



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศ

ในกรุงเทพมหานคร

สุธาธิพย์ เอ็บสภาพ

กรมยุทธศึกษาทหารบก, กองทัพบก

e-mail : Suthathip.aoeb@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร 2) ศึกษาผลกระทบต่อมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร 3) ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมการแก้ไขปัญหาและการป้องกันมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรได้แก่ เจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนบางพลัด จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของคนในชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ด้วยการวิเคราะห์สาระ

ผลการวิจัยพบว่าสาเหตุของการเกิดมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานครเกิดจาก 1) การเผาไหม้เชื้อเพลิง ทั้งยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์เบนซินหรือดีเซลและโรงงานอุตสาหกรรมจะปล่อยสารมลพิษที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ น้ำเสีย สารมลพิษ และขยะมูลฝอย 2) ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของกรุงเทพมหานครเป็นที่ราบลุ่มมีจำนวนประชากรหนาแน่นและใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทางจำนวนมากทำให้เกิดมลพิษ ผลกระทบต่อมลพิษทางอากาศ คือ 1) ผลกระทบด้านสุขภาพ เมื่ออยู่ในบริเวณที่มีปริมาณฝุ่นละอองหนาแน่นจะมีอาการแสบตา หายใจไม่สะดวก ส่งผลให้เป็นโรคระบบทางเดินหายใจหรือเป็นไข้หวัด 2) ผลกระทบต่อสภาพบรรยากาศทั่วไป ฝุ่นละอองจะลดระยะทางในการมองเห็นทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นลดลง สำหรับกระบวนการมีส่วนร่วมพบว่าข้อมูลที่ภาครัฐให้กับประชาชนมีความเหมาะสมและโปร่งใสในระดับหนึ่ง โดยมีการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการ/กิจกรรม นอกจากนี้ยังพบว่าประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ รวมทั้งเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า บุคลากรและงบประมาณไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานทำให้การมีส่วนร่วมไม่ครอบคลุม

คำสำคัญ : มลพิษทางอากาศ , กระบวนการมีส่วนร่วม , กรุงเทพมหานคร



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

The Process of Public Participation in Air Pollution Prevention and Solution in Bangkok

Suthathip Aoeksaphap

Department of Military Education, Royal Thai Army

e-mail : Suthathip.aoeb@gmail.com

Abstract

This research contains 3 objectives 1) To study the causes of air pollution in Bangkok 2) To study the affect of air pollution in Bangkok 3) To study the process of the participation of air pollution solution and prevention in Bangkok. By qualitative research methods. The sample of this research is 8 local government officers. The researcher gather data by using the questionnaire and analyzes the information from respondents.

The results. The sources of air pollution in Bangkok are: 1) The fuel burning from the vehicles, both of diesel and benzyl. Also, the pollution from the industries such as water pollution, pollutants and garbage 2) the geography of Bangkok is lowland. There are dense population and using a lot of personal vehicle to be the cause of air pollution. The affects of air pollution are: 1) Health, the particulate matter cause eyes sore, hard to breath, respiratory tract disease and catch a cold 2) atmosphere, particulate matter decrease visible range ability. For the process of participation found that, the information that the government informs people is appropriate and obvious by inform the details about measure and activity. Also, people can access the information through several media and show their opinion. However, the researcher also found that the staff and budget are not enough for implementation.

Keyword: air pollution, the process of participation, Bangkok



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

บทนำ

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเป็นจำนวนมากในแต่ละปีและเป็นเมืองจุดหมายปลายทางอันดับหนึ่งของโลกที่นักท่องเที่ยวต้องการมาเยือนและพักผ่อนมากที่สุด จากผลสำรวจเมืองสุดยอดจุดหมายปลายทางโลกของมาสเตอร์การ์ด พ.ศ.2561 (นรากร นันทไทรภาพ, 2562)

กรุงเทพมหานครมีการเจริญเติบโตของเมืองอย่างต่อเนื่อง มีประชากรวัยทำงานที่เพิ่มขึ้นและผู้อาศัยอยู่อย่างหนาแน่นทำให้มีการขยายตัวของเมืองออกไปสู่พื้นที่โดยรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑลส่งผลให้มีการก่อสร้างอาคารและที่อยู่อาศัย การก่อสร้างรถไฟฟ้ามีการใช้รถยนต์และรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคลเพิ่มมากขึ้น การขยายตัวของเมืองอย่างต่อเนื่องก่อให้เกิดการสะสมปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น ขยะมูลฝอยมีปริมาณมาก มลพิษทางอากาศ น้ำท่วมขัง การจราจรติดขัด เป็นต้น ซึ่งมลพิษทางอากาศเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน และในขณะที่กรุงเทพมหานครกำลังเผชิญกับปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่องพบว่า สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตั้งแต่ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2561 ต่อเนื่องมาจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 อยู่ในภาวะที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนตามเกณฑ์การวัดดัชนีคุณภาพอากาศ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ซึ่งกรมควบคุมมลพิษ (2547) อธิบายแหล่งที่มาพบว่าฝุ่นละอองในบรรยากาศมีที่มาจาก 2 แหล่งสำคัญ คือ

1. ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติที่มาจาก หิน ดิน ทราย และเขม่าควันจากไฟป่า เป็นต้น
2. ฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมที่มนุษย์สร้างขึ้น มีที่มาจากการก่อสร้าง การรื้อถอนอาคารและสิ่งก่อสร้าง การคมนาคมขนส่งและการจราจร ภาคอุตสาหกรรม และกิจกรรมอื่น ๆ เช่น การทาสี การทำความสะอาดพื้นที่ต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เป็นต้น

ในขณะที่คุณภาพอากาศในพื้นที่วิกฤตของกรุงเทพมหานคร เกิดขึ้นจากการสะสมของฝุ่นละอองในบรรยากาศมีสาเหตุหลักมาจากการจราจรที่หนาแน่น การปล่อยมลพิษจากยานพาหนะ การเผาไหม้ในที่โล่งและลักษณะอากาศจมตัว ลมสงบ (กรมควบคุมมลพิษ, 2561) และจากรายงานสถานการณ์คุณภาพอากาศประจำปีของประเทศไทย พ.ศ. 2560 พบว่า พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เกินค่ามาตรฐานโดยเฉลี่ย 40-50 วันต่อปีซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม (กรมควบคุมมลพิษ, 2560) จากปัญหาการจราจรที่หนาแน่นและการปล่อยมลพิษจากยานพาหนะ นับเป็น ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นตามการเจริญเติบโตและการพัฒนาของเมือง ทำให้มีประชากรเข้ามาทำงานและอาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นจำนวนมาก มีการใช้รถ ใช้ถนน ทั้งจากรถส่วนบุคคลและรถสาธารณะในการเดินทางและการขนส่งสินค้า มีการปล่อยสารมลพิษที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ ซึ่งเกิดการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ดีเซลไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ (กัมปนาท เทียนน้อย, ม.ป.ป.) ซึ่งสารมลพิษเหล่านี้กระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนเป็นบริเวณกว้างจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาของสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาผลกระทบต่อมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมการแก้ไขปัญหาและการป้องกันมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร” การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่มีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนบางพลัด จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนา โดยแบ่งเป็น 3 ตอน

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close – ended Question) เป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Check List)

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหา การส่งผลกระทบและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหามลพิษทางอากาศ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จำนวน 8 ชุด อธิบายความเป็นมาของการศึกษาแล้วทำการอธิบายแบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมีการสนทนา ในระหว่างการสนทนามีการจดบันทึกข้อมูล และนำข้อมูลมาตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแล้วนำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จากกลุ่มประชากรในการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้งผู้ศึกษาได้ทำการจดบันทึกและตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวกับการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากประชาชนในเขตพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สรุปเป็นผลการศึกษา

ผลการวิจัย

1. สาเหตุของการเกิดมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาข้อมูลเอกสารและการสัมภาษณ์พบว่าสาเหตุของการเกิดมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานครมีประเด็นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย การเผาไหม้เชื้อเพลิงและลักษณะทางภูมิศาสตร์ของกรุงเทพมหานคร

(1) การเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งผู้ศึกษาได้แยกพิจารณาสาเหตุของการเผาไหม้เชื้อเพลิงตามลักษณะแหล่งกำเนิด ประกอบด้วย แหล่งกำเนิดที่เคลื่อนที่ได้และแหล่งกำเนิดที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้

- แหล่งกำเนิดที่เคลื่อนที่ได้ ยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ไม่ว่าจะเป็นเครื่องยนต์เบนซินหรือดีเซล โดยรถยนต์เป็นแหล่งก่อปัญหาอากาศเสียมากที่สุด สารพิษสำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน ออกไซด์ของไนโตรเจน และของกำมะถัน สารกลุ่มไฮโดรคาร์บอนนั้น ประมาณ 55 % ออกมาจากท่อไอเสีย 25 % ออกมาจากห้องเพลลา ขี้เถ้า และอีก



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

20 % เกิดจากการระเหยในคาร์บูเรเตอร์ และถึงเชื้อเพลิงออกไซด์ของไนโตรเจนคือ ไนตริกออกไซด์ (NO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และไนตรัสออกไซด์ (N₂O) เกือบทั้งหมดออกมาจากท่อไอเสียซึ่งส่งผลเสียต่อมนุษย์โดยตรง

- แหล่งกำเนิดที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ โรงงานอุตสาหกรรมเป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สามารถกระตุ้นให้เกิดการจ้างงาน มีการเติบโต และเกิดความก้าวหน้าในการสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีในแขนงต่าง ๆ แต่ขณะเดียวกันเมื่อมีขบวนการผลิตเกิดขึ้นภายในสถานประกอบการ สิ่งทีุ่ล็กเสี่ยงไม่ได้ก็คือของเสีย หรือสารมลพิษที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ น้ำเสีย สารมลพิษทางอากาศ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน สารตะกั่วและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และขยะมูลฝอย

(2) ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของกรุงเทพมหานคร มีประเด็นที่ต้องพิจารณาในหลายประเด็น ประกอบด้วย ลักษณะทางภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ซึ่งมีรายละเอียดผลการศึกษาแต่ละประเด็นดังนี้

- ลักษณะภูมิประเทศของกรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในบริเวณภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย เป็นที่ราบลุ่มและเป็นเมืองหลวงของประเทศ ทำให้มีประชากรหนาแน่น และมีการใช้รถยนต์ในการเดินทางเป็นจำนวนมากทำให้เกิดการเผาไหม้เชื้อเพลิง มีโรงงานอุตสาหกรรมและการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น

- ลักษณะภูมิอากาศของกรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในเขตร้อน มีภูมิอากาศร้อนแบบทุ่งหญ้าสะวันนา (Aw) และมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและสิ่งปกคลุมดินในช่วงหลังจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศทำให้สภาพภูมิอากาศเกิดการเปลี่ยนแปลง

2. ผลกระทบของมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาข้อมูลเอกสารและการสัมภาษณ์พบว่าผลกระทบของมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยผลกระทบด้านสุขภาพ ผลกระทบต่อสภาพบรรยากาศทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดผลการศึกษาในแต่ละประเด็นดังนี้

(1) ผลกระทบด้านสุขภาพ

การศึกษาผลกระทบของฝุ่นละอองต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในกรุงเทพมหานครจากการศึกษาพบว่า มลพิษทางอากาศส่งผลกระทบด้านสุขภาพ โดยอาการเริ่มแรกหายใจลำบาก เป็นหวัดต่าง ๆ และก่อให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

(2) ผลกระทบต่อสภาพบรรยากาศทั่วไป

ฝุ่นละอองจะลดระยะทางในการมองเห็นเนื่องจากฝุ่นละอองในบรรยากาศทั้งที่เป็นของแข็งและของเหลวสามารถดูดซับและหักเหแสงได้ ทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นลดลงและการกีดกร่อนผิวหน้าของโลหะและวัตถุอื่น ๆ ทำให้อาคารบ้านเรือน สิ่งก่อสร้างมีสีดำสกปรก

3. กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาข้อมูลเอกสารและการสัมภาษณ์พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานครมีประเด็นที่ต้องพิจารณา ประกอบด้วย ความโปร่งใสของกระบวนการ (Transparency) ทรัพยากร (Resources) ความเพียงพอและการเข้าถึงข้อมูล (Sufficiency and Access Data) และรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งมีรายละเอียดผลการศึกษาในแต่ละประเด็นดังนี้

(1) ความโปร่งใสของกระบวนการ (Transparency)

-การชี้แจงรายละเอียดมาตรการ/ กิจกรรม หน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องได้ชี้แจงรายละเอียดมาตรการ ข้อมูลต่าง ๆ และวิธีการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศให้กับประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ เพื่อให้ประชาชนทราบถึงความเป็นมาของมาตรการและเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ปัญหาดังกล่าวในการอบรมให้ความรู้และการประชุมต่าง ๆ



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

-การเปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น ประชาชนในพื้นที่บางส่วนมีโอกาสร่วมแสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานเพื่อป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในการประชุม การอบรมหรือการทำกิจกรรมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ แต่ความคิดเห็นของประชาชนที่ให้กับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐไม่แตกต่างจากที่เคยได้รับและเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ต่างทราบอยู่แล้วว่าประชาชนมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศ รวมทั้งแนวทางในการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

(2) ทรัพยากร (Resources)

-บุคลากรในการดำเนินงาน เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลักในการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่างมีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติงานแต่จำนวนของบุคลากรที่จะดำเนินงานไม่เพียงพอตามโครงสร้างของหน่วยงาน ส่งผลให้ไม่สามารถจะทำทุกกิจกรรมให้สำเร็จตามที่กำหนดได้ สำหรับหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ที่เป็นหน่วยงานสนับสนุนพบว่าไม่มีเจ้าหน้าที่เฉพาะสำหรับดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว โดยการทำงานจะใช้เจ้าหน้าที่ประจำในหน่วยงานนั้น ๆ แต่จะเพิ่มบทบาทหน้าที่ในเรื่องของการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศ

-งบประมาณ งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศของหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานซึ่งสอดคล้องกับภาคประชาชนที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐลดลงและไม่เพียงพอ

(3) ความเพียงพอและการเข้าถึงข้อมูล (Sufficiency and Access Data)

-ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งในหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่ในการให้ข้อมูลข่าวสารมีความเพียงพอของข้อมูลที่ให้กับชุมชนและประชาชนที่เป็นผู้รับสารส่วนใหญ่ต่างสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเพียงพอผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งการแจ้งข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชนในการประชุมประจำเดือน การแจกเอกสารแผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุ ทิวทัศน์ อินเทอร์เน็ต และมีศูนย์อำนวยความสะดวกเพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือหรือขอข้อมูลต่าง ๆ

(4) รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร

-การร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสาร หน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องมีช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น การทำป้ายประชาสัมพันธ์สื่อวิทยุ ทิวทัศน์ เอกสารแผ่นพับ อินเทอร์เน็ต และสายด่วน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการสื่อสารทางเดียว ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ

-การร่วมแสดงความคิดเห็น ประชาชนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการที่เกี่ยวข้องบ้าง แต่ข้อมูลที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นของประชาชนไม่ได้ถูกนำไปใช้ในการพิจารณาตัดสินใจเพื่อกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สาเหตุของการเกิดมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร เกิดจาก

- การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์และการปล่อยควันพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม
- ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของกรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในบริเวณภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย เป็นที่ราบลุ่มและเป็นเมืองหลวงของประเทศ ทำให้มีประชากรหนาแน่น และมีการใช้รถยนต์ในการเดินทางเป็นจำนวนมาก และ ลักษณะ



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

ภูมิอากาศของกรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในเขตร้อน มีภูมิอากาศร้อนแบบทุ่งหญ้าสะวันนา (Aw) และมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและสิ่งปกคลุมดินในช่วงหลังจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศทำให้สภาพภูมิอากาศเกิดการเปลี่ยนแปลง

2. ผลกระทบของมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร

- ผลกระทบต่อด้านสุขภาพทำให้มีอาการเริ่มแรกหายใจลำบาก เป็นหวัดต่าง ๆ และก่อให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

- ผลกระทบต่อสภาพบรรยากาศทั่วไป ฝุ่นละอองจะลดระยะทางในการมองเห็น ทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นลดลง และเกิดการกัดกร่อนผิวหน้าของโลหะและวัตถุอื่น ๆ ทำให้อาคาร บ้านเรือน สิ่งก่อสร้างมีสีด่างสกปรก

3. กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร

- ความโปร่งใสของกระบวนการ (Transparency) มีการชี้แจงรายละเอียดมาตรการ/กิจกรรม ให้ประชาชนได้ทราบ และเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถร่วมแสดงความคิดเห็นได้ในมาตรการ/กิจกรรมประชาชนในพื้นที่บางส่วนมีโอกาสร่วมแสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานเพื่อป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในการประชุม การอบรมหรือการทำกิจกรรมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

- ทรัพยากร (Resources) ในการดำเนินงานจำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีความชำนาญในการปฏิบัติงานในการป้องกันและแก้ไขปัญหาแต่ในการปฏิบัติงานจำนวนของบุคลากรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานจริง และในการดำเนินจะต้องมีงบประมาณเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ แต่ส่วนใหญ่ในหน่วยงานงบประมาณไม่เพียงพอต่อการดำเนินกิจกรรม

- ความเพียงพอและการเข้าถึงข้อมูล (Sufficiency and Access Data) ประชาชนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเพียงพอผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งการแจ้งข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชนในการประชุมประจำเดือน การแจกเอกสารแผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุ ทีวีท้องถิ่น อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

- รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร คือ การร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น การทำป้ายประชาสัมพันธ์สื่อวิทยุ ทีวีท้องถิ่น เอกสารแผ่นพับ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น และการร่วมแสดงความคิดเห็น ประชาชนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการที่เกี่ยวข้อง แต่ข้อมูลที่ได้จากการแสดงความคิดเห็นของประชาชนไม่ได้ถูกนำไปใช้ในการพิจารณาตัดสินใจเพื่อกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการป้องกันและแก้ปัญหาดังกล่าว

การอภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายผลการศึกษาโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สาเหตุของการเกิดมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร สามารถแบ่งตามแหล่งกำเนิดได้ดังนี้

(1) แหล่งกำเนิดที่เคลื่อนที่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ (กรมควบคุมมลพิษ, 2554) ที่ระบุว่าแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เคลื่อนที่ (Mobile Sources) ได้แก่ มลพิษจากยานพาหนะ (Automobile Air Pollution) ประเภทต่าง ๆ เช่น รถยนต์ รถบรรทุก เรือ เครื่องบิน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ (นภาพร พานิช และแสงสันติ พานิช, 2544; ปาจริย ทองสนิท และวนิดา จินาศสตร์, 2548; พิทยา ว่องกุล, 2537) ที่กล่าวว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศคือการใช้รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล โดยระบายฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศในรูปของควันดำซึ่งเป็นอนุภาคของคาร์บอนจำนวนมากที่เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ของน้ำมันดีเซลในเครื่องยนต์ และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกรมควบคุมมลพิษ (2554) ที่กล่าวว่าแหล่งกำเนิด



มลพิษทางอากาศเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและระบายออกสู่บรรยากาศโดยที่ชนิดและปริมาณของสารมลพิษที่ถูกระบายออกสู่อากาศขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งกำเนิดลักษณะการเผาไหม้ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้กิจกรรมและวิธีการควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศ

(2) แหล่งกำเนิดที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับกรมควบคุมมลพิษ(2554) ที่ระบุว่า แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่อยู่กับที่ (Point Sources) ได้แก่ การปลดปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Air Pollution) ไอร์เรเหยจากคลังน้ำมันและสถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น สอดคล้องกับแนวคิดของ (นภาพร พานิช และแสงสันติ พานิช, 2544; ปาจริย ทองสนิท และวนิดา จินตาสตร, 2548; พิทยา ว่องกุล, 2537) ที่กล่าวว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศคือการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น น้ำมันเตา ฟืน แกลบ เป็นต้น เพื่อนำพลังงานไปใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งหากการเกิดเผาไหม้ไม่สมบูรณ์หรือไม่มีการกำจัดอย่างถูกต้องจะก่อให้เกิดก๊าซและฝุ่นละอองลอยปะปนไปในบรรยากาศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Harrison และ Jones (1995) ที่พบว่าฝุ่นละอองที่มีองค์ประกอบจำพวกโลหะอาจมาจากแหล่งกำเนิดทางธรรมชาติหรือจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น โซเดียมไอออน แมกนีเซียมไอออน และแคลเซียมไอออน จะมีแหล่งกำเนิดจากละอองไอทะเลและฝุ่นดิน โดยเฉพาะโซเดียมไอออนและแมกนีเซียมไอออน เป็นองค์ประกอบที่มีอยู่ในน้ำทะเล ในขณะที่ฝุ่นละอองที่มีองค์ประกอบจำพวกโลหะหนัก เช่น แคดเมียม ตะกั่ว และสังกะสี จะมีแหล่งกำเนิดหลักมาจากกิจกรรมของมนุษย์ อาทิเช่น โรงงานอุตสาหกรรมและการจราจร เป็นต้น

ประเด็นต่อมาคือลักษณะทางภูมิศาสตร์ของกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเป็นที่ราบลุ่ม และเป็นเมืองหลวงของประเทศทำให้มีประชากรหนาแน่นและมีการใช้รถยนต์ในการเดินทางเป็นจำนวนมากทำให้เกิดการเผาไหม้เชื้อเพลิง มีโรงงานอุตสาหกรรมและการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรภรณ์ พิรุณรัตน์ (2535) ที่พบว่าสภาพทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เป็นพื้นฐานมาตั้งแต่อดีต กล่าวกันว่า เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกทำให้ผู้คนจากต่างถิ่นเข้ามาทำมาหากินและตั้งถิ่นฐานกันมากขึ้นและสอดคล้องกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตบางพลัด (2563) ที่กล่าวว่าในสถานการณ์ที่กรุงเทพมหานครกำลังประสบปัญหาวิกฤตเมือง (Urban Crisis) อันเนื่อง มาจากการหลั่งไหลของประชาชนเข้าสู่เมืองหลวง ทำให้มีการเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็วและรุนแรงซึ่งทำให้เกิดผลตามมามีคือ ระบบนิเวศน์เสื่อมโทรม ระบบน้ำเสีย ขยะตกค้าง อากาศที่มีมลพิษและฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาการจราจร เป็นต้น

ลักษณะภูมิอากาศของกรุงเทพมหานครส่งผลต่อการสะสมของมลพิษเนื่องจากกรุงเทพมหานครตั้งอยู่ในเขตร้อนและมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Morales et al. (1990) ศึกษาหาปริมาณน้อยที่อยู่ในฝุ่นละอองในเขตชานวันนา จากการศึกษาพบว่าฝุ่นละอองในบริเวณที่มีกิจกรรมของมนุษย์ เช่น โรงงานอุตสาหกรรมและการจราจรจะมีองค์ประกอบของทองแดง สังกะสี นิกเกิล วานาเดียม แคดเมียม และตะกั่ว นอกจากนี้ยังพบว่าฝุ่นละอองในช่วงที่มีการเผาไหม้ชีวมวลจะมีองค์ประกอบของโพแทสเซียม แมกนีเซียม และแคลเซียม สูงกว่าในช่วงที่ไม่มีการเผาไหม้

2. ผลกระทบของมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ผลกระทบด้านสุขภาพ ผลกระทบต่อสภาพบรรยากาศทั่วไป สามารถสรุปผลการศึกษาในแต่ละประเด็นได้ดังนี้

ผลกระทบด้านสุขภาพ พบว่าประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละอองโดยอาการฉับพลันเมื่อได้รับฝุ่นจะก่อให้เกิดอาการแสบตาระคายเคืองตา หายใจลำบากและก่อให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ สอดคล้องกับมงคล รายนคร (2553) ที่กล่าวถึงผลกระทบทางด้านมลพิษทางอากาศโดยทั่วไป ได้แก่ การรู้สึกระคายเคืองหรือแสบตา อาการหายใจไม่สะดวก จะส่งผลให้การทำงานของปอดลดลงอย่างรวดเร็ว และสอดคล้องกับสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง(2556) ที่กล่าวว่า ฝุ่นละอองหรือหมอกควันที่สะสมอยู่ในบรรยากาศที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จะส่งผล



กระทบโดยตรงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ซึ่งความรุนแรงขึ้นอยู่กับปริมาณฝุ่นละอองที่ได้รับและระยะเวลาที่ได้รับ โดยอาการที่พบทั่วไปได้แก่ แสบตา ตาแดง น้ำตาไหล คอแห้ง ระคายเคือง ไอ จาม มีน้ำมูกและแสบจมูก เป็นต้น

ผลกระทบต่อสภาพบรรยากาศทั่วไป พบว่าฝุ่นละอองจะลดระยะทางในการมองเห็นเนื่องจากฝุ่นละอองในบรรยากาศ ทั้งที่เป็นของแข็งและของเหลวสามารถดูดซับและหักเหแสงได้ ทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นลดลง ซึ่งสอดคล้องกับ มงคล รายนานคร (2553) ที่กล่าวถึงฝุ่นละอองแขวนลอยอยู่ในบรรยากาศเป็นจำนวนมากจะบดบังทัศนวิสัย (visibility) ทำให้ระยะทางในการมองเห็นผ่านอากาศลดลงร้อยละ 25 – 45 ไม่สามารถมองเห็นวัตถุในระยะทางไกล ๆ ได้ บริเวณกว้างว่างเปล่ามีสาเหตุมาจากฝุ่นขนาดเล็กในบรรยากาศเช่นเดียวกัน ก่อให้เกิดผลเสียหายหลายประการ เช่น การทำลายภาพเขียน ทำให้สิ่งก่อสร้างเกิดความสกปรก และกัดกร่อนผิวหน้าของโลหะและวัตถุอื่น ๆ สำหรับอนุภาคฝุ่นละอองที่มีธาตุคาร์บอนเป็นองค์ประกอบ ซึ่งเกิดมาจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงประเภทฟอสซิลนั้น ยังเป็นตัวการทำให้ผิวของอาคารสิ่งก่อสร้างทางประวัติศาสตร์มีสีดำสกปรก

3. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

กระบวนการมีส่วนร่วมมีความโปร่งใส (Transparency) ในระดับหนึ่งโดยเป็นกระบวนการที่มีการชี้แจงรายละเอียดมาตรการ/กิจกรรมให้ประชาชนได้รับทราบ นอกจากนี้ยังพบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าวได้เปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน อย่างไรก็ตาม พบว่าความคิดเห็นที่ได้จากประชาชนไม่ได้ถูกนำไปเป็นข้อมูลในการพิจารณากำหนดมาตรการหรือนโยบายต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อตัดสินใจเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน ทำให้ประชาชนบางส่วนยังไม่ยอมรับมาตรการ/กิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ สอดคล้องกับงานวิจัยของสิริพัฒน์ ลาภจิตร (2550) ที่พบว่าความโปร่งใสขององค์กร การปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กร ความรับผิดชอบ กระตือรือร้นที่จะแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง การดูแลเอาใจใส่ต่อทุกข์สุขของประชาชนเป็นสาเหตุสำคัญหรือมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการตัดสินใจของการมีส่วนร่วมของประชาชน ทั้งนี้ เคนตัน เจมส์ แอล (2547) กล่าวถึงกฎพื้นฐานในการดำเนินการกับสาธารณชนคือ “ความโปร่งใสนำไปสู่ความเชื่อมั่น” หมายความว่า ทราบ ไตที่สาธารณชนสามารถที่จะมองเห็นว่าการตัดสินใจนั้นดำเนินการไปได้อย่างไรความเชื่อมั่นในการตัดสินใจและความเชื่อมั่นในผู้ที่ทำการตัดสินใจจะมีเพิ่มมากขึ้น

ทรัพยากร (Resources) ที่พิจารณาในกระบวนการมีส่วนร่วม คือ งบประมาณและบุคลากร ซึ่งพบว่างบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ ในหลายหน่วยงานต้องไปดึงเอางบปกติมาใช้ในการดำเนินงานและระบบการเบิกจ่ายงบประมาณในการดำเนินงานมีขั้นตอนที่ใช้ระยะเวลานาน ทำให้การดำเนินงานขาดความต่อเนื่อง ในส่วนของบุคลากรในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องพบว่าไม่เพียงพอต่อการดำเนินการและหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงานไม่มีเจ้าหน้าที่เฉพาะสำหรับดำเนินการตามมาตรการ ทำให้การลงพื้นที่ให้ข้อมูลความรู้หรือการทำการกิจกรรมอย่างครอบคลุมเป็นไปได้ยาก

ความเพียงพอและการเข้าถึงข้อมูล (Sufficiency and Access Data) พบว่า ข้อมูลที่ภาครัฐให้กับประชาชนมีความเหมาะสมและประชาชนส่วนใหญ่เข้าถึงข้อมูลได้ซึ่งมีผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน เพราะช่องทางการสื่อสารและข้อมูลที่ครอบคลุมจะทำให้ประชาชนในพื้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเพียงพอ ซึ่งการได้รับข้อมูลหรือการเข้าถึงข้อมูลอย่างเพียงพอจะมีผลจะทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศเพิ่มมากขึ้น โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของรสสุคนธ์ วงศ์แสนคำ (2550) ที่พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารจากภาครัฐและเอกชนที่ร่วมกันเผยแพร่รณรงค์ประชาสัมพันธ์การงดการเผาในที่โล่งทำให้ประชาชนมีพฤติกรรมในการลดการเผาเพื่อป้องกันผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ

รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน สามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษาดังนี้



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

-การร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนแบบสื่อสารทางเดียวแต่ก็เป็นการกระตุ้นให้ประชาชนเริ่มมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องมลพิษ รู้ถึงสาเหตุผลกระทบและมาตรการที่เกี่ยวข้องผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของนันทวัน แก้วไชยหาญ (2554) ที่พบว่า การรับรู้ถึงที่มาและสาเหตุการเกิดภาวะหมอกควัน มีการรับรู้ในเรื่องภาวะหมอกควันมาจากการเข้าร่วมอบรมจากเทศบาลนครเชียงใหม่และรับรู้จากสื่อที่มีอยู่ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลข่าวสารที่ประชาชนได้รับจะทำให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของรสสุคนธ์ วงศ์แสนคำ (2550) ที่พบว่า ประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ มีความตระหนักต่อมลพิษทางอากาศและมีประสบการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากมลพิษทางอากาศที่แตกต่างกัน และมีความตระหนักที่จะมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหา โดยต้องพิจารณาความครอบคลุมของช่องทางการสื่อสารให้ครอบคลุมประชาชนในพื้นที่ด้วย

-การร่วมแสดงความคิดเห็น พบว่า ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการมีผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน เพราะการได้แสดงความคิดเห็นจะทำให้หน่วยงานภาครัฐทราบถึงความเป็นไปได้ในการนำกิจกรรมหรือมาตรการนั้นมาบังคับใช้ในพื้นที่และหากข้อมูลที่ประชาชนแสดงความคิดเห็นถูกนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินใจดำเนินงานของภาครัฐจะทำให้ประชาชนเกิดการยอมรับมาตรการหรือกิจกรรมนั้น ๆ และเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการแต่ส่วนใหญ่แล้วตัวแทนประชาชนที่เคยเข้าไปมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นกับหน่วยงานภาครัฐอย่างผู้นำชุมชนกลับพบว่าไม่ค่อยได้แสดงความคิดเห็นใด ๆ เป็นเพียงการเข้าไปร่วมประชุมรับทราบแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการหรือกิจกรรมต่าง ๆ และในกรณีที่เคยแสดงความคิดเห็นก็พบว่าข้อมูลที่ได้นำเสนอหรือแสดงความคิดเห็นไปไม่ได้ถูกนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจ ซึ่งสอดคล้องกับพัชรินทร์ รัตนวิภา (2547) ที่พบว่าผู้ที่เข้าไปมีส่วนร่วมกับการจัดการมลพิษทางอากาศร่วมกับหน่วยงานราชการในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่เป็นเพียงตัวแทนที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางที่หน่วยงานราชการกำหนดไว้เท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควบคุมดูแลสุขภาพของประชาชน เด็กเล็ก ผู้ใหญ่และผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง ด้วยการลดการเดินทางและลดการขนส่งสินค้าให้มีเท่าที่จำเป็น เช่น ให้เด็กเล็กหยุดเรียน หรืองดทำกิจกรรมในที่โล่ง เป็นต้น
2. ควบคุมเข้มงวดในการตรวจสอบสภาพรถยนต์ เครื่องยนต์ และการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การตรวจวัดค่าควันดำ การห้ามใช้รถควันดำที่ไม่ผ่านมาตรฐาน
3. สนับสนุนการใช้ระบบการขนส่งสาธารณะ ลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล
4. พัฒนาเมืองเพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางโดยไม่ใช้เครื่องยนต์ ใช้การเดิน ใช้รถจักรยานในชีวิตประจำวันทดแทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล โดยยกตัวอย่างประเทศญี่ปุ่น ที่มีการพัฒนาระบบมวลชน และพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้ ารวมถึงทางเท้าที่มีขนาดใหญ่ให้ประชาชนสามารถสัญจรได้อย่างปลอดภัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควบคั ศึกษาทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพควบคู่กันโดยเพิ่มการศึกษาในเชิงปริมาณก่อนเพื่อให้ได้ประเด็นที่สนใจหรือประเด็นที่มีความสำคัญต่องานวิจัย แล้วทำการศึกษาเชิงคุณภาพในประเด็นเหล่านั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เจาะลึกเพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์และครอบคลุมเพิ่มมากขึ้น



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

2) ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในพื้นที่ภาคกลางอย่างครอบคลุมทุกจังหวัด เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษามาเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการหรือวิธีการในการแก้ปัญหาดังกล่าวในภาพรวมของภูมิภาค

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. (2547). *หน้าที่ บทบาท และภารกิจทั่วไป*. สืบค้นเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2562

จาก http://www.pcd.go.th/about/ab_mission.cfm.

กรมควบคุมมลพิษ. (2554). *รู้รอบทิศมลพิษทางอากาศ บทเรียน แนวคิด และการจัดการ*. กรุงเทพมหานคร: กขกรพิบลิชซิ่ง.

กรมควบคุมมลพิษ. (2560). *สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงของประเทศไทย ปี 2560*.

สืบค้นเมื่อ 24 ธันวาคม 2561 จาก <http://air4thai.pcd.go.th/webV2/download.php>.

กรมควบคุมมลพิษ. (2561). *สถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2561*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562

จาก <http://www.pcd.go.th/Public/News/GetNewsThai.cfm?task=lt2019&id=18551>.

กัมปนาท เทียนน้อย. (ม.ป.ป.). *การควบคุมปริมาณมลพิษจากเครื่องยนต์ดีเซลด้วยกระบวนการซีเล็คทีฟแคทาลิสต์รีดักชัน*.

สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <http://tcj-thaijo.org/index.php/pnujr/article/view/53749/44583>.

เครตัน , เจมส์ แอล. (2547). *คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจของชุมชน*. แปลจาก A Guide Book for

Involving Citizens in Community Decision Making โดย วันชัย วัฒนศัพท์. กรุงเทพมหานคร: ศิริภณท์ออฟเซ็ท.

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. (2526). *การระดมประชาชนเพื่อการพัฒนาชนบท*. เศรษฐศาสตร์ปริทัศน์. (มกราคม-มิถุนายน). 1-21.

ฉัตรารณณ์ พิรุณรัตน์. (2535). *พัฒนาการของบางกอกฝั่งตะวันตก พ.ศ.2325-2369*. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.

นพภาพร พานิช และแสงสันต์ พานิช. (2554.) *แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ด้านคุณภาพอากาศ*.

(พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นรากร นันทไทรภพ. (2562). *กรุงเทพมหานครกับปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน(PM2.5)*.

กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.

นันทวัน แก้วไชยหาญ. (2554). *การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในภาวะหมอกควันของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้านใน*

เขตเทศบาลนครเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

บัญญัติ ปรัชญานนท์. (2532). *โรคปอดเนื่องจากอาชีพในโรกระบบทางเดินหายใจ 1*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์แอคตริอันเตอร์เนชั่นแนล.



วารสารรัฐประศาสนศาสตร์และการจัดการสังคม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564

- พัชรินทร์ รัตนวิภา. (2547). *การมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันพิษทางอากาศของสมาชิกองค์กรชุมชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่*. การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มงคล รายนาค. (2553). *หมอกควันและมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่*. เชียงใหม่: ล็อกอินดีไซน์เวิร์ค.
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. (2534). *การพัฒนาชุมชนจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: บางกอกบล็อก.
- รสสุคนธ์ วงศ์แสนคำ. (2550). *การจัดการมลพิษทางอากาศของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่*. การค้นคว้าแบบอิสระ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริพร พรหมพัฒนกุล. (2555). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันตกในพื้นที่ตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม*. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สิริพัฒน์ ลาภจิตร. (2550). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจมีส่วนร่วมของประชาชนในการสนับสนุนการบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เติมนสโด.
- สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง. (2556). *คู่มือแนวทางการบริหารจัดการปัญหาหมอกควันและการเผาในที่โล่งในระดับพื้นที่*. กรุงเทพมหานคร: กรมควบคุมมลพิษ.
- สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. (2540). *รายงานการจัดการมลพิษ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติ กรณีศึกษาที่ 7 ปัญหาเรื่องฝุ่นในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. กรุงเทพมหานคร: คณะกรรมาธิการสิ่งแวดล้อมวุฒิสภา สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา กระทรวงมหาดไทย.
- Harrison, R.M., and Jones, M. (1995). *The chemical composition of airborne particles in the UK atmosphere*. The Science of the Total Environment 168: 195-214.
- Morales, J. A., Hermoso, M., Serrano, J., and Sanhueza, E. (1990). *Trace element in the Venezuelan savannah atmosphere during dry and wet period, without vegetation burning*. Atmospheric Environment 24: 407-414.