

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

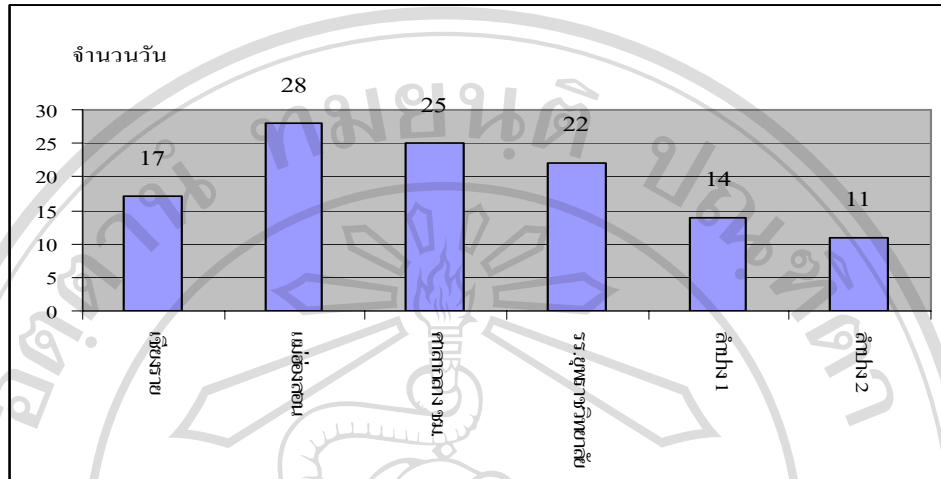
ในช่วงระยะเวลา 10 กว่าปีที่ผ่านมา มลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่นับได้ว่าเป็นปัญหาหนึ่งที่มีผลกระทบต่อประชาชนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคมของทุกปี สภาพอากาศในเขตเมืองเชียงใหม่จะมีระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานมาโดยตลอด และล่าสุดเมื่อเดือนมีนาคม 2550 เกิดวิกฤตปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายปกคลุมไปทั่วเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2550 สามารถตรวจวัดระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ค่าเฉลี่ยใน 24 ชั่วโมง ได้สูงสุด 396 ไมโครกรัมต่ออากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร ณ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (เวลา 0.00 น.) ซึ่งค่ามาตรฐานกำหนดไว้ที่ 120 ไมโครกรัมต่ออากาศ 1 ลูกบาศก์เมตรเท่านั้น และจากสถิติจำนวนวันที่สามารถตรวจวัดระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ได้สูงเกินกว่าค่ามาตรฐานในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี 2550 ของกรมควบคุมมลพิษ ณ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ของกรมควบคุมมลพิษในจังหวัดเชียงใหม่ทั้ง 2 แห่ง (ดังรูปที่ 1- 1) พบว่าระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนสูงเกินกว่าค่ามาตรฐาน ถึง 22 และ 25 วัน ตามลำดับ วิกฤตปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่ปี 2550 ในช่วงเวลาดังกล่าวมีความรุนแรงมาก จนกระทั่งทางการได้ประกาศให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเขตภัยพิบัติฉุกเฉิน(กรมควบคุมมลพิษ, 2551)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

รูปที่ 1-1 จำนวนวันที่สามารถตรวจวัดระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ได้เกินค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : ระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ค่ามาตรฐานเท่ากับ 120 ไมโครกรัมต่ออากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร  
ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ (2551)

องค์การอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความของค่ามลพิษทางอากาศ(Air Pollution)ว่า คือ สภาวะที่อากาศภายนอกที่เราหายใจเข้าสู่ร่างกายมีสารต่างๆปะปนอยู่จำนวนมากพอที่จะทำอันตรายต่อร่างกายของมนุษย์และเป็นอันตรายสิ่งแวดล้อม (ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง, 2549) ปัญหาคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของมนุษย์นั้น เป็นผลสืบเนื่องมาจากสารก่อมลพิษในอากาศ เช่น ไนโตรเจนออกไซด์ (NO<sub>x</sub>) คาร์บอนออกไซด์ (CO<sub>x</sub>) ซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO<sub>x</sub>) ไฮโดรคาร์บอน(HC) สารอนุภาค (Particulate Matter: PM) และ ควัน (Smoke) เป็นต้น สารก่อมลพิษในอากาศเหล่านี้ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ เพราะสามารถแทรกซึมผ่านระบบทางเดินหายใจเข้าไปจนถึงระดับเซลล์ในร่างกายได้ ซึ่งเป็นอันตรายต่อทุกระบบของร่างกายของมนุษย์ แต่ส่วนใหญ่มักเกิดอันตรายขึ้นกับระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาท ระบบเลือด และหน่วยพันธุกรรม และจากสถิติผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจที่เข้ารักษาพยาบาลในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เปรียบเทียบช่วง 3 เดือนแรกของปี 2549 กับปี 2550 (ดังตารางที่1-1) พบว่า จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรัง(COPD) ปี 2550 ต้องมาห้องฉุกเฉินเพิ่มขึ้นจากปี 2549 เท่ากับ 64 ครั้ง มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น 1,876,376 บาท และจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยโรคหอบหืด(Asthma) ปี 2550 ต้องมาห้องฉุกเฉินเพิ่มขึ้นจากปี 2549 เท่ากับ 17 ครั้ง มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น 15,733 บาท

นอกจากนี้ยังเกิดความเสียหายต่อมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการคาดการณ์ของศูนย์วิจัยกสิกรไทยระบุว่าจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และแม่ฮ่องสอน จะมีจำนวนเงินสะพัดในธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกัน ช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน ปี 2550 ลดลงจากปี 2549 ประมาณ 2,000 ล้านบาท (คาดการณ์จากกรณีถ้าหากช่วงเดือนมีนาคม ถึง เมษายน ปี 2550 ไม่เกิดวิกฤตปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก จะมีจำนวนนักท่องเที่ยว 1.05 ล้านคน ปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ส่งผลกระทบให้จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงร้อยละ 25 หรือเท่ากับ 262,500 คน คุ้มกับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการท่องเที่ยวต่อคน) (ศูนย์ประสานงานข้อมูลปัญหาหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือ, 2551)

**ตารางที่ 1-1** ผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจที่เข้ารับรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่  
เปรียบเทียบช่วง 3 เดือนแรกของปี 2549 และปี 2550

รายการ	หลอดลมอุดตันเรื้อรัง (COPD)		หอบหืด (Asthma)	
	ปี2549	ปี2550 (ถึง12มี.ค.50)	ปี2549	ปี2550 (ถึง12มี.ค.50)
จำนวนครั้งที่ต้องมาห้องฉุกเฉิน	36	100	26	43
จำนวนครั้งที่ต้องนอน รพ.	11	52	0	1
จำนวนวันที่ต้องนอน รพ.	6.2	4.95	0	2
ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล(บาท)	452,914	2,329,290	21,965	37,698

ที่มา : พงศ์เทพ วิวรรณระเดช (2550)

เนื่องจากลักษณะทางภูมิศาสตร์ และภูมิอากาศของแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน ที่มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะ มีภูเขาล้อมรอบ ถ้าเกิดสภาพอากาศแห้ง ลมสงบ ไม่มีฝนตก จะยิ่งทำให้ สารก่อมลพิษฝุ่นละออง สามารถแขวนลอยอยู่ในอากาศได้นาน จึงส่งผลให้สถานการณ์มลพิษทางอากาศเลวร้ายลงอย่างมาก ส่วนแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญ คือ การเผาทั้งในภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร ไฟป่า ควันจากท่อไอเสียของรถ และโรงงานอุตสาหกรรม (พงศ์เทพ วิวรรณระเดช, 2550)

จากสถานการณ์มลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่ที่ได้กล่าวมาแล้ว เห็นได้ว่าการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่ นั้น ควรจะเป็นหน้าที่ และความรับผิดชอบของทุกคนในชุมชนและสังคม ที่จะต้องร่วมมือกันคิดและปฏิบัติเพื่อให้จังหวัดเชียงใหม่มีสภาพอากาศที่ดีขึ้นและปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม

การศึกษาเรื่องทัศนคติและความยินดีที่จะจ่ายเพื่อการจัดการมลพิษทางอากาศของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ เป็นความพยายามหนึ่งที่จะแสวงหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่ด้วยเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ โดยทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่ ว่าเป็นอย่างไร และถ้าจะจัดตั้ง กองทุนเพื่อการจัดการมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างจะมีความยินดีที่จะจ่ายเงิน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆของกองทุนเพื่อการจัดการมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่ หรือไม่ อย่างไร เพื่อที่หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อมลพิษทางอากาศโดยตรงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้นำผลการศึกษามาใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่ได้ในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- (1) เพื่อให้ทราบถึงทัศนคติของประชาชนที่มีต่อปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่
- (2) เพื่อให้ทราบถึงความยินดีที่จะจ่ายของประชาชนเพื่อการจัดการมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้ ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีที่อยู่อาศัย หรือมีสถานที่ทำงาน เฉพาะในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเมษายน 2551 เท่านั้น

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

การศึกษาเรื่องทัศนคติและความยินดีที่จะจ่ายรวมทั้งปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อความยินดีที่จะจ่ายเพื่อการจัดการมลพิษทางอากาศ ของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ครั้งนี้ เป็นการใช้อุปกรณ์เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการศึกษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ผลการศึกษาเป็นประโยชน์ในการใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่ ด้วยเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ได้ในอนาคต