



การสร้างความรู้ตระหนักรู้เพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ของ
เทศบาลตำบลจอมแจ้ง ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแม่แตง
จังหวัดเชียงใหม่

The awareness to solve the PM 2.5 dust problem in Chom
Jang Subdistrict Municipality, Khilek Subdistrict,
Mae Taeng District, Chiang Mai Province

อาภัสรา คำจิ่ง¹ & อุดมโชค อาษาวิมลกิจ²

Arphatsara Khamching¹ & Udomchoke Asawimalkit²

Corresponding author: arphatsara_k@cmu.ac.th

Received: 10/02/68 Revised: 13/03/68 Accepted: 14/03/68

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 และ 2) ศึกษาแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้นำท้องถิ่นกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Mixed Methods) เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้นำท้องถิ่น เทศบาลจอมแจ้ง (ชี้เหล็ก) และผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 21 คน

¹ นักศึกษาปริญญาโท คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

¹ Student, Master of Public Administration, Faculty of Political Science and Public Administration, Chiang Mai University

² Faculty of Political Science and Public Administration, Chiang Mai University



ใช้การวิเคราะห์แบบเชิงเนื้อหา (Content Analysis) และกลุ่มประชาชน จำนวน 400 คน ใช้แบบสอบถาม โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Sampling Random) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) การวิเคราะห์ความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักของผู้ของประชาชน พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยด้านการรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 รองลงมา การมีส่วนร่วมของประชาชน ผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น และความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น 2) จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้นำท้องถิ่นมีการดำเนินการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักในหมู่ประชาชน การสนับสนุนแนวทางการจัดการเชื้อเพลิง และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเผาระวังไฟฟ้า มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุก การสนับสนุนทางการเงินจากภาครัฐ และการใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด ผู้นำในท้องถิ่นมีส่วนเกื้อหนุนต่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และทำงานแบบบูรณาการระหว่างทุกภาคส่วน สร้างความตระหนัก จัดการเชื้อเพลิงอย่างเป็นระบบ การบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง เพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่นควันอย่างชัดเจน

คำสำคัญ: ความสามารถของผู้นำท้องถิ่น; การสร้างความรับรู้ของประชาชน; การสร้างความตระหนัก

Abstract

This research aimed to 1) study the capability of local leaders in solving PM2 .5 smog problem and 2) study the approach to create cooperation between local leaders, communities and relevant agencies in



solving PM2.5 smog problem in Khi Lek Subdistrict, Mae Taeng District, Chiang Mai Province. It is a mixed method research between qualitative and quantitative research. The research instruments include questionnaires and interviews. The sample group consisted of 21 local leaders, Chom Chaeng Municipality (Khi Lek) and workers. Content analysis was used. A group of 400 people were interviewed using a questionnaire using Taro Yamane's formula, random sampling. Data were analyzed using descriptive statistics, including percentage, mean, and standard deviation. The research results found that, 1) Analysis of the ability of local leaders to create public awareness found that it was at a high level, with public awareness in solving the PM 2.5 smog problem coming in second, followed by public participation, results from the operations of local leaders, and management ability of local leaders. 2) From the interviews, it was found that local leaders have carried out campaigns to raise awareness among the public, support fuel management guidelines, and promote community participation in forest fire monitoring. There is proactive public relations, government financial support and strict enforcement of the law. Local leaders contribute to effective management and work in an integrated manner across all sectors, raising awareness, systematically managing fuels, and strictly enforcing the law to clearly solve the haze problem.

Keywords: local leadership capability; raising public awareness; building awareness



บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 กำลังทวีความรุนแรงและกลายเป็นวาระสำคัญระดับประเทศ ประเทศไทยกำลังเผชิญกับวิกฤตมลภาวะทางอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประสบปัญหาหมอกควันอย่างเรื้อรังและเป็นประจำทุกปีในช่วงฤดูแล้ง ลักษณะภูมิประเทศของภาคเหนือตอนบนที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน และจังหวัดเชียงใหม่ที่มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะ ล้อมรอบด้วยเทือกเขาสูง เมื่อมีการเผาไหม้เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นการเผาในพื้นที่ป่าหรือพื้นที่เกษตรกรรม ภูมิประเทศเช่นนี้จึงเอื้อให้การระบายอากาศเป็นไปอย่างยากลำบาก (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2567) ส่งผลให้เกิดการสะสมของหมอกควันปกคลุมเป็นบริเวณกว้างและยาวนาน สถานการณ์ดังกล่าวนำมาซึ่งปัญหาสุขภาพจากมลพิษทางอากาศ แม้ว่าหน่วยงานภาครัฐและนักวิชาการจะมีความพยายามในการกำหนดแนวทางเพื่อบรรเทาปัญหาเฉพาะหน้า แต่ยังไม่อาจลดผลกระทบจากฝุ่น PM 2.5 ที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี ที่ผ่านมารัฐได้กำหนดนโยบายเพื่อบรรเทาและแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน โดยมุ่งเน้นการลดและควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นต้นตอของปัญหา โดยเฉพาะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประชาชน เช่น การทำไร่เลื่อนลอย และการเผาขยะ ปัจจุบันภาครัฐได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและมอบหมายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทในการกำกับ ควบคุม ดูแล ตลอดจนสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเผาในพื้นที่ชุมชน (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562) สรุปได้ว่า ปัญหาหมอกควันส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการกำกับ ควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเผาเศษวัสดุเหลือใช้



ทางการเกษตรเพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในช่วงฤดูฝน การเผาเพื่อเก็บเห็ดเหาะ และผักหวาน รวมถึงการเผาขยะในชุมชน และการเผาในที่โล่ง การเผาไหม้เหล่านี้ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กและก๊าซพิษในชั้นบรรยากาศ ซึ่งแพร่กระจายไปยังชุมชนต่าง ๆ

ในช่วงฤดูแล้งของทุกปี ภาคเหนือของประเทศไทยต้องเผชิญกับวิกฤตฝุ่น PM2.5 ซึ่งกลายเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำซาก หมอกควันปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนในช่วงหลายปีที่ผ่านมา และประชาชนเริ่มตื่นตัวและให้ความสำคัญกับปัญหานี้มากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอที่มีพื้นที่สูง ซึ่งมักมีการทำไร่เลื่อนลอย และกำจัดเศษวัชพืชอย่างไม่ถูกวิธี เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง อำเภอแม่แตงเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าวอย่างรุนแรง เนื่องจากมีพื้นที่ป่าไม้ขนาดใหญ่และพบจุดความร้อนที่เพิ่มขึ้นในช่วงฤดูแล้ง เพื่อบรรเทาและแก้ไขปัญหาหมอกควันที่เกิดจากการเผาป่าและการเผาเศษวัชพืช จึงได้มีการรณรงค์และดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหาร่วมกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ผู้บริหารสถานศึกษา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อำเภอแม่แตง โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลชี้เหล็ก ซึ่งมีพื้นที่ป่ามากถึง 37,825.80 ไร่ จากพื้นที่ทั้งหมด 40,028.125 ไร่ คิดเป็นประมาณ 94.50% ของพื้นที่ทั้งหมด (กรมป่าไม้, 2560)

ตำบลชี้เหล็ก มีความพยายามในการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนในพื้นที่ เพื่อดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า ซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดไฟป่าและการลักลอบเผา การร่วมมือนี้ยังครอบคลุมถึงการให้ความรู้แก่ชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบของการเผาป่า ผ่านการจัด



อบรม การรณรงค์ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น หอกระจายข่าว เสียงตามสาย และสื่อสังคมออนไลน์ รวมไปถึงการให้ความรู้ในโรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในชุมชน การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ การจัดตั้งหน่วยเฝ้าระวังไฟฟ้า และการจัดการพื้นที่ป่าเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้า นอกจากนี้ ยังมีการจัดตั้งทีมอาสาสมัครเพื่อเฝ้าระวังและดูแลพื้นที่ป่าไม่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่รายงานว่าการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2567 ประสบความสำเร็จดีกว่าปี 2566 ในทุกด้าน ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนจุดความร้อนและพื้นที่เผาไหม้ในจังหวัดเชียงใหม่

ห้วงเดือน มกราคม - พฤษภาคม	จุดความร้อน(จุด)	พื้นที่เผาไหม้(ไร่)
2566	13,094	1,168,624
2567	8,629	512,769

ที่มา: จาก รายงานสรุปสถานการณ์และมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่.

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ทั้งจำนวนจุดความร้อน พื้นที่เผาไหม้ จำนวนวันที่ค่าคุณภาพอากาศเกินมาตรฐาน และจำนวนผู้ป่วย ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 พฤษภาคม 2567 จังหวัดเชียงใหม่มีจุดความร้อนสะสมรวมทั้งสิ้น 8,629 จุด ลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน 4,465 จุด หรือคิดเป็นร้อยละ 34 ส่วนพื้นที่เผาไหม้มีจำนวน 512,769 ไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2566 ซึ่งมีพื้นที่เผาไหม้ถึง 1,168,624 ไร่ พบว่าลดลงถึงร้อยละ 47 ซึ่งถือว่าลดลงอย่าง



มากและบรรลุผลสำเร็จเกินกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ความสำเร็จนี้เป็นผลมาจากความร่วมมืออย่างเข้มแข็งจากทุกภาคส่วน การบริหารจัดการเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพ และความรวดเร็วในการเข้าควบคุมสถานการณ์ไฟป่าได้อย่างทันท่วงที ในด้านคุณภาพอากาศ พบว่า มีค่าเกินมาตรฐานรวม 87 วัน ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 24 ด้านการแพทย์และสาธารณสุข พบว่า มีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเข้ารับการรักษาจำนวน 8,844 ครั้ง ลดลงจากปีก่อนถึงร้อยละ 76 (สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่, 2567)

การแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะฝุ่น PM 2.5 อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพนั้นไม่สามารถบรรลุได้โดยลำพัง แต่ต้องอาศัยความร่วมมืออย่างบูรณาการจากทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชน การที่ประชาชนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาฝุ่น PM 2.5 จะช่วยส่งเสริมให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างยั่งยืน และเป็นการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้นำท้องถิ่นและชุมชนในการพัฒนาวิธีการที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ พื้นที่ตำบลซีเหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ในฐานะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในตำบลซีเหล็กจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชน และเป็นหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบโดยตรงในการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 จึงนำมาสู่ประเด็นความน่าสนใจในการศึกษาถึงศักยภาพของผู้นำท้องถิ่นในเขตตำบลซีเหล็กในการเสริมสร้างความตระหนักรู้แก่ประชาชนเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 รวมทั้งแสวงหาแนวทางในการบริหารจัดการปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ อาจเป็นประโยชน์ต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการทำความเข้าใจบทบาทของผู้นำ ตลอดจนแนวทางบริหาร



จัดการปัญหาฝุ่น PM 2.5 นอกจากนี้ ยังเป็นการเสริมสร้างความรับรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนถึงความสำคัญของปัญหาฝุ่น PM 2.5 ตลอดจนแนวทางการร่วมมือระหว่างผู้นำท้องถิ่น ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการบรรเทา และแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 อย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลซีเหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อเสนอแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้นำท้องถิ่นกับชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลซีเหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ศึกษาความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการสร้างความรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ของตำบลซีเหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ใช้เทคนิควิธีการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากกลุ่มตัวอย่างประชาชน โดยใช้สูตรคำนวณตามวิธีการของยามาเนะ Yamane (1973) ในระดับความเชื่อมั่น 95% จากจำนวนประชากรทั้งหมด 6,257 คน ทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่



1. แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลซีเหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบรายการ (Check Lists) และเติมข้อความ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน และสถานะในชุมชน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักรู้ของประชาชน จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้านผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น และด้านการรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) คือ ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้นำท้องถิ่นกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลซีเหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้นำท้องถิ่น เทศบาลจอมแจ้ง (ซีเหล็ก) และผู้ปฏิบัติงาน ผู้วิจัยวิเคราะห์เชิงเนื้อหาในการวิจัยเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาถอดความ วิเคราะห์ และสังเคราะห์จากการบันทึกไว้ จัดระบบข้อมูลให้เป็นระเบียบ จากนั้นทำการแจกแจงข้อมูลด้วยการตีความหมายของเนื้อหาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเหล่านั้น ข้อมูลที่ถอดความจะถูกจัดกลุ่มตามประเด็นต่าง ๆ



การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความตระหนักรู้เพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ของเทศบาลตำบลจอมแจ้ง ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อกำหนดเป็นประเด็นในการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดนิยามของตัวแปรเพื่อสร้างข้อคำถามในแบบสอบถาม และนำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงเนื้อหา
3. นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงตาม เนื้อหา (Content validity) ความครอบคลุมของข้อคำถาม ความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ และความชัดเจนของการใช้ภาษา และนำผลการตรวจสอบความสอดคล้องผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) โดยมีเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์คือ ใช้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งการตรวจสอบในครั้งนี้มีค่า IOC เท่ากับ 0.87-1.00
4. ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และเสนออาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งก่อนนำไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาข้างต้นไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) Cronbach (1990) ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) โดยผลที่ได้ ดังนี้ ด้านความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น มีค่าเท่ากับ 0.966 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน มีค่าเท่ากับ 0.927 ด้านผลลัพธ์จากการ



ดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น มีค่าเท่ากับ 0.926 และด้านการรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 มีค่าเท่ากับ 0.841 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 Nunnally (1978) ทุกด้านแสดงว่ามีความเชื่อถือเพียงพอที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณ ดำเนินการโดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด โดยจัดทำแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้ Google Form และผู้วิจัยจะส่งแบบสอบถามผ่านลิงค์ Google Form

สำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์ เป็นลักษณะการสัมภาษณ์ที่มีคำถามและข้อกำหนดที่แน่นอน ในการเก็บข้อมูล กำหนดวันสัมภาษณ์อย่างชัดเจนและแจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบก่อนล่วงหน้า และผู้วิจัยจะสัมภาษณ์บันทึกรายละเอียดต่าง ๆ การสัมภาษณ์ระหว่างผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูลจะมีการบันทึกเสียง และบันทึกลงสมุดของผู้วิจัยเพื่อช่วยให้ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

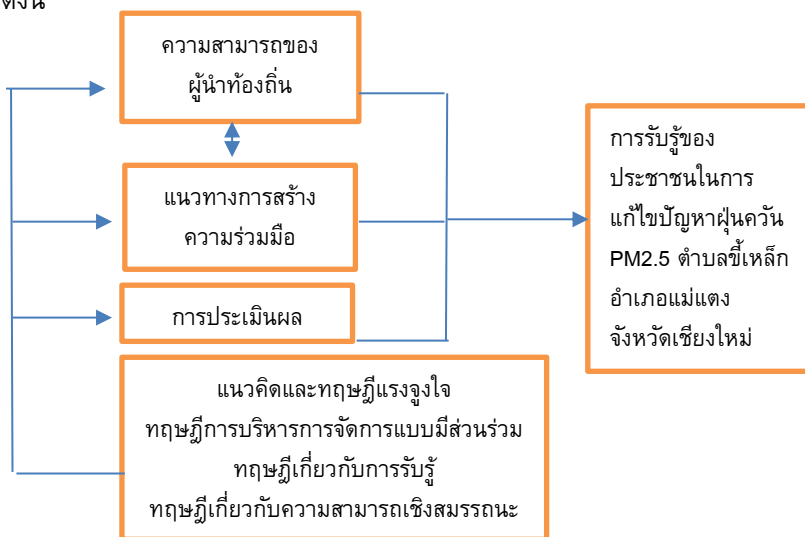
ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม หาค่าความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น เกี่ยวกับระดับด้านความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้านผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น และด้านการรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5



หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) ส่วนงานวิจัยเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าทั้งหมด โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อประมวลและสรุปข้อมูลที่ได้ วิเคราะห์ความหมายทางภาษา และวิเคราะห์นัยที่แอบแฝงอยู่ ซึ่งจะรวมการตีความและนัยทางบริบทของภาษาและผู้ใช้ภาษา (นิตยา ชูโต, 2551)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดและทฤษฎีแรงจูงใจทฤษฎีการบริหารการจัดการแบบมีส่วนร่วม ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ และทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถเชิงสมรรถนะ มาใช้ในการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างการรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM2.5 ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้กรอบแนวคิดดังนี้





ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้านผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น และด้านการรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวม

ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น	3.23	1.029	ปานกลาง
2. การมีส่วนร่วมของประชาชน	3.32	1.090	ปานกลาง
3. ผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น	3.29	1.132	ปานกลาง
4. การรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5	3.96	0.790	มาก
รวม	3.45	0.873	มาก

จากตารางที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักรู้ของประชาชน โดยรวม อยู่ในระดับมาก (\bar{x} =3.45) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ การ



รับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 (\bar{x} = 3.96) รองลงมา การมีส่วนร่วมของประชาชน (\bar{x} = 3.32) ผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น (\bar{x} = 3.29) และความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น (\bar{x} = 3.23)

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ในพื้นที่ ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น

ความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
1. ผู้นำท้องถิ่นมีความสามารถในการจัดการทรัพยากรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันได้เพียงใด?	3.29	0.966	ปานกลาง
2. ผู้นำท้องถิ่นมีการวางแผนการดำเนินงานเพื่อป้องกันปัญหาฝุ่นควันอย่างมีระบบหรือไม่?	3.11	1.050	ปานกลาง
3. ท่านคิดว่าผู้นำท้องถิ่นสามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่?	3.27	1.142	ปานกลาง
4. ผู้นำท้องถิ่นมีการจัดเตรียมงบประมาณและทรัพยากรเพียงพอในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันหรือไม่?	3.23	1.148	ปานกลาง
5. ผู้นำท้องถิ่นมีความสามารถในการติดตามและประเมินผล การแก้ไขปัญหาฝุ่นควันได้ดีเพียงใด?	3.28	1.176	ปานกลาง
6. ผู้นำท้องถิ่นมีความสามารถในการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5	3.16	1.120	ปานกลาง
7. ผู้นำท้องถิ่นมีความสามารถในการจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5	3.24	1.207	ปานกลาง
รวม	3.23	1.029	ปานกลาง



จากตารางที่ 3 ด้านความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.23$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ ผู้นำท้องถิ่นมีความสามารถในการจัดการทรัพยากรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันได้เพียงใด ($\bar{x}=3.29$) รองลงมา ผู้นำท้องถิ่นมีความสามารถในการติดตามและประเมินผลการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันได้ดีเพียงใด ($\bar{x}=3.28$) และท่านคิดว่าผู้นำท้องถิ่นสามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ ($\bar{x}=3.27$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชน	\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านรู้สึกว่าคุณนำท้องถิ่นเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันหรือไม่?	3.37	1.335	ปานกลาง
2. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันจากผู้นำท้องถิ่นอย่างสม่ำเสมอหรือไม่?	3.55	1.183	มาก
3. ท่านมีความมั่นใจในความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันมากน้อยเพียงใด?	3.19	1.179	ปานกลาง
4. ท่านรู้สึกว่าคุณนำท้องถิ่นสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันหรือไม่?	3.29	1.225	ปานกลาง
5. ผู้นำท้องถิ่นได้จัดกิจกรรมหรือการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันฝุ่นควันเพื่อให้ประชาชนเข้าร่วมหรือไม่?	3.18	1.118	ปานกลาง
รวม	3.32	1.090	ปานกลาง



จากตารางที่ 4 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.32$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันจากผู้นำท้องถิ่น อย่างสม่ำเสมอหรือไม่ ($\bar{x} = 3.55$) รองลงมา ท่านรู้สึกที่ผู้นำท้องถิ่นเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันหรือไม่ ($\bar{x} = 3.37$) และท่านรู้สึกที่ผู้นำท้องถิ่นสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันหรือไม่ ($\bar{x} = 3.29$) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ในพื้นที่ ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น

ผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
1. ท่านเห็นว่าการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่นช่วยลดปัญหาฝุ่นควันในพื้นที่ได้อย่างชัดเจนหรือไม่?	3.20	1.206	ปานกลาง
2. หลังจากมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน ท่านรู้สึกว่าคุณภาพอากาศในพื้นที่ดีขึ้นหรือไม่?	3.16	1.206	ปานกลาง
3. ท่านคิดว่าการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ของผู้นำท้องถิ่นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของชุมชนหรือไม่?	3.30	1.187	ปานกลาง
4. ท่านได้รับคำแนะนำหรือวิธีป้องกันฝุ่นควันจากผู้นำท้องถิ่นที่สามารถนำไปใช้ได้จริงหรือไม่?	3.29	1.345	ปานกลาง
5. การแก้ไขปัญหาฝุ่นควันโดยผู้นำท้องถิ่นมีผลต่อการปรับปรุงสุขภาพของท่านและคนในครอบครัวหรือไม่?	3.52	1.260	มาก
รวม	3.29	1.132	ปานกลาง



จากตารางที่ 5 ด้านผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.29$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ การแก้ไขปัญหาฝุ่นควันโดยผู้นำท้องถิ่นมีผลต่อการปรับปรุงสุขภาพของท่านและคนในครอบครัวหรือไม่ ($\bar{x} = 3.52$) รองลงมา ท่านคิดว่ากรรมรงค์และประชาสัมพันธ์ของผู้นำท้องถิ่นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของชุมชนหรือไม่ ($\bar{x} = 3.30$) และท่านได้รับคำแนะนำหรือวิธีป้องกันฝุ่นควันจากผู้นำท้องถิ่นที่สามารถนำไปใช้ได้จริงหรือไม่ ($\bar{x} = 3.29$) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็น ความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ในพื้นที่ ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านการรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5

การรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอก ควัน PM2.5	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
1. ท่านทราบถึงปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในพื้นที่มาก น้อยเพียงใด	3.79	1.023	มาก
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าฝุ่นควัน PM 2.5 มีผลกระทบต่อ สุขภาพมากน้อยเพียงใด	4.10	0.921	มาก
3. ท่านเข้าใจถึงบทบาทและหน้าที่ของตนเองในการ แก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5	3.94	0.852	มาก
4. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาหมอกควัน PM 2.5 อย่างเพียงพอ	3.99	0.840	มาก
รวม	3.96	0.790	มาก



จากตารางที่ 6 ด้านการรับรู้ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.96$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ ท่านทราบหรือไม่ว่าฝุ่นควัน PM 2.5 มีผลกระทบต่อสุขภาพมากน้อยเพียงใด ($\bar{x} = 4.10$) รองลงมา ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาหมอกควัน PM 2.5 อย่างเพียงพอ ($\bar{x} = 3.99$) และท่านเข้าใจถึงบทบาทและหน้าที่ของตนเองในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน PM 2.5 ($\bar{x} = 3.94$) ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ศึกษาแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้นำท้องถิ่นกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้นำท้องถิ่น เทศบาลจอมแจ้ง (ขี้เหล็ก) พบว่า จากการสัมภาษณ์ผู้นำท้องถิ่น เทศบาลจอมแจ้ง (ขี้เหล็ก) และผู้ปฏิบัติงาน สามารถสรุปแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้นำท้องถิ่นกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

จากการสัมภาษณ์ ผู้นำท้องถิ่น พบว่า การทำงานร่วมกับชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ สร้างความเข้าใจและความตระหนัก ให้ความรู้แก่ชุมชน และการจัดประชุมหรือสัมมนาในระดับชุมชน สนับสนุนโครงการลดมลพิษจากฝุ่นควัน สนับสนุนการลดการเผาในที่โล่ง ผู้นำท้องถิ่นสามารถทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสร้างความร่วมมือกับเกษตรกรและชาวบ้านในการลดการเผาในพื้นที่ การสร้างระบบการเฝ้าระวังและแจ้งเตือน ตั้งทีมเฝ้าระวังในชุมชน ทีมอาสาสมัครหรือคณะทำงานในชุมชนเพื่อช่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ฝุ่นควัน การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและภาคเอกชน และสร้างแผนรับมือในกรณีฝุ่นควันวิกฤต โดยการเตรียมมาตรการป้องกัน เช่น การแจกหน้ากากอนามัย, การแนะนำให้ลดกิจกรรมกลางแจ้ง หรือการจัดตั้งศูนย์ดูแลสุขภาพชั่วคราว นอกจากนี้ควร



ประสานงานกับโรงพยาบาลหรือหน่วยงานสุขภาพเพื่อให้บริการด้านการดูแลสุขภาพแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นควัน

จากการสัมภาษณ์ เทศบาลจอมแจ้ง (ซีเหล็ก) พบว่า การเสริมสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์และอบรม ผ่านการจัดอบรมหรือสัมมนา การจัดทำแผนการเฝ้าระวังและการแจ้งเตือน การติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ การสนับสนุนการลดมลพิษจากฝุ่นควัน การควบคุมการเผาในที่โล่ง ออกกฎระเบียบหรือนโยบายในการควบคุมการเผาในที่โล่งในช่วงฤดูที่มีฝุ่นควันสูง การสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในชุมชน การสร้างคณะทำงานระดับชุมชน จัดตั้งคณะทำงานจากชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานต้องทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ หรือรับข้อมูลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในพื้นที่ เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการลดการปล่อยฝุ่นควัน และวิธีการป้องกันตนเองจากฝุ่นควัน ผ่านช่องทางต่าง ๆ การจัดกิจกรรมที่เน้นการลดมลพิษจากฝุ่นควัน เช่น การปลูกต้นไม้ในพื้นที่สาธารณะ การจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการเพื่อลดการเผาในที่โล่ง หรือการทำความสะอาดพื้นที่ ควรมีบทบาทในการกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน ผ่านการจัดกิจกรรมที่ทำให้ประชาชนรู้สึกว่าคุณมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพสิ่งแวดล้อมของตนเอง การติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบระดับฝุ่นควัน อีกทั้งเป็นแหล่งข้อมูลให้กับประชาชนในการป้องกันตนเองจากฝุ่นควัน เช่น การแนะนำให้สวมหน้ากากอนามัย การหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง หรือการปิดหน้าต่างบ้านเมื่อมีฝุ่นควันในระดับสูง ควรประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและการรักษาโรคที่เกิดจากฝุ่นควัน และการสร้างเครือข่ายร่วมกับผู้นำชุมชน ควรได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการมลพิษทางอากาศ การใช้เครื่องมือวัดคุณภาพอากาศ และวิธีการให้คำแนะนำแก่



ประชาชน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการทำงานและแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการสัมภาษณ์ประชาชน พบว่า ควรศึกษาเกี่ยวกับอันตรายจากฝุ่นควัน PM 2.5 และผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพ เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคทางเดินหายใจ ติดตามข้อมูลคุณภาพอากาศจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เช่น เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันที่ให้ข้อมูลค่าฝุ่น PM 2.5 และปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อค่าฝุ่นสูง ควรหลีกเลี่ยงการเผาป่า เผาขยะ หรือการเผาวัสดุทางการเกษตรในช่วงที่มีฝุ่นควันสูง และหันไปใช้วิธีการอื่น ๆ ที่ไม่ทำให้เกิดมลพิษ การป้องกันตัวเองจากฝุ่นควัน การสวมหน้ากากอนามัย เมื่อค่าฝุ่นควันสูงเกินเกณฑ์ การหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง ในช่วงที่มีฝุ่นควันสูง ประชาชนควรหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น การออกกำลังกายหรือการทำงานในพื้นที่ที่มีฝุ่นควันหนาแน่น การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน จัดกิจกรรมของชุมชน เช่น การปลูกต้นไม้ การทำความสะอาดพื้นที่ หรือการรณรงค์ลดมลพิษจากฝุ่นควัน สามารถแจ้งเทศบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อพบเห็นการเผาในที่โล่ง การดูแลสุขภาพ การพบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ มีอาการเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ การเสริมสร้างจิตสำนึกในชุมชน ส่งเสริมการทำงานร่วมกันในชุมชนในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน โดยการแบ่งปันแนวทางการลดมลพิษ หรือการร่วมมือในการปลูกต้นไม้และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา เรื่องความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักรู้ของประชาชนเพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในเขตเทศบาลตำบลจอมแจ้ง ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

ผลการศึกษาความสามารถของผู้นำท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 พบว่า อยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในด้านการรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบของฝุ่นควัน PM 2.5 ซึ่งแสดงให้เห็น



เห็นถึงความสำเร็จของผู้นำท้องถิ่นในการถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายของฝุ่นควันต่อสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้ข้อมูลในด้านนี้มีความสำคัญต่อการกระตุ้นให้ประชาชนมีความตระหนักและพร้อมที่จะป้องกันและรับมือกับปัญหาดังกล่าว ในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน แม้ว่าผู้นำท้องถิ่นจะพยายามเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน แต่ยังคงมีข้อจำกัดในแง่ของการให้ข้อมูลและการสนับสนุนการมีส่วนร่วมในระดับที่สูงขึ้น การมีส่วนร่วมของประชาชนยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งหมายความว่าผู้นำท้องถิ่นควรพัฒนากระบวนการในการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมมากขึ้น เช่น การสร้างช่องทางให้ประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างต่อเนื่อง ในด้านผลลัพธ์จากการดำเนินงานของผู้นำท้องถิ่น พบว่าผู้นำท้องถิ่นสามารถมีผลกระทบในการปรับปรุงสุขภาพของประชาชนจากการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันได้ในระดับที่ดี แต่ยังคงสามารถปรับปรุงการณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การสร้างความตระหนักรู้ในระดับชุมชนเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้นำท้องถิ่นต้องให้ความสำคัญในการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมจากประชาชนในกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน เมื่อพิจารณาด้านความสามารถในการจัดการของผู้นำท้องถิ่น มีความสามารถในการจัดการทรัพยากรและอุปกรณ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันได้ในระดับที่ดี แต่ยังคงต้องปรับปรุงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังคงเป็นข้อท้าทายที่ผู้นำท้องถิ่นต้องเผชิญ เนื่องจากการขาดข้อมูลที่ถูกต้องและทันเวลาที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้การแก้ไขปัญหาฝุ่นควันไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศราวุฑ์ อุ๋นเรื่อน และ พัฒนพงศ์ โดภาคงาม (2564) พบว่า การดำเนินการการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง PM 2.5 มีการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกและตระหนักแก่ประชาชนเพื่อช่วยการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมในระยะสั้นและระยะยาว โดยความคิดเห็นกลุ่ม (Key Informant) ได้แก่ ผู้บริหาร และ



เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญการส่งเสริมให้ความรู้แก่ชุมชนเพื่อเป็นเครือข่ายร่วมกันวางแผนทางแก้ไข และป้องกันปัญหา และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของชุมชน และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญ์นิพัทธ์ วิชัยโน และคณะ (2565) พบว่า การทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายเป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญที่จะทำให้การป้องกันผลกระทบจากฝุ่นควัน PM 2.5 สามารถทำงานได้อย่างร่วมกันแบบบูรณาการและเกิดความเป็นปึกแผ่นทางสังคม โดยเครือข่ายการป้องกันผลกระทบจากฝุ่นควัน PM 2.5 ควรเป็นความร่วมมืออย่างเข้มข้นจากภาครัฐ ภาควิชาการ ภาคเอกชน และภาคประชาชนสังคมเพื่อร่วมกันจัดการฝุ่นควัน PM 2.5 สำหรับการป้องกันผลกระทบจากฝุ่นควัน PM2.5 ในระดับนโยบายเน้นเฉพาะนโยบายการจัดการเมืองเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 สามารถดำเนินไปได้อย่างบูรณาการทุกระดับ ถึงแม้จะเป็นการป้องกันในระดับนโยบายแต่ไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมของประชาชนไปได้

ผลการศึกษาศึกษาการสัมภาษณ์เชิงลึกแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้นำท้องถิ่นกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในพื้นที่ตำบลชีเหล็ก อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้นำท้องถิ่น มีการทำงานร่วมกับชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ สร้างความเข้าใจและความตระหนัก ให้ความรู้แก่ชุมชน และการจัดประชุมหรือสัมมนาในระดับชุมชน สนับสนุนโครงการลดมลพิษจากฝุ่นควัน สนับสนุนการลดการเผาในที่โล่ง ผู้นำท้องถิ่นสามารถทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสร้างความร่วมมือกับเกษตรกรและชาวบ้านในการลดการเผาในพื้นที่ การสร้างระบบการเฝ้าระวังและแจ้งเตือน ตั้งทีมเฝ้าระวังในชุมชน ที่มีอาสาสมัครหรือคณะทำงานในชุมชนเพื่อช่วยเฝ้าระวังสถานการณ์ฝุ่นควัน การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและภาคเอกชน ส่วนเทศบาลจอมแจ้ง (ชีเหล็ก) ส่งเสริมสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์และอบรม ผ่านการจัดอบรมหรือสัมมนา การจัดทำแผนการเฝ้าระวังและการแจ้งเตือน การติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ การสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในชุมชน การสร้างคณะทำงานระดับชุมชน จัดตั้งคณะทำงานจากชุมชน ส่วน



ผู้ปฏิบัติงานทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ หรือรับข้อมูลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในพื้นที่ เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการลดการปล่อยฝุ่นควัน และวิธีการป้องกันตนเองจากฝุ่นควัน ส่วนของประชาชน ติดตามข้อมูลคุณภาพอากาศจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เช่น เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันที่ให้ข้อมูลค่าฝุ่น PM 2.5 และปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อค่าฝุ่นสูงควรหลีกเลี่ยงการเผาป่า เผาขยะ การป้องกันตัวเองจากฝุ่นควัน การสวมหน้ากากอนามัย การหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน การปลูกต้นไม้ การรณรงค์ลดมลพิษจากฝุ่นควัน การเสริมสร้างจิตสำนึกในชุมชน ส่งเสริมการทำงานร่วมกันในชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรินยุพา คงสนุ่น (2562) พบว่า ผู้นำชุมชนมาร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหา หมอกควัน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการปลูกจิตสำนึกในชุมชน ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชุมชน ด้านการจัดทำประชาคม และด้านการจัดทำข้อตกลง นอกจากนี้ในชุมชนผู้นำชุมชนแก้ปัญหาหมอกควันผ่านการประชาสัมพันธ์ด้วยเสียงตามสายและการจัดทำประชาคมเป็นหลัก ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สรรพสิทธิ์ ชมพูนุช และ พบว่า แนวทางการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองจากการเผาในที่โล่งกัมปนาท วงษ์วิวัฒน์พงษ์ (2565) ดังนี้ 1) การบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัดและให้เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ ทั้งมาตรการระยะเร่งด่วน ระยะสั้น และระยะยาว 2) ตั้งโรงไฟฟ้าขยะเป็นต้นแบบในการกำจัดขยะแบบครบวงจร 3) การเลี่ยงปลวกลดการเผาใบไม้ พลิกบทบาทปลวกและสร้างรายได้ 3) การไถกลบตอซังไถปรับหน้าดินพลิกตอซัง สร้างดินยั่งยืนพื้นสิ่งแวดล้อม 4) การลดปริมาณขยะให้น้อยลง 5) ลดปัญหาฝุ่นละออง โดยใช้มาตรการรณรงค์สมัครใจ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ โศวิภา ไซยสาร (2562) พบว่า ทุกหน่วยงานภาครัฐ ทุกรัฐบาลนั้นต้องมีหน้าที่ในการใช้อำนาจหน้าที่ โดยชอบทางกฎหมาย บังคับใช้กฎหมายกระเบียบกับประชาชน และเอกชนอย่างเคร่งครัด เพื่อประโยชน์โดยรวม เพราะไม่ว่าจะมีนโยบายหรือมาตรการการจัดการมลพิษทางอากาศใด ๆ ที่มีการกำหนดขึ้นมาทั้ง



ที่เป็นการแก้ไขปัญหาระยะสั้น ระยะกลาง หรือระยะยาว เพื่อที่จะไม่ให้เกิดปัญหา
นี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1) การปรับปรุงการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนได้รับ
ข้อมูลที่สื่อสารอย่างทั่วถึงครอบคลุมทั่วทั้งชุมชน และการประชาสัมพันธ์ควรจัดทำ
ตลอดทั้งปี อย่างต่อเนื่อง

2) ควรเพิ่มช่องทางการมีส่วนร่วมจากประชาชน ส่งเสริมสร้างความ
ตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควันในชุมชน และเน้นการมี
ส่วนร่วมความร่วมมือทุกภาคส่วน ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ซึ่งจะ
เป็นกุญแจสำคัญในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในระยะยาว

3) ควรจัดทำประชาคมร่วมกันระหว่างผู้นำและสมาชิกชุมชน เพื่อหา
แนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหาไฟป่าร่วมกัน

4) ควรดำเนินการออกมาตรการดำเนินคดีและการลงโทษกับผู้เผาป่า
อย่างจริงจังและชัดเจน โดยมีช่องทางการแจ้งความผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้
ดำเนินการจับกุมผู้เผาอย่างรวดเร็ว และวางแผนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ
เพื่อใช้ในระยะยาวได้

5) ควรมีการใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบและควบคุมมลพิษประจำแต่
ละหมู่บ้าน เพื่อทันต่อการแจ้งเตือนให้ประชาชนได้รับรู้อย่างทันที และสนับสนุน
การปลูกต้นไม้พื้นที่สีเขียวในชุมชนเพื่อช่วยลดฝุ่นควัน PM 2.5

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการศึกษาโดยเน้นศึกษาผลกระทบจากฝุ่นควัน PM 2.5 ต่อ
สุขภาพในกลุ่มประชาชนที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคทางเดิน
หายใจ เพื่อให้เข้าใจผลกระทบที่ชัดเจน และสามารถพัฒนาแนวทางการป้องกันที่
เหมาะสมสำหรับกลุ่มเหล่านี้



2) ควรทำการศึกษาในเรื่องของกลไกการสร้างความร่วมมือระหว่างชุมชนและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างยั่งยืน ค้นหาวิธีการที่เหมาะสมเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือที่เข้มแข็งในการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน และเพิ่มบทบาทของผู้นำชุมชนในการกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการต่าง ๆ

3) ควรทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการเผาวัสดุในพื้นที่ และการบังคับใช้กฎระเบียบในการลดมลพิษจากฝุ่นควันในระยะยาว รวมถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้มาตรการ

เอกสารอ้างอิง

กรมป่าไม้. (2560). ข้อมูลพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่แตงและป่าอินทิล จังหวัดเชียงใหม่. ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2567, จาก

<https://www.forest.go.th/preserve/wp-content/uploads/sites/35/2016/12/9-ป่าแม่แตงและป่าอินทิล-จ.เชียงใหม่>

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2562). ปัญหาฝุ่น PM2.5 ต้องการการจัดการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง. ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2567, จาก [https://www.nesdc.go.th/download](https://www.nesdc.go.th/download/Social/Social_Report/2562_article_q4_003.pdf)

[/Social/Social_Report/2562_article_q4_003.pdf](https://www.nesdc.go.th/download/Social/Social_Report/2562_article_q4_003.pdf)

กัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์. (2565). ชุมชนกับการจัดการภัยพิบัติ: กรณีศึกษาอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก. วารสารพิภูล คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, 20(1), 47–65.

พิชญ์นิพัทธ์ วิชัยโน ชลวิทย์ เจียรจิตต์ และสายชล ปัญญชิต. (2565). การรับรู้ความเสี่ยงและผลกระทบจากฝุ่นควัน PM 2.5 ของคนเมืองอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ. วารสารสหศาสตร์, 22(2), 23-41.

นิตา ซูโต. (2551). การวิจัยเชิงคุณภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: บริษัท พรินด์โปร จำกัด



- วรินยุพา คงสนุ่น. (2562). บทบาทผู้นำชุมชนในการดำเนินนโยบายแก้ไขปัญหามลพิษของตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. *วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 10(1), 51-74.
- ศรารุช อุ้นเรือน, และพัฒน์พงศ์ โตภาคงาม. (2563). การบริหารจัดการ และป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. *วารสารพัฒนาการวิจัย*, 6(3), 1-15.
- ไศวิภาภา ไชยสาร. (2562). นโยบายการจัดการมลพิษทางอากาศ กรณีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM 2.5) ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สรรพสิทธิ์ ชมพูนุช, และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์. (2565). การบริหารจัดการ และป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่นในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น. *วารสารพัฒนาการวิจัย*, 6(3), 1-10.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2567). ภาคเหนือ ฝุ่นหนัก: เปิด 6 ข้อเสนอแก้ปัญหาให้มีอากาศสะอาดได้หายใจ. ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2567, จาก <https://tdri.or.th/2024/04/pm2-5-solution-northern/>.
- สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ. (2560). รายงานการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่. (2567). รายงานสรุปสถานการณ์และมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychological Testing* (5th ed.). New York: Harper Collins Publishers.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Yamane, T. (1973). *Statistic: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper & Row.