

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการท่องเที่ยวเกี่ยวกับการพึ่งกระจายของสภาวะฝุ่นละออง ในเส้นทางสู่แหล่งท่องเที่ยว จังหวัดสมุทรสงคราม ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้ มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิที่คอยให้คำปรึกษา รวมถึงช่วยตรวจแบบสอบถาม ขอขอบคุณ Mr. Robert.E.Valmoria ช่วยเรื่องบทคัดย่อ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ตำรวจ รวมถึงตัวแทนของชุมชน ที่ให้ความสะดวกในการเก็บตัวอย่าง การ ให้ข้อมูล ต่างๆ และ ให้ความอนุเคราะห์ ตอบแบบสอบถาม

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการ ทำแผนการพัฒนาชุมชน ตลอดจนการจัดการศึกษาเพื่อประโยชน์ต่องานด้านวิชาการต่อไป คุณค่า และประโยชน์ทั้งหลายที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่ บิดา มารดา ครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ค
กิตติกรรมประกาศ	
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ซ
บทที่	
1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของงานวิจัย	4
กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย	6
นิยามศัพท์	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอากาศและฝุ่นละออง	8
ฝุ่นจากการจราจร	11
ผลกระทบอันมีสาเหตุมาจากฝุ่นละออง	1
โรคที่เกิดจากฝุ่นละอองเป็นสาเหตุ	14
สถานการณ์ทางด้านอากาศและฝุ่นละออง	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	27
โครงสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การรวบรวมข้อมูลฝุ่นละออง	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถาม	33
การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้	33
สัญลักษณ์และวิธีการคำนวณในการวิเคราะห์ข้อมูล	34

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ศึกษา	36
ผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม	40
5. สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	49
การอภิปรายผลการวิจัย	52
ข้อเสนอแนะ	57
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	61
ภาคผนวก ข พื้นที่เก็บตัวอย่างและรูปประกอบ	66
ภาคผนวก ค การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ การปรับเทียบเครื่องเก็บตัวอย่าง	71

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2.1 พื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	17
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลฝุ่นละออง	28
ตารางที่ 3.2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับฝุ่นละออง	29
ตารางที่ 4.1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม TSP ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	37
ตารางที่ 4.2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม TSP ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (รายวัน)	37
ตารางที่ 4.3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM-10 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	39
ตารางที่ 4.4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM-10 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (รายวัน)	39
ตารางที่ 4.5 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	41
ตารางที่ 4.6 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับฝุ่นละออง	43
ตารางที่ 4.7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	46
ตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับฝุ่นละออง	47
ตารางที่ 5.1 ปริมาณฝุ่นรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM - 10) ในเส้นทางสู่แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดสมุทรสงคราม	50
ตารางที่ 5.2 ค่าสูงสุดของปริมาณฝุ่นรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ในเส้นทางสู่แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดสมุทรสงครามกับมาตรฐาน (WHO)	51

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 2.1 แสดงระบบภาวะมลพิษอากาศ (Air pollution System)	10
รูปที่ 2.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนรายปีในกรุงเทพมหานคร ปี 2540-2550	18
รูปที่ 2.3 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด จากจุดตรวจวัด แบบชั่วคราวในกรุงเทพมหานคร ปี 2540-2550	19
รูปที่ 2.4 แนวโน้มฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในจังหวัดสมุทรปราการ ปี 2540-2550	20
รูปที่ 2.5 แนวโน้มฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในจังหวัดสระบุรี 2540-2550	21
รูปที่ 2.6 การเปลี่ยนแปลงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เชียงใหม่)	23
รูปที่ 2.7 การเปลี่ยนแปลงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ลำปาง)	23
รูปที่ 3.1 แผนภูมิการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย	31
รูปที่ 4.1 แผนภูมิแสดงปริมาณฝุ่นละอองขนาดใหญ่ TSP เฉลี่ยรายวัน	38
รูปที่ 4.2 แผนภูมิแสดงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM-10 เฉลี่ยรายวัน	40