

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คุณภาพอากาศ เป็นปัญหาาร่วมกันของประเทศพัฒนาแล้ว และกำลังพัฒนาทั่วโลก ทั้งในเขตเมืองใหญ่ที่มีปริมาณยานพาหนะ การใช้พลังงาน และอุตสาหกรรม ขยายตัวในอัตราที่รวดเร็วเกินกว่าความสามารถในการควบคุมป้องกันที่เหมาะสมและกำลังทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด และในเขตชนบทที่ประชากรจำนวนมากยังจำเป็นต้องใช้แหล่งพลังงานพื้นฐานประเภทต่างๆ ในการประกอบอาหาร ให้แสงสว่างและให้ความอบอุ่นในฤดูหนาว ก่อให้เกิดมลพิษอากาศนาาชนิด ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม ภายภาพของเมืองและที่อยู่อาศัยเสื่อมโทรมสกปรก ประเทศไทยประสบปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหลายด้านซึ่งปัญหาต่างๆเหล่านี้เกิดจากการเพิ่มของประชากร การขยายตัวของเศรษฐกิจ และชุมชนเมือง โดยเฉพาะเมืองใหญ่

จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางของการพัฒนาในด้านต่างๆ ของภาคเหนือ ส่งผลให้พื้นที่เมืองขยายเข้าไปในพื้นที่เกษตร เกิดการขยายโครงข่ายเส้นทางคมนาคมขนส่ง ประชากรมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ตัวเลขการเติบโตทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด ปี 2548 มีมูลค่าเท่ากับ 103,276 ล้านบาท ขยายตัวจากปี 2547 ถึง ร้อยละ 10.4 จากสาขาที่สำคัญๆ คือ สาขาการขนส่งขายปลีก ร้อยละ 16.6 สาขาเกษตรกรรม ร้อยละ 13.4 สาขาอุตสาหกรรม ร้อยละ 10.4 สาขาโรงแรมและภัตตาคาร ร้อยละ 10.3 ผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัวที่ 64,429 บาทต่อปี จำนวนประชากร 1,603,000 คน (สำนักงานสถิติ จังหวัดเชียงใหม่) การขยายตัวของเมืองสู่ชนบทเพิ่มขึ้นตาม ประกอบกับการขาดนโยบายหรือการวางแผนโดยภาพรวมให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน หรือไม่ได้ควบคุมบังคับใช้แผนหรือนโยบายที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ผลจากการเติบโตของเมืองเชียงใหม่ที่ขาดความสมดุลได้ก่อให้เกิดปัญหาหลายอย่างติดตามมา และการขยายตัวของประชากรที่รวดเร็วโดยจากปี พ.ศ. 2544 ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่มีประชากร 87,105 คน ได้เพิ่มขึ้นเป็น 91,963 คนในปี 2549 (สำนักงานสถิติ จังหวัดเชียงใหม่) นอกจากนี้ยังมีประชากรอีกจำนวนหนึ่ง ที่เดินทางเข้ามาประกอบอาชีพ นักเรียน นักศึกษา และท่องเที่ยว ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ไม่ทราบจำนวนแน่ชัด แต่เป็นประชากรที่มาใช้บริการสาธารณด้านต่างๆ และบริโภคทรัพยากรของเมือง ประชากรที่เพิ่มขึ้นได้สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ ให้กับเมืองและเป็นกลุ่ม

ลำดับที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของอำเภอเมืองเชียงใหม่ (งานวิเคราะห์นโยบายและแผนเทศบาลนครเชียงใหม่, 2546) เช่น ปัญหาขยะ น้ำเสีย การจราจร การบุกรุกที่สาธารณะ การใช้พลังงาน และมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะปัญหาคุณภาพอากาศเกินกว่าค่ามาตรฐานในช่วงปี 2541 – 2547 จากการรายงานคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ พบว่าปัญหาหลักของมลพิษทางอากาศในเมืองเชียงใหม่ คือ ฝุ่นละออง (particulate matters) ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) และขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ประกอบกับสภาพทางอุตุนิยมวิทยาเอื้ออำนวยต่อการสะสมมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะในเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนมีนาคมซึ่งเป็นช่วงฤดูหนาว ลมสงบ อากาศแห้งและลักษณะภูมิประเทศที่เป็นเมืองมีภูเขาล้อมรอบทั้งสามด้าน เป็นที่ที่กักมลพิษจากตัวเมืองและเป็นที่ยึดกมลพิษต่างๆที่ลอยมาจากสถานที่อื่นๆ ไว้ ประกอบกับสภาพอากาศที่ปิด ทำให้มลพิษดังกล่าวไม่สามารถลอยออกไปได้จึงแผ่ปกคลุมทั่วเมือง แหล่งของฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิดจากการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะในการคมนาคมขนส่ง เช่น เหมืองจากน้ำมัน ดีเซล การเผาป่า ฝุ่นจากถนน รวมถึงการเผาขยะมูลฝอยในที่โล่งของประชาชน นอกจากนี้ การศึกษาของ ดร.อุษณีย์ วิจิเขตค้ำนวน และคณะที่ตรวจวัดในช่วงปี 2541 – 2542 พบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน อยู่ในช่วง 15.4-138.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอนอยู่ในช่วง 27.3-173.4 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่าเฉลี่ยรายวันของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน สูงกว่าค่ามาตรฐานของสหรัฐอเมริกา 3-6 เท่า และในช่วงต้นเดือน มีนาคม 2550 เป็นต้นมา ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ใน 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 152-383 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด ตรวจพบ ในวันที่ 14 มีนาคม 2550 ณ สถานีวัดศูนย์ราชการ ค่า PM_{10} อยู่ที่ 303.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร, ค่า AQI อยู่ที่ 180 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และที่สถานีวัดโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ค่า PM_{10} อยู่ที่ 382.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร, ค่า AQI อยู่ที่ 247 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่า PM_{10} หนาแน่นมากที่สุดในช่วงเวลา 18.00 - 20.00 น. หลังจากนั้นปริมาณลดลงในวันที่ 15 และ 16 มีนาคม 2550 และกลับเพิ่มสูงขึ้นในวันที่ 17 และ 19 มีนาคม 2550 โดยในวันที่ 19 มีนาคม 2550 มีค่าเท่ากับ 203 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (รายงานสถานการณ์มลพิษทางอากาศ กรมควบคุมมลพิษ) เมื่อวิเคราะห์แหล่งกำเนิดของฝุ่นละอองขนาดเล็กจากสถานการณ์วิกฤติมลพิษทางอากาศช่วงดังกล่าวได้ข้อมูลที่น่าสนใจ คือเป็นฝุ่นที่เกิดจากการเผาวัสดุอินทรีย์ เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ รวมทั้งไอเสียจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์ดีเซล (ขจรศักดิ์ โสภการีย์ และคณะ, 2550) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ทำให้เกิดอาการแพ้และทำให้ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ (respiratory irritation) จากผลการศึกษาวิจัย พบว่า มลพิษทางอากาศแต่ละชนิดจะก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

(respiratory tracts) มีความรุนแรงแตกต่างกันไป แต่มลพิษทางอากาศบางชนิดมีความรุนแรงสูง โดยเฉพาะมลพิษอากาศที่มีผลก่ออันตรายต่อสุขภาพพร้อมกัน เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองขนาดเล็ก จะมีฤทธิ์เสริมกันที่จะก่อผลเสียต่อระบบทางเดินหายใจ จะเข้าไปถึงปอดและระบบอวัยวะอื่นๆ ซึ่งมลพิษจากฝุ่นละอองเป็น สาเหตุร้อยละ 20-70 ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคหัวใจ จากรายงานการเฝ้าระวังโรคระบบทางเดินหายใจพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในเพิ่มขึ้นทุกปี และยังพบอัตราผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งปอดและมะเร็งชนิดอื่นในอัตรา 50-70 คนต่อประชากรแสนคน สูงกว่ากรุงเทพฯ สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศไทย และในช่วงวิกฤติหมอกควัน เดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2550 พบว่า ประชาชนจังหวัดเชียงใหม่ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 36,529 ราย มากกว่าจำนวนผู้ป่วยในช่วงเวลาเดียวกันของปี 2549 ถึงร้อยละ 13.29 และคิดเป็นร้อยละ 2.22 ของประชากรในจังหวัด (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2550)

จากสภาพปัญหามลพิษอากาศดังกล่าว ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงประชาชนที่อาศัยอยู่รอบเมืองเชียงใหม่ ยังมีพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาเพิ่มขึ้น เช่น การเผาขยะมูลฝอย เผาป่า และการไม่ป้องกันตนเองจากผลกระทบปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาการจัดการปัญหามลพิษอากาศของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้นำไปสู่การปรับปรุงกระบวนการ วิธีการแก้ไขปัญหา ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่แท้จริงของประชาชน โดยเน้นที่การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในปัญหามลพิษทางอากาศในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

1.2.1. เพื่อศึกษาการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศในการลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

1.2.2. เพื่อศึกษาการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศของผู้ประกอบการที่ก่อมลพิษและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 ขอบเขตพื้นที่ เป็นการศึกษาในพื้นที่เขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 9 แห่ง ได้แก่ 1)อบต.สุเทพ 2)เทศบาลตำบลช้างเผือก 3)อบต.ฟ้าฮ่าม 4)อบต.สันผีเสื้อ 5)เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง 6)อบต.ท่าศาลา 7)อบต.หนองหอย 8)อบต.ป่าแดด 9)อบต.แม่เหิยะ

1.3.2 ขอบเขตประชากร กลุ่มประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย

1.3.2.1 ประชาชนที่อาศัยนอกเขตเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 9 ตำบล จำนวน 101,071 คน (ข้อมูลจากสำนักงานสถิติจังหวัดเชียงใหม่, 2549)

1.3.2.2 กลุ่มผู้ประกอบการที่ก่อปัญหามลพิษและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 1 ตำบล

1.3.3 ขอบเขตเนื้อหา ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาที่จะศึกษาดังนี้

1.3.3.1 การจัดการปัญหามลพิษทางอากาศของประชาชน ก่อนและหลังการเกิดปัญหา ได้แก่ การลดแหล่งที่มาของปัญหา การลดผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อเกิดปัญหา และการป้องกันการเกิดปัญหาในอนาคต

1.3.3.2 บทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องในกำหนดนโยบาย มาตรการ กิจกรรมและแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศ

1.3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาตั้งแต่ เดือนเมษายน – สิงหาคม 2550

1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

1.4.1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมายถึง ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์หรือได้รับผลกระทบในการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือทำธุรกิจในพื้นที่ ซึ่งในที่นี้หมายถึงประชาชน ผู้ประกอบการที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ และตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข

1.4.2 การจัดการปัญหามลพิษทางอากาศของประชาชน หมายถึง พฤติกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาและการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศในระดับบุคคล ตั้งแต่ การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ขยะมูลฝอยทางการเกษตร การลดปริมาณขยะมูลฝอย การลดปริมาณการใช้พลังงานต่างๆ รวมถึงวิธีการป้องกันตนเองเมื่อเกิดมลพิษทางอากาศ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความตระหนักในปัญหาและร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เป็นอยู่ในชุมชน

1.4.3 พฤติกรรมการลดผลกระทบจากปัญหามลพิษทางอากาศ หมายถึง การที่ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก และประสพการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหามลพิษทางอากาศ แล้วเกิดการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบนั้น

1.4.4 การจัดการปัญหาหมลพิษทางอากาศของผู้ประกอบการที่ก่อปัญหาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง นโยบายหรือกรอบแนวทางการปฏิบัติขององค์กร การใช้มาตรการและแนวทางทางกฎหมาย รวมทั้งการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความตระหนักในปัญหาและร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เป็นอยู่ให้มีสภาพที่ดีขึ้นในองค์กร

1.4.5 ประชาชน หมายถึง ผู้อาศัยอยู่ร่วมกันในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอเมืองเชียงใหม่เป็นเวลา 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 9 ตำบลได้แก่ 1)ตำบลสุเทพ 2)ตำบลช้างเผือก 3)ตำบลฟ้าฮ่าม 4)ตำบลสันผีเสื้อ 5)ตำบลหนองป่าครั่ง 6)ตำบลท่าศาลา 7)ตำบลหนองหอย 8)ตำบลป่าแดด 9)ตำบลแม่เหิยะ

1.4.6 ผู้ประกอบการที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ หมายถึง ผู้ประกอบกิจการที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ คือ กิจการเตาเผาอิฐและถ่าน เกษตรกรที่มีการเผาเศษวัสดุทางการเกษตร ในหนึ่งตำบล

1.4.7 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ หมายถึง ระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ ได้แก่ สาเหตุการเกิดมลพิษทางอากาศ ชนิดสารพิษอันตรายจากการเผาผลาญจากมลพิษทางอากาศ ต่อสุขภาพ และกฎหมายเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการเผาขยะมูลฝอย

1.4.8 ความตระหนักต่อปัญหาหมลพิษทางอากาศ หมายถึง การที่บุคคลได้รับทราบและรับรู้ว่ามีปัญหาหมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นในชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่ แล้วมีความต้องการจะกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อความอยู่รอดของตนเอง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม

1.4.9 ประสพการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมลพิษทางอากาศ หมายถึง ความถี่ที่ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพหรือความปลอดภัยในการจับจ่ายนพาหนะบนถนนขณะมีหมอกควันจากการเผาต่างๆ

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

เพื่อให้ได้ข้อมูลการจัดการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ แล้วนำไปสู่มาตรการหรือการปรับปรุงนโยบายการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ และเพื่อทราบพฤติกรรมการป้องกันตนเองของประชาชนเพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรสาธารณสุข ได้เข้าไปส่งเสริมให้เกิดการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหานั้น