = 0.025) สถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรค (p-value < 0.001) และระดับการสัมผัสสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า (p-value < 0.001)

การประมาณค่าความชุกการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การมารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามเกณฑ์ เป็นตัวแปรจำแนกประเภท (Categorical data) แบ่งเป็น ครบตามเกณฑ์ กับ ไม่ครบตามเกณฑ์ โดยใช้สูตรในการประมาณค่าความชุก ดังนี้

$$\text{ความชุกการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย (ร้อยละ)} = \frac{\text{จำนวนผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์} \times 100}{\text{จำนวนผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าทั้งหมด}}$$

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างที่สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่จังหวัดหนองคาย ทั้งสิ้นจำนวน 1,553 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 842 คน (ร้อยละ 54.22) และเพศชาย 711 คน (ร้อยละ 45.78) อายุเฉลี่ย 35.17 ปี (S.D. = 22.59) ค่ามัธยฐาน 34 ปี (อายุต่ำสุด 1 ปี, อายุสูงสุด 89 ปี) แบ่งเป็นกลุ่มอายุน้อยกว่า 15 ปี จำนวน 388 คน (ร้อยละ 24.98) และกลุ่มอายุ 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 1,165 คน (ร้อยละ 75.02) ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส จำนวน 785 คน (ร้อยละ 50.55) รองลงมา โสด จำนวน 695 คน (ร้อยละ 44.75) ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 538 คน (ร้อยละ 34.64) รองลงมา เป็นระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า จำนวน 243 คน (ร้อยละ 15.65) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร 357 คน (ร้อยละ 22.99) รายได้ต่อเดือนมีค่ามัธยฐาน 5,000 บาท/เดือน ต่ำสุด 0 บาท และสูงสุด 70,000 บาท/เดือน โดยส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 43.40 กลุ่มตัวอย่างมารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าครบตามเกณฑ์ 698 คน (ร้อยละ 44.95) และรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าไม่ครบตามเกณฑ์ 855 คน (ร้อยละ 55.05) ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า 1,069 คน (ร้อยละ 68.83) สิทธิการรักษาเป็นบัตรทอง 30 บาท ร้อยละ 67.48 ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลมีค่ามัธยฐาน 12 กิโลเมตร (ต่ำสุด 1 กิโลเมตร, สูงสุด 85 กิโลเมตร) พาหนะที่ใช้เดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์และรถจักรยานยนต์ของตนเอง ร้อยละ 48.10 และ 47.52 ตามลำดับ สัตว์เลี้ยงในครัวเรือนเป็นสุนัขมากถึงร้อยละ 82.29 และสัตว์ที่สัมผัส (กัด/ข่วน/เลีย) ส่วนใหญ่เป็นสุนัขเช่นกัน ร้อยละ 93.75 ซึ่งเป็นเจ้าของสัตว์ที่สัมผัสเอง ร้อยละ 38.89 และไม่มีสาเหตุโน้มนำในการกัด/ข่วน/เลีย ร้อยละ 50.29 ตำแหน่งที่ถูกสัตว์กัด/ข่วน/เลีย ส่วนใหญ่เป็นขา ร้อยละ 31.04 รองลงมาคือ มือ ร้อยละ 28.01 โดยระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อพิษสุนัขบ้า ตามเกณฑ์ WHO ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ WHO category3 ถูกกัดจนเป็นแผล ข่วนจนเป็นแผล เลียแผล บริโภคเนื้อสัตว์ดิบที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 53.51 รองลงมา เป็น WHO category2 ถูกจับเป็นรอยขีด ข่วนเป็นรอยถลอก ถูกเลียบริเวณถลอก ร้อยละ 38.06 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 1,553)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	711	45.78
หญิง	842	54.22
อายุ		
<15 ปี	388	24.98
15 ปีขึ้นไป	1,165	75.02
Mean = 35.17 ปี (S.D. = 22.59) ค่ามัธยฐาน = 34 (min = 1, max = 89)		
สถานภาพ		
โสด	695	44.75
สมรส	785	50.55
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	73	4.70
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	196	12.62
ประถมศึกษา	538	34.64
มัธยมศึกษาตอนต้น	168	10.82
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	202	13.01
อนุปริญญา/ปวส.	206	13.26
ปริญญาตรี หรือ สูงกว่า	243	15.65
อาชีพ		
เกษตรกร	357	22.99
รับจ้างทั่วไป	264	17.00
นักเรียน/นักศึกษา	329	21.18
ธุรกิจส่วนตัว	78	5.02
พนักงานบริษัทเอกชน	206	13.26
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	138	8.89
อื่น ๆ (ในปกครอง, วางงาน)	181	11.65

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 1,553) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ (บาท/เดือน)		
< 5,000 บาท	674	43.40
5,000 – 10,000 บาท	496	31.94
> 10,000 บาท	383	24.66
เฉลี่ย 9,963.17 บาท (S.D. = 13,161.02) ค่ามัธยฐาน = 5,000 (min = 0, max = 70,000)		
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า		
ไม่ได้รับ	484	31.17
ได้รับ	1,069	68.83
สิทธิการรักษา		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	232	14.94
ประกันสังคม	216	13.91
บัตรทอง 30 บาท	1,048	67.48
ชำระเงินเอง	57	3.67
การมารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามเกณฑ์		
ครบตามเกณฑ์	698	44.95
ไม่ครบตามเกณฑ์	855	55.05
ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล (กิโลเมตร)		
เฉลี่ย 13.39 กม. (S.D. = 8.49) ค่ามัธยฐาน = 12 (min = 1, max = 85)		
พาหนะที่ใช้เดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล		
รถจักรยานยนต์ของตนเอง	738	47.52
รถยนต์ของตนเอง	747	48.10
รถจักรยานของตนเอง	7	0.45
รถเหมา/รถรับจ้าง	16	1.03
รถประจำทาง	43	2.77
เดินเท้า	2	0.13

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 1,553) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
สัตว์เลี้ยงในครัวเรือน		
ไม่มีสัตว์เลี้ยง	180	11.59
สุนัข	1,278	82.29
แมว	91	5.86
สัตว์อื่น ๆ	4	0.26
สัตว์ที่สัมผัส (กัด/ข่วน/เลีย)		
สุนัข	1,456	93.75
แมว	94	6.05
สัตว์อื่น ๆ	3	0.19
สถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรค		
เป็นเจ้าของสัตว์เอง	604	38.89
คนอื่นเป็นเจ้าของสัตว์	462	29.75
สัตว์ไม่มีเจ้าของ	429	27.62
ไม่ทราบ	58	3.73
สาเหตุที่ถูกสัตว์กัด/ข่วน		
ไม่มีสาเหตุโน้มนำ	781	50.29
มีสาเหตุโน้มนำ	772	49.71
ตำแหน่งที่ถูกสัตว์กัด/ข่วน/เลีย		
ใบหน้า	49	3.16
มือ	435	28.01
ศีรษะ	34	2.19
แขน	275	17.71
ขา	482	31.04
เท้า	203	13.07
ลำตัว	18	1.16
อื่น ๆ	57	3.67

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 1,553) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อพิษสุนัขบ้า		
สัมผัสโดยไม่มีบาดแผล ถูกเลีย สัมผัสโดยไม่มีบาดแผล	131	8.44
(WHO category1)		
ถูกจับเป็นรอยขีด ข่วนเป็นรอยถลอก ถูกเลียบริเวณถลอก	591	38.06
(WHO category2)		
ถูกกัดจนเป็นแผล ข่วนจนเป็นแผล เลียแผล บริเวณ	831	53.51
เนื้อสัตว์ดิบที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้า (WHO category3)		

1. ความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย

ความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย ทุกกลุ่มอายุ คิดเป็น ร้อยละ 55.05 เมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุ พบความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี จังหวัดหนองคาย ร้อยละ 58.76 และความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จังหวัดหนองคาย คิดเป็นร้อยละ 53.82 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย

กลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย	n (คน)	การรับวัคซีน	
		ครบตามเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ครบตามเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)
ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าอายุน้อยกว่า 15 ปี	388	160 (41.24)	228 (58.76)
ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าอายุ 15 ปี ขึ้นไป	1,165	538 (46.18)	627 (53.82)
รวมผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าทั้งหมด	1,553	698 (44.95)	855 (55.05)

2. ผลการวิเคราะห์ความรู้ ทักษะคิด ปังจัยเอื้อ และปังจัยสนับสนุน ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าอายุ 15 ปีขึ้นไป จังหวัดหนองคาย

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า มีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย = 8.48 , S.D. = 1.34) โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 86.22 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 13.78 ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด คือ การถูกสุนัขเลีย โดยไม่มีบาดแผลไม่จำเป็นต้องไปฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้า คิดเป็นร้อยละ 97.97 รองลงมา คือ โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดเชื้อจากสัตว์สู่คนที่มีความรุนแรง หากติดเชื้อแล้วไม่

รับการรักษา และเสียชีวิต และโรคพิษสุนัขบ้าสามารถติดต่อทางน้ำลายของสัตว์ที่เป็นโรค โดยตอบถูก ร้อยละ 97.88 และ 97.44 ตามลำดับ ส่วนข้อความที่ตอบผิดมากที่สุด คือ พาหะนำโรคพิษสุนัขบ้า มีเพียงสุนัขกับแมวเท่านั้น ร้อยละ 44.17 รองลงมา คือ เมื่อติดโรคพิษสุนัขบ้าแล้วสามารถรักษาให้หายขาดได้ด้วยการฉีดวัคซีนป้องกันโรค และ สุนัข แมว หรือสัตว์เลี้ยง ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเพียงเข็มเดียว จะสามารถป้องกันโรคได้ตลอดชีพ ตอบผิดร้อยละ 41.52 และ 28.53 ตามลำดับ

2.2 ทักษะในการไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า มีทักษะในการไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า อยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย = 25.42, S.D. = 2.56) คิดเป็นร้อยละ 87.72 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 12.19 และระดับต่ำ ร้อยละ 0.09 ข้อที่มีคะแนนทักษะที่สูงที่สุด คือ โรคพิษสุนัขบ้าหากเป็นถึงขั้นแสดงอาการแล้วไม่มีทางรักษาและทำให้เสียชีวิตได้ (คะแนนเฉลี่ย = 2.87, S.D. = 0.39) รองลงมา เจ้าหน้าที่/พยาบาล ที่ให้บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ให้บริการท่านอย่างดี (คะแนนเฉลี่ย = 2.76, S.D. = 0.43) ส่วนข้อความที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทักษะที่น้อยที่สุด คือ รู้สึกว่าเป้าหมายที่จะต้องมาฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามนัดให้ครบตามเกณฑ์ (คะแนนเฉลี่ย = 2.08, S.D. = 0.75) รองลงมา การฉีดวัคซีนหลังจากโดนสัตว์กัดสามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 100 เปอร์เซ็นต์ (คะแนนเฉลี่ย = 2.08, S.D. = 0.75) และการมารับบริการฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้าก็ต่อเมื่อโดนสัตว์ที่มีอาการดุร้ายกลายเป็นบ้ากัดเท่านั้น (คะแนนเฉลี่ย = 2.53, S.D. = 0.70)

2.3 ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยสนับสนุนในการมารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า มีปัจจัยเอื้อ และปัจจัยสนับสนุนในการมารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า อยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย = 4.09, S.D. = 0.36) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 85.07 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 14.93 ข้อที่มีคะแนนปัจจัยเอื้อ และปัจจัยสนับสนุนสูงที่สุด คือ บุคลากรทางสาธารณสุขมีส่วนให้คำแนะนำและทำให้ท่านเลือกมารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (คะแนนเฉลี่ย = 4.47, S.D. = 0.66) รองลงมา คือ ระยะเวลาในการเดินทางมารับบริการเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน (คะแนนเฉลี่ย = 4.33, S.D. = 0.71) ส่วนข้อความที่มีคะแนนปัจจัยเอื้อ และปัจจัยสนับสนุนน้อยที่สุด คือ การมาฉีดวัคซีนตามนัดทำให้ท่านเสียรายได้จากการหยุดงาน (คะแนนเฉลี่ย = 3.27, S.D. = 0.95) รองลงมา คือ เพื่อน มีส่วนให้คำแนะนำและทำให้ท่านเลือกมารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (คะแนนเฉลี่ย = 3.92, S.D. = 0.89)

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย

3.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปัจจัยต่าง ๆ กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย โดยใช้สถิติ Chi-square test และ Fisher's exact test

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา (P-value < 0.001) อาชีพ (P-value = 0.019) การได้รับข้อมูล

ข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (P-value < 0.001) ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล (P-value < 0.001) พาหนะที่ใช้เดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล (P-value < 0.001) สัตว์เลี้ยงในครัวเรือน (P-value = 0.007) สถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรค (P-value < 0.001) สาเหตุที่ถูกสัตว์กัด/ข่วน (P-value = 0.001) ตำแหน่งที่ถูกสัตว์กัด/ข่วน/เลีย (P-value < 0.001) ระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อพิษสุนัขบ้า (P-value < 0.001) และระดับทัศนคติในการไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (P-value = 0.040)

3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อายุ 15 ปีขึ้นไป จังหวัดหนองคาย กรณีการวิเคราะห์หลายตัวแปร โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกอย่างง่าย (Simple Logistic regression Analysis)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อายุ 15 ปีขึ้นไป จังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ อายุ (OR = 1.01, P-value = 0.010) อาชีพรับจ้างทั่วไป (OR = 0.61, P-value = 0.003) อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน (OR = 0.63, P-value = 0.008) การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (OR = 0.45, P-value < 0.001) ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล (10 – 30 กม. OR = 0.58, P-value < 0.001 และ ระยะทาง >30 กม. OR = 0.15, P-value = 0.001) พาหนะที่ใช้เดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล (รถยนต์ของตนเอง OR = 0.28, P-value < 0.001 และรถประจำทาง OR = 0.15, P-value < 0.001) สัตว์เลี้ยงในครัวเรือน (สุนัข OR = 1.54, P-value = 0.025 และแมว OR = 1.94, P-value = 0.040) สถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรค (สัตว์ไม่มีเจ้าของ OR = 2.93, P-value < 0.001 และไม่ทราบ OR = 4.32, P-value < 0.001) สาเหตุที่ถูกสัตว์กัด/ข่วน (OR = 0.68, P-value = 0.001) ตำแหน่งที่ถูกสัตว์กัด/ข่วน/เลีย (มือ OR = 4.27, P-value = 0.010 และอื่น ๆ OR = 5.00, P-value = 0.013) ระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อพิษสุนัขบ้า (WHO category2; OR = 4.68, P-value < 0.001 และ WHO category3; OR = 3.34, P-value < 0.001) และระดับทัศนคติในการไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (OR = 1.49, P-value = 0.034)

3.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อายุ 15 ปีขึ้นไป จังหวัดหนองคาย กรณีการวิเคราะห์หลายตัวแปร โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกพหุ (Multiple Logistic regression Analysis)

ผลการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกพหุ (Multiple Logistic regression Analysis) ด้วยวิธีการคัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination method) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อายุ 15 ปีขึ้นไป จังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (P-value < 0.05) มีจำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ อาชีพรับจ้างทั่วไป (adjOR = 0.54, 95%CI = 0.38-0.79, P-value = 0.001) อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน (adjOR = 0.67, 95%CI = 0.45-0.99, P-value = 0.047) การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (adjOR = 0.54, 95%CI = 0.39-0.74, P-value < 0.001) ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล >30 กม. (adjOR = 0.25, 95%CI = 0.07-0.84, P-value = 0.025) พาหนะที่ใช้เดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล (รถยนต์ของตนเอง; adjOR = 0.29, 95%CI = 0.22-0.39, P-value < 0.001 และรถประจำทาง; adjOR = 0.16, 95%CI = 0.07-0.39, P-value < 0.001) สถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรค (สัตว์ไม่มี

มีเจ้าของ; adjOR = 2.69, 95%CI = 1.92-3.77, P-value < 0.001 และไม่ทราบ; adjOR = 3.24, 95%CI = 1.48-7.09, P-value = 0.003) และระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อพิษสุนัขบ้า (WHO category2; adjOR = 6.29, 95%CI = 3.66-10.81, P-value < 0.001 และ WHO category3; adjOR = 6.68, 95%CI = 3.92-11.38, P-value < 0.001)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย ด้วยการวิเคราะห์หลายตัวแปร โดยใช้ Multiple Logistic regression

ปัจจัย	Adjusted OR	95%CI	P-value
อาชีพ			
เกษตรกร	ref		
รับจ้างทั่วไป	0.54	0.38 ถึง 0.79	0.001
พนักงานบริษัทเอกชน	0.67	0.45 ถึง 0.99	0.047
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า			
ไม่ได้รับ	ref		
ได้รับ	0.54	0.39 ถึง 0.74	< 0.001
ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล (กิโลเมตร)			
< 10 กม.	ref		
10 – 30 กม.	0.88	0.65 ถึง 1.18	0.394
> 30 กม.	0.25	0.07 ถึง 0.84	0.025
พาหนะที่ใช้เดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล			
รถจักรยานยนต์ของตนเอง	ref		
รถยนต์ของตนเอง	0.29	0.22 ถึง 0.39	< 0.001
รถประจำทาง	0.16	0.07 ถึง 0.39	< 0.001
สถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรค			
เป็นเจ้าของสัตว์เอง	ref		
สัตว์ไม่มีเจ้าของ	2.69	1.92 ถึง 3.77	< 0.001
ไม่ทราบ	3.24	1.48 ถึง 7.09	0.003
ระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อพิษสุนัขบ้า			
WHO category1	ref		
WHO category2	6.29	3.66 ถึง 10.81	< 0.001
WHO category3	6.68	3.92 ถึง 11.38	< 0.001

อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย ทุกกลุ่มอายุ คิดเป็นร้อยละ 55.05 ซึ่งมีความชุกสูงเป็นสองเท่าเมื่อเทียบกับการศึกษาของธัญญามาศ ทิงาม และ พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ⁽⁴⁾ พบผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าได้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ร้อยละ 27.91 และแตกต่างจากการศึกษาของพลวัฒน์ ทองชำนาญ⁽⁸⁾ ศึกษาการพัฒนาระบบการติดตามผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรธานี พบว่า ปีงบประมาณ 2560 มีผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าได้รับวัคซีนป้องกันโรค จำนวน 488 ราย มีผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าได้รับวัคซีนป้องกันโรคไม่ครบ จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.57 ปีงบประมาณ 2561 มีผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าได้รับวัคซีนป้องกันโรค จำนวน 631 ราย มีผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าได้รับวัคซีนป้องกันโรคไม่ครบ จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.69 และการศึกษาของ ภาณุต แต่งเกลี้ยง⁽⁵⁾ พบผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ไม่มารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามนัดร้อยละ 37.00 ทั้งนี้ แม้ว่าความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อาจขึ้นอยู่กับความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ และช่วงเวลาการศึกษา แต่ความชุกที่พบในการศึกษานี้ถือว่ามีความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์สูงมาก จึงควรเร่งหาวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่จังหวัดหนองคายเข้ารับบริการวัคซีนให้ครบตามเกณฑ์

เมื่อพิจารณาความรู้ ทักษะคิด ปฎิบัติ และปฎิบัติสนับสนุน ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป พื้นที่จังหวัดหนองคาย พบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรู้ ทักษะคิด ปฎิบัติ และปฎิบัติสนับสนุน อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของภาณุต แต่งเกลี้ยง⁽⁵⁾ ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนไม่ครบตามนัดของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า โรงพยาบาลพรหมคีรี อำเภอพรมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้ามีความรู้และทักษะคิดอยู่ในระดับสูง แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สุขุมล ภาณุต และคณะ⁽⁹⁾ ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการวัคซีนพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรค พบว่า ผู้มารับบริการวัคซีนพิษสุนัขบ้ามีคะแนนความรู้ ทักษะคิด การรับรู้ และปฎิบัติสนับสนุนระดับปานกลาง ยกเว้นคะแนนปฎิบัติที่อยู่ในระดับสูง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้แก่ อาชีพรับจ้างทั่วไป อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล (ผู้ที่มีระยะทางจากบ้านหรือที่พัก ห่างจากโรงพยาบาลน้อยกว่า 30 กิโลเมตร) พาหนะที่ใช้เดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาล (รถยนต์ของตนเอง และรถประจำทาง) สถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรค (ไม่มีเจ้าของ และไม่ทราบสถานภาพ) และระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยมีเชื้อพิษสุนัข (WHO category2 และ WHO category3) ซึ่งสามารถพิจารณาถึงปัจจัยหรือสาเหตุ ที่อาจทำให้กลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าเหล่านี้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ได้แก่ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพหรืองานที่ทำ ซึ่งจำเป็นต้องเร่งรีบหรือเวลาจำกัดในการเข้าทำงาน เนื่องจากเป็นกลุ่มคนที่มีนายจ้าง จ้างงานและตรวจสอบเวลาการทำงานและการอาศัยรถประจำทางมาโรงพยาบาล อาจเป็นสาเหตุของความไม่สะดวกในการเข้ารับวัคซีนป้องกันโรค การมีบ้านหรือที่พักที่อยู่ใกล้โรงพยาบาลมากกว่า 30 กิโลเมตรอาจเป็นส่วนหนึ่งของสาเหตุความชะล่าใจ เป็นผลให้หลงลืมการนัดเข้ารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคตามกำหนด และไม่ครบตามเกณฑ์ ส่วนทางกลับกันผู้สัมผัสโรคที่มีบ้าน

ระยะห่างมากกว่า 30 กิโลเมตร ซึ่งเข้าใจว่าต้องรีบไปปรับวัคซีนให้ครบตามกำหนดนัดและตามเกณฑ์ เนื่องจากบ้านซึ่งอยู่ไกลจากสถานพยาบาล หากมีอาการเจ็บป่วยเกิดขึ้นแล้ว อาจลุกลามรุนแรง ไม่ทันการและสูญเสียโอกาสในการเข้ารับการรักษาได้ ส่วนผู้สัมผัสโรคที่ถูกสุนัขไม่มีเจ้าของและไม่ทราบสถานภาพ อาจเป็นบุคคลกลุ่มหนึ่งที่มีปัญหาในเรื่องค่าใช้จ่าย ซึ่งส่งผลให้ไม่เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคตามเกณฑ์ได้ ส่วนประเด็นผู้ที่มีระดับการสัมผัสสัตว์ที่มีเชื้อพิษสุนัขบ้าใน WHO category 2 และ WHO category 3 นั้น ส่วนหนึ่งคาดว่าอาจเข้าไม่ถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อการป้องกันโรคอย่างชัดเจน เนื่องจากกลุ่มผู้สัมผัสโรคในระดับเหล่านี้เป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญต่อการเสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้าอย่างยิ่ง หากไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคครบตามเกณฑ์ และพบว่าปัจจัยด้านความรู้ ทักษะคิด ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สุขุมล กภาพนตร และคณะ⁽⁹⁾ ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการวัคซีนพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรค พบว่า ความรู้ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธัญญาภาส ทิงาม และ พรนภา ศุภรเวทย์ศิริ⁽⁴⁾ การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้แก่ ระดับการศึกษา (การไม่ได้เรียนหนังสือ; OR = 9.51, 95%CI = 2.42-37.32, P-value = 0.001) อาชีพ (การมีงานทำ; OR = 7.08, 95%CI = 3.09-16.23, P-value < 0.001) และการมีความรู้ระดับไม่ดี (OR = 1.81, 95%CI = 1.10-2.98, P-value = 0.019) แต่สอดคล้องกับการศึกษาของผาณิต แต่งเกลี้ยง⁽⁵⁾ ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนไม่ครบตามนัดของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า โรงพยาบาลพรหมคีรี อำเภอพรมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ด้านความรู้และทักษะคิดไม่มีความสัมพันธ์ต่อการไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า และสอดคล้องกับการศึกษาของวรายศ ดาราสว่าง⁽¹⁰⁾ ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสไม่ครบตามเกณฑ์ในผู้มารับบริการในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าปัจจัยด้านบุคคลที่ไม่สัมพันธ์กับมีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสไม่ครบตามเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ เพศ (P-value = 0.214) อายุ (P-value = 0.571) สถานภาพสมรส (P-value = 0.733)

สรุปผล

ความชุกของการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดหนองคาย ปีงบประมาณ 2565 เป็นร้อยละ 55.05 โดยเมื่อแยกกลุ่มความชุกระหว่างในกลุ่มผู้สัมผัสที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี และที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป พบความชุกไม่แตกต่างกันมากนัก คือ ร้อยละ 58.76 และ ร้อยละ 53.82 ตามลำดับ ส่วนผลการศึกษาวิทยาการระบาดของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในจังหวัดหนองคาย นั้น พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.22) อายุเฉลี่ย 35.17 ปี อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 22.99) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า 1,069 คน (ร้อยละ 68.83) สัตว์ที่สัมผัส (กัด/ข่วน/เลีย) คือ สุนัข ร้อยละ 93.75 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อายุ 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) ได้แก่ อาชีพ (adjOR = 0.54, 95%CI = 0.38-0.79, P-value = 0.001) การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษ

สุนัขบ้า (adjOR = 0.54, 95%CI = 0.39-0.74, P-value < 0.001) การใช้รถยนต์ของตนเอง (adjOR = 0.29, 95%CI = 0.22-0.39, P-value < 0.001) ผู้สัมผัสโรคที่ถูกสัตว์ไม่มีเจ้าของกัด (adjOR = 2.69, 95%CI = 1.92-3.77, P-value < 0.001) ไม่ทราบสถานภาพสัตว์ที่กัด (adjOR = 3.24, 95%CI = 1.48-7.79, P-value = 0.003) ผู้สัมผัสโรคที่มีระดับการสัมผัสกับสัตว์ที่สงสัยเชื้อพิษสุนัขบ้า ใน WHO category3 (adjOR = 6.68, 95%CI = 3.92-11.38, P-value < 0.001) มีโอกาสจะรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์มากกว่า

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อมูลจากการศึกษานี้ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าสามารถลดโอกาสที่ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าจะเข้ารับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ได้ ดังนั้น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ควรให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญ ความอันตรายของโรคพิษสุนัขบ้า และการป้องกัน โดยเฉพาะประเด็นที่พบว่า มีการตอบผิดมากที่สุดคือสัตว์พาหนะนำโรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งเข้าใจว่ามีเพียงสุนัขกับแมวเท่านั้น หรือเมื่อติดโรคพิษสุนัขบ้าแล้ว เข้าใจว่าสามารถรักษาให้หายขาดได้ด้วยการฉีดวัคซีนป้องกันโรค ซึ่งเป็นความรู้ความเข้าใจที่ผิด และอาจส่งผลให้ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าเข้ารับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์

2. ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่เข้ารับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ส่วนใหญ่จะโดนสัตว์ไม่มีเจ้าของ และไม่ทราบสถานภาพสัตว์ที่สัมผัสโรคกัด มีโอกาสที่จะเข้ารับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์มากถึง 2.69 เท่า และ 3.24 เท่า ตามลำดับ ซึ่งไม่มีผู้รับผิดชอบทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษา การเดินทางมารับวัคซีน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรใช้กลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์ และเสริมสร้างแรงจูงใจบุคคลกลุ่มนี้ในการรับวัคซีนให้ครบตามเกณฑ์ โดยเน้นกลุ่มที่โดนสุนัขไม่มีเจ้าของ หรือไม่ทราบว่าสุนัขที่กัดนั้น มีสถานภาพการฉีดวัคซีนแล้วหรือไม่อย่างไร

3. ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าที่เข้ารับวัคซีนตามเกณฑ์ส่วนหนึ่งอยู่ในอาชีพรับจ้างและพนักงานบริษัท ซึ่งพบว่าเป็นกลุ่มที่จำเป็นต้องเร่งรีบเพื่อเข้าทำงานให้ทันเวลา เนื่องจากมีนายจ้าง ฉะนั้นการเพิ่มโอกาสหรือการสื่อสารความเสี่ยงให้นายจ้างได้ตระหนักหรือเข้าใจพิษภัยของการรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าไม่ครบตามเกณฑ์ เป็นเรื่องที่ภาครัฐหรือบุคลากรสาธารณสุขต้องใส่ใจและดำเนินการอย่างเร่งด่วนรวมทั้งการอำนวยความสะดวกให้กลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้ได้รับการฉีดวัคซีนให้ตรงตามเกณฑ์ เช่น การส่งข้อความเตือนทางออนไลน์ การฝากญาติให้เตือนให้นายจ้างอนุญาตให้มาฉีดวัคซีน หรือการให้บริการฉีดวัคซีนนอกเวลาทำการแล้ว เป็นต้น

4. การเพิ่มศักยภาพของสถานบริการและบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับ ให้มีคลังวัคซีนและสามารถบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ เช่น ในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จะเป็นการลดความเสี่ยงและเพิ่มการเข้าถึงวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากพบว่ากลุ่มผู้สัมผัสโรคซึ่งมีบ้านหรือที่พักห่างไกลจากโรงพยาบาล มีโอกาสเข้ารับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้ามากกว่าผู้ที่บ้านใกล้โรงพยาบาล

5. ควรพัฒนาระบบการติดตามผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าในการรับวัคซีนเพื่อป้องกันและลดปัญหาการฉีดวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ของผู้สัมผัสโรค โดยอาศัยกลไกการประสานงานในพื้นที่ระดับตำบลและหมู่บ้าน หรือการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายในชุมชน หรือกรณีผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าเป็นเด็ก อยู่ในปกครอง ควรมีระบบแจ้งเตือนผู้ปกครองผ่านทาง SMS แอปพลิเคชัน Line หรือ แจ้งเตือนทางโทรศัพท์

6. การเสนอแนะและให้แนวทางแก่หน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ได้ประสานภาคีเครือข่าย เช่น ปศุสัตว์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาชุมชนในพื้นที่ ร่วมออกณรงค์การฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแก่สัตว์เลี้ยงในครัวเรือน เช่น สุนัข แมว ซึ่งต้องเน้นย้ำให้มีการฉีดวัคซีนกระตุ้นภูมิคุ้มกันโรค แก่สัตว์เลี้ยงเพื่อให้คงมีภูมิคุ้มกัน ต่อเนื่องต่อไป ทุก ๆ ปี การสื่อสารความเสี่ยงแก่ประชาชนในพื้นที่ ที่บางส่วนยังมีความเข้าใจผิด คิดว่าสัตว์ที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้าได้ จะมีเฉพาะในสุนัข และต้องมีอาการดุร้าย คลุ้มคลั่งเท่านั้น ทั้งนี้สัตว์เลี้ยงอื่นที่สามารถติดเชื้อพิษสุนัขบ้าได้ อีก เช่น แมว ลิง กระจอก ฯลฯ และมีอาการหรือพฤติกรรมอื่นเปลี่ยนไปจากเดิมได้ เช่น ซึม เฝียบ ไม่กินอาหารหรือน้ำ เป็นต้น

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การศึกษานี้เก็บข้อมูลในช่วงที่กระทรวงสาธารณสุขพิจารณาให้โรคโควิด 19 ปรับจากโรคติดต่ออันตรายเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวัง หรืออยู่ช่วงระยะหลังจากการระบาดใหญ่ของโรคโควิด 19 ไปแล้ว กลุ่มเป้าหมายอาจเกิดความลังเลที่จะไปรับการฉีดวัคซีน เนื่องจากเกรงจะติดเชื้อโควิด 19 ฉะนั้น ผลการศึกษาอาจมีความแตกต่างจากความเป็นจริงในช่วงที่ไม่มีการระบาดของโรคติดต่ออันตรายดังกล่าวเลย

2. การศึกษานี้มีอาสาสมัครสาธารณสุขในหมู่บ้านร่วมเก็บข้อมูลด้วย กลุ่มเป้าหมายเมื่อได้รับทราบความจริงของโรคพิษสุนัขบ้า ว่ามีความรุนแรงสูง หากติดเชื้อแล้วแสดงอาการ จะเสียชีวิตทุกราย ฉะนั้น ความรู้สึกในเรื่องของความกลัวหรือความเสี่ยง กลุ่มเป้าหมายบางราย อาจพยายามหลีกเลี่ยง ตอบเป็นไม่จริง หรือให้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อน เพื่อป้องกันความอับอาย หรือเกรงใจอาสาสมัครสาธารณสุขให้เห็นในด้านดีของตนเองเท่านั้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความรู้ ทักษะคิด ปจจัยเอื้อ และปัจจัยสนับสนุน ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี โดยการสอบถามผู้ปกครองร่วมด้วย เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ความชุกการเข้ารับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ค่อนข้างสูง

2. ควรศึกษาพฤติกรรม การปฏิบัติตัวของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าเพิ่มเติม เช่น การล้างแผลที่โดนกัดด้วยสบู่ ประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของสัตว์ที่กัด และพฤติกรรมในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น

3. ควรทำการศึกษาเชิงคุณภาพเพิ่มเติมโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงเหตุผลในการเข้ารับวัคซีนในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า ทั้งกลุ่มที่เข้ารับวัคซีนครบตามเกณฑ์ และไม่ครบตามเกณฑ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดหนองคาย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองคาย เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและประชาชนอำเภอเมืองหนองคาย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีได้เอื้ออำนวยความสะดวกในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล จนทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คณะผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลที่ได้จากการศึกษาที่เกิดขึ้นจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนารูปแบบและส่งเสริมแนวทางการให้วัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแก่ผู้สัมผัสโรคอย่างครอบคลุม เพื่อควบคุมป้องกันการเกิดโรคพิษสุนัขบ้าในคน อันอาจนำมาสู่การเสียชีวิตของประชาชนในจังหวัดหนองคาย และประเทศไทยได้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการสร้างและประเมินพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2565.
2. สำนักตรวจราชการ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. ข้อมูลและแนวทางการตรวจติดตาม การดำเนินโครงการสัตว์ปลอดโรค คนปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้า ตามพระปณิธานศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จเจ้าฟ้าฯ กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท. 2565.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย. สรุปผลการดำเนินงานประจำปี ประจำปีงบประมาณ 2565. หนองคาย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย; 2565.
4. ัญญา มาศ ทิงาม, พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อำเภออย่างสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2563; 13(1): 33-40.
5. ภาณิต แต่งเกลี้ยง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฉีดวัคซีนไม่ครบตามนัดของผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า โรงพยาบาลพรหมคีรี อำเภอพรมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์; 2557.
6. Wayne W. Daniel. Biostatistics: a Foundation for Analysis In the Health Sciences. 6thed. New York: Wiley & Sons; 1995.
7. เชษฐา งามจรัส. การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2564.
8. พลวัฒน์ ทองชำนาญ, บรรณาธิการ. การพัฒนาระบบการติดตามผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรดิษฐ์. ประชุมวิชาการสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ปีงบประมาณ 2563; 10-11 สิงหาคม 2563; พิษณุโลก. 2563.
9. สุขุมล ภาพนตร, อารยา ประเสริฐชัย, วรางคณา จันทรคง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการวัคซีนพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรค อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2562; 21(2): 34-47.
10. วรยศ ดาราสว่าง. ปัจจัยที่มีผลต่อการรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสไม่ครบตามเกณฑ์ ในผู้มารับบริการในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2563; 35(3): 565-73.