

บทที่ 5

สรุป

จากโครงการที่ได้ศึกษาการใช้การฉีดพ่นน้ำในวิธีต่างๆ บริเวณถนนลูกรังใกล้กับมหาวิทยาลัยนเรศวร รวมระยะทางทั้งสิ้น 500 เมตรนั้น ใช้วิธีการพิจารณาเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นในแต่ละผลการทดลอง ซึ่งปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ปริมาณฝุ่นจากถนนสภาพเดิม ไม่มีการรดน้ำ ปริมาณฝุ่นเฉลี่ยคือ 6.2167 กรัม / ตารางเมตร / วัน ซึ่งถือว่า เป็นปริมาณฝุ่นที่เกินมาตรฐาน

การฉีดพ่นน้ำในแต่ละวิธีการทดลอง ให้ผล ดังนี้

วิธีการทดลองที่ 1 ลดปริมาณฝุ่นได้ 62.84 เปอร์เซ็นต์

วิธีการทดลองที่ 2 ลดปริมาณฝุ่นได้ 65.26 เปอร์เซ็นต์

การเก็บปริมาณฝุ่นในวันที่มีฝนตก ลดปริมาณฝุ่นได้ 84.70 เปอร์เซ็นต์

โดยปริมาณฝุ่นส่วนมากจะมาจากการสัญจรของรถบรรทุก

จะเห็นได้ว่าการฉีดพ่นน้ำที่ดีที่สุด คือ การฉีดพ่นน้ำตามวิธีการทดลองที่ 2 การฉีดน้ำ 2 ครั้ง ต่อเนื่องกัน มีช่วงเวลาคือ 7.00 น. , 7.30 น. , 11.00 น. , 11.30 น. , 13.00 น. , และ 15.00 น. ซึ่งสามารถลดปริมาณฝุ่นได้ 67.69 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้เป็นเพราะช่วงเวลาดังกล่าว โดยเฉพาะช่วง 8.30 – 13.00 น. มีการสัญจรมากเนื่องจากเป็นเวลาการทำงานของบริษัทก่อสร้าง การฉีดพ่นน้ำตามวิธีการดังกล่าวจึงเหมาะสมในการลดปริมาณฝุ่น

ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

จากการทดลอง การเก็บปริมาณฝุ่น มีปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

1. การหารถที่จะใช้ทำการฉีดพ่นน้ำในการทดลองในวิธีต่างๆ
2. ปริมาณการสัญจรไปมาที่ ทำให้การทดลองกำหนดแน่นอนไม่ได้ดีเท่าที่ควร
3. อุปกรณ์ไม่เพียงพอ คือ ไม่มีเครื่องมือที่จำเป็นอื่นๆ เช่น เครื่องวัดความเร็วลม เครื่องวัดความชื้นในอากาศ
4. การระงับดูแลรักษาอุปกรณ์การเก็บปริมาณฝุ่น เนื่องจากปริมาณการสัญจรมีมาก ต้องมีการเฝ้าดูแลอุปกรณ์ไม่ให้เกิดทำลาย ทำให้เสียเวลาในการเฝ้าระวัง

ข้อเสนอแนะจากการทดลอง

1. ควรจัดนโยบายป้องกัน และ ควบคุมปริมาณฝุ่นที่แหล่งกำเนิดมาจากฝุ่นปลิวบนท้องถนน
2. ส่งเสริมความรู้เรื่อง " ฝุ่น "
3. แต่ละท้องที่ควรมีฝุ่นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
4. มีการร่วมกันพัฒนาแนวทางการกำจัดปริมาณฝุ่นในแต่ละชุมชน

แนวทางการลดปัญหาเรื่องฝุ่นละออง

1. ควบคุมแหล่งกำเนิด เช่น การติดตั้งระบบกำจัดฝุ่นละอองตามโครงการก่อสร้างต่างๆ
2. ปรับปรุงสภาพถนนในแหล่งชุมชนต่างๆ
3. การก่อสร้างถนนควรมีการพรมน้ำให้เปียกตลอดเวลา
4. เข้มงวดยานพาหนะ เช่น รถบรรทุกในการก่อสร้างควรมีการล้างล้อทุกครั้งเมื่อออกจากบริเวณงานก่อสร้าง
5. ควรมีการปลูกต้นไม้กันแนวฝุ่น