

ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

นิพนธ์ต้นฉบับ

ทัศนิกา วงษาสาย⁽¹⁾, พรพรรณ สุกุล^{(2)*}

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 3 พฤษภาคม 2566

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 12 กรกฎาคม 2566

บทคัดย่อ

จากรายงานสำนักงานสิ่งแวดล้อมที่ 9 จังหวัดอุดรธานี พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่มีการแยกหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วออกจากขยะทั่วไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของประชาชน ตำบลเขื่อน้ำ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี การศึกษารูปแบบ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรม การจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตำบลเขื่อน้ำ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ประชากรที่ศึกษา คือ ประชาชนอายุ 20-60 ปี ในตำบลเขื่อน้ำ จำนวน 382 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) การเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้องทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 วิเคราะห์ความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช เท่ากับ 0.87 ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 25 มกราคม 2566 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

จากการศึกษาพบว่า ภาพรวมระดับความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อและการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 91.36) มีค่าเฉลี่ย 20.13 คะแนน (S.D. = 1.74) ระดับทัศนคติต่อการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ทักษะระดับน้อย (ร้อยละ 52.88) มีค่าเฉลี่ย 20.22 คะแนน (S.D. = 5.09) และระดับพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย มีพฤติกรรมระดับปรับปรุง (ร้อยละ 50.26) มีค่าเฉลี่ย 21.64 คะแนน (S.D. = 2.58) นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพ ($p\text{-value} < 0.008$) ปัจจัยระดับความรู้ ($p\text{-value} = 0.043$) และปัจจัยระดับทัศนคติ ($p\text{-value} = 0.01$) มีผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในชุมชนตำบลเขื่อน้ำ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งการแก้ไขปัญหาคือหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ความรู้ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ให้แก่ประชาชน ผ่านสื่อช่องทางต่างๆ อย่างหลากหลาย และหน่วยงานภาครัฐควรทรัพยากรสนับสนุน เช่น การจัดหาถังขยะติดเชื้อ การจัดให้มีจุดทิ้งหน้ากากไว้เป็นการเฉพาะอย่าง ครอบคลุมทุกจุดในหมู่บ้าน ให้ประชาชนเข้าถึงได้สะดวก และจัดให้มีการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

คำสำคัญ: ความรู้, ทักษะ, พฤติกรรม, หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว.

*ผู้รับผิดชอบบทความ
spomp@kku.ac.th

(1) นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์
คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(2) อาจารย์ สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Knowledge, Attitudes and Behavior Regarding Infectious Waste Management for Discarded Disposable Masks during the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Pandemic in The Khue Nam Sub-District, Ban Phue District Udon Thani Province

Original Article

Tuntiga Wongsasai⁽¹⁾, Pornpun Sakunkoo^{(2)*}

Received Date: May 3, 2023

Accepted Date: July 12, 2023

Abstract

The report of the amount of infectious waste by Environment and Pollution Control Office 9 (Udon Thani) revealed that most people still did not separate used surgical face masks from general waste. Therefore, the researcher studied the knowledge, attitudes, and behavior of infectious waste management concerning discarded disposable masks during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic in Khue Nam Sub-district. This study utilized a cross-sectional study design and included a population of 382 individuals aged between 20 and 60 years residing in Khue Nam Sub-district. The participants were selected using the Stratified sampling g methods. Data collection involved the use of a questionnaire, which underwent content validity checking by three experts. All questions exhibited a consistency index value higher than 0.05, thus indicating good reliability. Additionally, the questionnaire demonstrated high internal consistency with a Cronbach's alpha coefficient value of 0.87. The data was collected between January 25, 2023 and February 28, 2023. The data analysis used descriptive statistics and inferential statistics that had a significance level of the p-value set at 0.05.

The results revealed that the overall knowledge level of infectious waste and infectious waste management concerning discarded disposable masks indicated that the sample group possessed a moderate level of knowledge (91.36%) with a mean score of 20.13 (SD = 1.74). Regarding attitudes toward infectious waste management for discarded disposable masks, the sample group exhibited a low level of attitudes (52.88%) with a mean score of 20.33 (SD = 5.09). Furthermore, the behavior level of infectious waste management regarding discarded disposable masks demonstrated an improved level in the sample group (50.26%) with a mean score of 21.64 (SD = 2.58). Moreover, the study identified that the occupational personality factor (p-value < 0.008), knowledge level factor (p-value = 0.043), and attitudes level factor (p-value = 0.01) significantly influenced the behavior of infectious waste management concerning discarded disposable masks in Khue Nam Sub-district. Thus, the related organizations should conduct educational campaigns to build a positive attitude and behavior of infectious waste management concerning discarded disposable masks among the people through various media channels, and the government agencies should provide adequate waste bins or disposal points for used surgical face masks.

Keyword: Knowledge, Attitudes, Behavior, Discarded disposable masks

*Corresponding author:
spornp@kku.ac.th

(1) Student in Master of Public
Health, Faculty of Public
Health, Khon Kaen University

(2) Assoc. Prof. Dr. in Faculty
of Public Health, Khon Kaen
University

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด-19 ได้แพร่กระจายในหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งรัฐบาลได้มีมาตรการสำหรับป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และ 1 ใน มาตรการนั้นคือป้องกันตนเองโดยการสวมใส่หน้ากากอนามัย นอกจากนี้จะช่วยลดการติดเชื้อโควิด 19 หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ปริมาณขยะเพิ่มสูงขึ้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2565) จากการสำรวจการจัดเก็บหน้ากากอนามัยโดย กรมควบคุมมลพิษ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย.-31 ธ.ค. 63 ทั้งหมด 2,690 แห่ง พบว่า มีปริมาณขยะ 17.89 ตัน ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่มีการแยกขยะติดเชื้อออกจากขยะทั่วไป คือ มีการทิ้งหน้ากากอนามัยอย่างไม่ถูกวิธี โดยการทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วจากครัวเรือนส่วนใหญ่ทิ้งปะปนกับขยะทั่วไปภายในบ้าน โดยไม่มีการคัดแยกทิ้งให้ชัดเจน ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการระบาดขึ้นได้ โดยขยะที่เกิดจากหน้ากากอนามัยใช้แล้วทั่วประเทศประมาณ 1.5 – 2 ล้านชิ้นต่อวัน (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2563)

หน้ากากอนามัยนอกจากจะช่วยลดการติดเชื้อโรคได้แล้ว ยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ปริมาณขยะจากการใช้หน้ากากอนามัยเพิ่มสูงขึ้น โดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เผยผลคาดการณ์ว่าอาจจะมีปริมาณหน้ากากอนามัยใช้แล้วถึง 1,800 ล้านชิ้นต่อเดือน ซึ่งเป็นจำนวนที่คิดจากประชากร 60 ล้านคนใช้งานคนละ 1 ชิ้นต่อวัน โดยมีการคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2564 จะมีขยะหน้ากากอนามัยสูงขึ้น เบื้องต้นพบว่า ขณะนี้มีการใช้หน้ากากอนามัยจากประชากรทั่วประเทศ เป็นหน้ากากอนามัย 42.9 ล้านชิ้น/วัน โดยการทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วจากครัวเรือนส่วนใหญ่ทิ้งปะปนกับขยะทั่วไปภายในบ้าน โดยไม่มีการคัดแยกทิ้งให้ชัดเจน ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการระบาดขึ้นได้ โดยขยะที่เกิดจากหน้ากากอนามัยใช้แล้วทั่วประเทศประมาณ 1.5 – 2 ล้านชิ้นต่อวัน (กรม

ควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2563)

ตำบลเขื่อน้ำ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี โดยการบริหารจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการส่งขยะติดเชื้อไปกำจัดที่เทศบาลนครอุดรธานี จากข้อมูลการจัดการขยะติดเชื้อของประชาชนตำบลเขื่อน้ำ จากรายงานการเก็บรวบรวมขยะในแต่ละเดือนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ไม่พบการรายงานจำนวนขยะติดเชื้อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประชาชนในตำบลเขื่อน้ำ ไม่มีการทิ้งหน้ากากอนามัยลงในถังขยะติดเชื้อ แต่จากรายงานข้างต้น พบการทิ้งหน้ากากอนามัยลงในถังขยะทั่วไปหรือตามพื้นที่สาธารณะ (สำนักงานสิ่งแวดล้อมที่ 9 (อุดรธานี), 2564)

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นนั้น ทำให้ทราบว่าประชาชนยังมีการจัดการหน้ากากอนามัยที่ไม่ถูกวิธี ดังนั้นเพื่อช่วยลดจำนวนขยะประเภทหน้ากากอนามัยปะปนกับขยะทั่วไป ลดการทิ้งลงสู่สิ่งแวดล้อม และเพื่อให้ประชาชนจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยอย่างถูกวิธี ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนตำบลเขื่อน้ำ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในชุมชนตำบลเขื่อน้ำ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากาก ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนตำบลเขื่อน้ำ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม 2566 ถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชากรในเขตตำบลเขื่อนน้ำอภัยบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี อายุระหว่าง 20-60 ปี จำนวน 6,069 คน

$$n = \frac{\chi^2 Np(1-p)}{e^2 (N-1) + \chi^2 p(1-p)}$$

กลุ่มตัวอย่าง อายุระหว่าง 20-60 ปี กรณิทราบขนาดของประชากร จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 382 คน ดังนี้

เมื่อกำหนดให้

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($\chi^2 = 3.841$)

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างมากที่สุด ผู้วิจัยกำหนดให้ p=0.05)

$$n = \frac{3.841(6,069)(0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2(6,069-1) + (3.841)(0.5)(1-0.5)}$$

$$n = \frac{5,827.76}{15.27}$$

$$n = 381.65 \approx 382 \text{ คน}$$

● การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรง (Validity) ของเนื้อหา อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญช่วยพิจารณาความสอดคล้อง จำนวน 3 ท่าน มาให้คะแนนตามเกณฑ์คือ

"สอดคล้อง" ให้ 1 คะแนน "ไม่แน่ใจ" ให้ 0 คะแนนและ "ไม่สอดคล้อง" ให้ -1 คะแนน นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทุกท่านมารวมลงในแบบวิเคราะห์ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือ Index of Item Objective Congruence (IOC) โดยคำนวณค่า IOC รายข้อ ซึ่งทุกข้อคำถามมีค่ามากกว่า 0.5 สามารถนำแบบสอบถามไปใช้ได้

2. ความเที่ยง (Reliability)

วิธีของครอนบาค (Cronbach) ใช้สำหรับแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่าเรียกว่าการหา "สัมประสิทธิ์แอลฟา" (α = Coefficient) โดยแยกรายด้านดังนี้ ภาพรวมแบบสอบถามทั้งหมด = 0.87 ภาพรวมความรู้ = 0.84 ภาพรวมทัศนคติ = 0.79 และภาพรวมพฤติกรรม = 0.91

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเพื่อยืนยันข้อมูลเชิงปริมาณพร้อมนำหนังสือจากคณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เข้าพบนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนน้ำอภัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และลงพื้นที่โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารข้อมูลและความยินยอมของอาสาสมัคร ก่อนให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถาม

● ขอบพิจารณาจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE652230 ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2565

● การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม STATA Version 14.0 โดยเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้สถิติการถดถอยพหุแบบลอจิสติก (Multiple logistic regression analysis)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 382 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.78) มีอายุเฉลี่ย 44.73 ปี (S.D.= 7.73) มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 56.28 ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 47.15) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอาชีพเกษตร ร้อยละ 39.01 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 13,417 บาทต่อเดือน (S.D.= 6,418.1) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ใช้หน้ากากประเภหน้ากากอนามัยในชีวิตประจำวัน ร้อยละ 100 ความถี่ในการใช้หน้ากากอนามัยส่วนใหญ่ คือ 5-6 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 52.09 กลุ่มตัวอย่างใช้หน้ากากอนามัย 1 ชิ้น/วัน ร้อยละ 82.46 และ ส่วนใหญ่มีชั่วโมงการใช้หน้ากากต่อวันเฉลี่ยอยู่ที่ 5.74 ชั่วโมง/วัน (S.D.= 2.39) โดยมากกว่าครึ่งมีจำนวนชั่วโมงการใช้หน้ากากอนามัยต่อวันอยู่ที่ 4-6 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 53.66)

ภาพรวมระดับความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อและการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อ และการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 56.54 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.42 (S.D = 1.67)

ภาพรวมระดับทัศนคติต่อการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการหน้ากากอนามัย อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.69 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.04 คะแนน (S.D. = 6.26)

ภาพรวมระดับพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมระดับต่ำ จำนวน 192 คน ร้อยละ 50.26 โดยคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 24.96 คะแนน (S.D. = 2.58)

นอกจากนี้ยังพบว่า (1) อาชีพ มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของประชาชนตำบลเขื่อนน้ำ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี โดยอาชีพรับจ้างทั่วไป (95%CI = 3.15–12.30) อาชีพพนักงานบริษัท/ข้าราชการ (95%CI = 2.47–12.65) และอาชีพค้าขาย (95%CI = 1.01 – 4.92) มีพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยที่ดีกว่าอาชีพเกษตรกร 6.22, 5.59 และ 2.23 เท่า ตามลำดับ (p-value <0.001) (2) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตำบลเขื่อนน้ำ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ในระดับมาก (95%CI = 3.60 – 25.52) และระดับปานกลาง (95%CI = 4.92 – 15.98) จะมีพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยที่ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ในระดับต่ำ 9.59 และ 8.87 เท่า ตามลำดับ (p-value <0.001) (3) ทัศนคติต่อการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตำบลเขื่อนน้ำ อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติอยู่ในระดับมาก (95%CI = 1.65 – 11.06) และทัศนคติระดับปานกลาง (95%CI = 1.97 – 6.73) จะมีพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยที่ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติอยู่ในระดับต่ำ 4.28 และ 3.64 เท่า (p-value <0.001) ดังตารางที่ 1

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า (1) ระดับความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อและการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อความที่กลุ่มตัวอย่างตอบผิดมากที่สุดคือขยะติดเชื้อสามารถทิ้งในถังขยะอันตรายได้ รองลงมา คือ หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วต้องทิ้งในถังขยะประเภทไหนก็ได้แต่ต้องมีฝาปิดมิดชิด หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วของคนทั่วไปที่ไม่มีเชื้อโควิดเป็นขยะทั่วไป และหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วเป็นขยะติดเชื้อ ร้อยละ 83.25, 82.20, 76.96, 71.99 ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของโสเมศิริ เดชารัตน์, & พิริยะลักษณ์ เพชรห้วยลึก (2565) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับปานกลางเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างบางส่วนยังมีความเข้าใจผิดว่าถังขยะอันตรายคือถังขยะติดเชื้อ สามารถใช้ร่วมกันได้ ร้อยละ 49.63 (2) ทักษะการจัดการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างยังมีทัศนคติที่ผิดในเรื่อง การจัดการหน้ากากอนามัยก่อนทิ้ง เช่น การม้วนหรือพับหน้ากากอนามัย การไม่ทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วต้องทิ้งลงในถังขยะติดเชื้อ และการทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้ลงในถังขยะทั่วไปได้ ร้อยละ 84.55, 80.63, 41.88 ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของรติรส ตะโกพร (2558) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการจัดการมูลฝอยติดเชื้ออยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.70 (3) พฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ โดยคะแนน โดยข้อความที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องในเรื่อง การไม่แยกทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วออกจากขยะทั่วไป การไม่ทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วลงในถังขยะติดเชื้อ และการไม่ฆ่าเชื้อหน้ากาก

อนามัยที่ใช้แล้วก่อนนำไปทิ้ง ร้อยละ 69.90, 86.13, 68.06 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ตรีรักษ์ กิณวงษ์ (2563) ที่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมการจัดการหน้ากากอนามัยในช่วงสถานการณ์โควิด 19 อยู่ในระดับน้อย ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 2.26

อาชีพเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/รับราชการ มีพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยที่ดีกว่ากลุ่มอื่นๆ เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ข้าราชการ เป็นกลุ่มที่มีความตื่นตัวในการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบกับบริเวณสถานที่ทำงานเป็นอาคาร ไม่มีอากาศถ่ายเท และอยู่ชิดกันภายในอาคาร ทำให้กลุ่มนี้ต้องศึกษาหาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันตนเอง และมีโอกาสเข้าถึงการประชาสัมพันธ์ของภาครัฐมากกว่า ทำให้พฤติกรรมการของกลุ่มอาชีพนี้ส่วนใหญ่ทิ้งขยะที่ถูกวิธี รองลงมาคืออาชีพรับจ้างทั่วไป โดยกลุ่มอาชีพนี้ สถานที่การทำงานจะเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้ต้องพบปะพูดคุยกับคนหลายกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทั้งเรื่องการป้องกันโรค การสวมใส่หน้ากากอนามัย และการทิ้งหน้ากากอนามัยด้วย ส่วนใหญ่จะมีทำเลที่ตั้งค้าขายในตลาดในตำบลเขื่อน้ำและตำบลข้างเคียง ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ได้มีโครงการเดินรณรงค์และประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะในตลาดสด ร้านค้าร้านชำทุกแห่งในตำบล ทำให้ประชาชนกลุ่มนี้ได้ความรู้เพิ่มเติมจากกิจกรรมโครงการต่างๆ อีกทั้งยังจัดสรรถังขยะติดเชื้อในพื้นที่ตลาดสดในตำบลในเขตการดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิมพิภา ทิหวาย (2565) ที่พบว่า เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการหน้ากากอนามัยใช้แล้ว การวิเคราะห์ครัวละตัวแปร

(Univariate analysis) ปัจจัยส่วนบุคคล คือ จำนวนหน้ากากอนามัยที่ใส่ต่อวัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใส่หน้ากากอนามัยมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ชิ้น/วัน มีพฤติกรรมจัดการหน้ากากอนามัยใช้แล้วในระดับที่ดีกว่า ประมาณ 3.2 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่ใส่หน้ากากอนามัย 1 ชิ้น/วัน ($OR = 3.21$, $95\% CI : 1.26 - 8.17$, $p = 0.014$)

ความรู้มีผลต่อผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยประชาชนที่มีความรู้ในระดับสูง จะมีพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยได้ดีกว่ากลุ่มที่มีความรู้ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจากประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ก็ส่งผลให้มีพฤติกรรมจัดการที่ดีตามไปด้วย และอาจเนื่องมาจากการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายหรือการเดินรณรงค์ของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่อย่างต่อเนื่องทุกปี เริ่มตั้งแต่ปีที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จนปัจจุบัน ทั้งยังมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับประชาชนอย่างต่อเนื่องเรื่อยมา ทำให้ประชาชนที่ได้รับความรู้ มีพฤติกรรมทั้งหน้ากากอนามัยที่ถูกวิธี มากกว่าประชาชนที่ไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อและประชาชนกลุ่มนี้ยังได้ทราบถึงจุดทิ้งขยะติดเชื้อในหมู่บ้านแต่ละแห่งด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ liman et al. (2022) ที่พบว่าความสัมพันธ์ที่สำคัญระหว่างความรู้และแนวทางการปฏิบัติตนเอง ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ = 0.178 ($p < 0.01$) บ่งชี้ระดับความรู้ของผู้เข้าร่วมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับแนวทางปฏิบัติในการกำจัดหน้ากากแบบใช้แล้วทิ้ง

ทัศนคติมีผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย โดยประชาชนที่มีทัศนคติอยู่ในระดับสูง มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมจัดการหน้ากากอนามัยใช้แล้วในระดับที่ดีกว่า ประชาชนที่มีทัศนคติอยู่ในระดับต่ำ

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจาก ทัศนคติเป็นตัวกลางที่เกิดจากการได้รับความรู้ เมื่อเกิดความรู้ ก็จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านทัศนคติและส่งผลต่อพฤติกรรมตามมา ประชาชนในเขตตำบลเขื่อนน้ำมีทัศนคติต่อการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในระดับมาก จะมีพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในระดับที่ดีด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ สุสนา โรมินทร์ (2561) พบว่า พฤติกรรมจัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้และทัศนคติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ($r = 0.396$ และ 0.519 ตามลำดับ) (ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01) ซึ่งข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ไม่ดีมากที่สุดคือข้อคำถามที่ว่า พนักงานเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนน้ำจะแยกขยะอีกครั้งก่อนกำจัดที่ปลายทาง ซึ่งตามหลักความเป็นจริงแล้ว การเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนน้ำ จะมีการแยกเก็บขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อแยกวันกัน แบ่งเป็นช่วงเช้า 03.00 – 06.00 น. และช่วงเย็นเวลา 15.00 – 17.00 น. โดยขยะติดเชื้อจะเก็บทุกวันอาทิตย์ช่วงเย็น ทุกหมู่บ้านในตำบลเขื่อนน้ำ ดังนั้นพนักงานเก็บขยะจะไม่ได้แยกขยะก่อนนำไปกำจัดที่ปลายทางเด็ดขาด ซึ่งอาจเกิดความเข้าใจผิดในส่วนนี้ ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรออกมาให้ความรู้ประชาชนในเรื่องนี้อย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนต่อประชาชน และสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทิ้งหน้ากากอนามัยด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของปิติยาพร รูปธรรม (2566) ที่พบว่า ทัศนคติ ระบบการสนับสนุนในการจัดการขยะติดเชื้อในครัวเรือน และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการขยะติดเชื้อในครัวเรือน

ข้อเสนอแนะและนำไปใช้ประโยชน์

1) ด้านความรู้และทัศนคติ หน่วยงานที่รับผิดชอบควรจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ความรู้ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อการ

จัดการขยะติดเชื้อประเภทน้ำกากอนามัยแล้วแก่ประชาชน
ผ่านสื่อช่องทางต่างๆ อย่างหลากหลาย

2) ด้านพฤติกรรม หน่วยงานภาครัฐควรทรัพยากรสนับสนุน เช่น การจัดหาถังขยะติดเชื้อ การจัดให้มีจุดทิ้งน้ำกากไว้เป็นการเฉพาะอย่าง ครอบคลุมทุกจุดในหมู่บ้าน ให้ประชาชนเข้าถึงได้สะดวก และจัดให้มีการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

3) ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป
ควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วย เพื่อการจัดการที่ถูกต้องและครอบคลุม หรือมีปัจจัยอื่นเพิ่มเติม ที่ทำให้ประชาชนไม่ทิ้งน้ำกากอนามัยลงในถังขยะติดเชื้อ รวมถึงบริบทชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. (2564). บันทึกการตอบข้อหารือกรมอนามัย เรื่อง การจัดการมูลฝอยประเภทน้ำกากอนามัย และวัสดุทำความสะอาดพื้นผิวสัมผัส ในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19). ค้นเมื่อ 3 มิถุนายน 2565, จาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER17/DRAWER002/GENERAL/DATA0003/00003283.PDF>
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2563). คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการน้ำกากอนามัยที่ใช้แล้วในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19). ค้นเมื่อ 4 กันยายน 2565, จาก https://covid.ranongcities.com/files/com_announce/2020-05_f9e18fdad97e796.pdf
- จังหวัดอุดรธานี. (2565). แผนพัฒนาจังหวัดอุดรธานี พ.ศ. 2561-2565 (ฉบับทบทวน ปี พ.ศ. 2565). ค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2565, จาก [http://www.2014.udonthani.go.th/download/datacenter/Development_Plan61-65\(Recover65\).pdf](http://www.2014.udonthani.go.th/download/datacenter/Development_Plan61-65(Recover65).pdf)
- ตรีรัก กินวงษ์. (2563). พฤติกรรมการจัดการน้ำกากอนามัยของประชากรในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม) คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ปิตยาพร รูปทอง. (2566). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อในครัวเรือนของประชาชน อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรสุภาพ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พิมพ์ภา ทิหาวย. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการน้ำกากอนามัยใช้แล้วของประชาชนในเขตเทศบาลนครแม่สอด ในช่วงสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- รติรส ตะโกพร. (2558). พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในบ้านเรือน กรณีศึกษา อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- โสเมศิริ เดชารัตน์, & พิริยะลักษณ์ เพชรห้วยลึก. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการ จัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรในสถานศึกษา [ฉบับออนไลน์]. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 16, 127-139.
- สำนักงานบริหารงานทะเบียน กรมการปกครอง. (2565). สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร(รายเดือน). ค้นเมื่อ 5 กันยายน 2565, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/?fbclid=IwAR3paonuV8dgz2Z7jySNZ3FGicIVFQVYC DsMHJLsutXmh3AFOxclQ4q16R8#/displayData>

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.พรพรรณ สกุลคู เป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้จนประสบผลสำเร็จ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนน้ำอสนี สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความอนุเคราะห์ใช้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

สำนักงานสิ่งแวดล้อมที่ 9 อุดรธานี. (2564). รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2564. ค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2565, จาก

<https://reo09.mnre.go.th/attachment/lu/download.php?WP=qUlcKtkpQMgZKqCGWOghJstqTgcWatjpQEgZ3p2GQAgG2rDqYyc4Uux>

สุสนา โรมินทร์. (2561). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อของบุคลากรในคลินิก จังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

Limon, M.R., Vallente, J.P., Cajigal, A.R.V., Aquino, M., Aragon, J.A., & Acosta, R. (2022). Unmasking emerging issues in solid waste management: Knowledge and self-reported practices on the discarded disposable masks during the COVID-19 pandemic in the Philippines [Online]. *Environmental Challenges*, 6, 100435.

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ด้วยสถิติถ้อยคำที่สําคัญ

ปัจจัย	พฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย					
	จำนวน (ร้อยละ)		Crude OR	Adjusted OR	95%CI	p-value
	ต่ำ (n = 192)	ปานกลาง (n = 190)				
อาชีพ						<0.001
เกษตรกร	110 (73.83)	39 (26.17)	1	1		
รับจ้างทั่วไป	31 (32.63)	64 (67.37)	5.82	6.22	3.15 – 12.30	
ค้าขาย	37 (47.44)	41 (52.56)	3.12	2.23	1.01– 4.92	
พนักงานบริษัท/รับราชการ	14 (23.33)	46 (76.67)	9.26	5.59	2.47– 12.65	
ความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อและการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย						<0.001
น้อย	135 (76.70)	41 (23.30)	1	1		
ปานกลาง	48 (28.07)	123 (71.93)	8.43	8.87	4.92 – 15.98	
มาก	9 (25.71)	26 (74.29)	9.50	9.59	3.60 – 25.52	
ระดับทัศนคติต่อการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย						<0.001
น้อย	97 (62.18)	59 (37.82)	1	1		
ปานกลาง	82 (44.09)	104 (55.91)	2.08	3.64	1.97– 6.73	
มาก	13 (32.50)	27 (67.50)	3.41	4.28	1.65 - 11.06	