

บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

จุดเก็บตัวอย่างบริเวณริมถนนบรมไตรโลกนารถ ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก มีปริมาณความเข้มข้นของฝุ่น PM10 ในช่วงวันที่ 22 มกราคม 2549 ถึง 19 มกราคม วัดได้ 122.08 ถึง 196.63 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ในเวลาเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่าฝุ่นเกินมาตรฐานฝุ่น PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมงในบรรยากาศโดยทั่วไป $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ เนื่องจากเป็นถนนสายหลักที่มีการจราจรเข้า-ออกเมือง มีปริมาณจราจร 8,500 คันต่อ 12 ชั่วโมง (7.00-19.00 น.) ปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากการฟุ้งปลิวของฝุ่นดินจากท้องถนนและจากไอเสียของรถยนต์

เก็บตัวอย่างฝุ่น PM10 จากคนที่ใช้ถนน แบ่งประเภทของคนที่ใช้การเดินทางเป็น 6 ประเภท คือ รถปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ รถสองแถว รถจักรยานยนต์ รถส่วนบุคคลและคนเดินถนน พบความเข้มข้นเฉลี่ยของฝุ่น PM10 จากคนที่ใช้ถนนจากการเดินทาง เข้า เย็น หนึ่ง สัปดาห์ ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตรบนถนนบรมไตรโลกนารถ ปริมาณฝุ่น PM10 เท่ากับ 57.28, 32.73, 32.73, 36.82, 40.91 และ 24.55 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับพบว่าการเดินทางรถประจำทางปรับอากาศนั้นมีปริมาณฝุ่น PM10 มากที่สุด

ปริมาณฝุ่น PM10 ที่แต่ละบุคคลได้รับจากการเดินทาง พบว่ารถประจำทางปรับอากาศมีความเข้มข้นของฝุ่นที่ได้รับ เท่ากับ 6.78 ไมโครกรัมต่อวัน รถประจำทางไม่ปรับอากาศมีความเข้มข้นของฝุ่นที่ได้รับ เท่ากับ 3.9 ไมโครกรัมต่อวัน รถสองแถวมีความเข้มข้นของฝุ่นที่ได้รับ เท่ากับ 3.9 ไมโครกรัมต่อวัน คนเดินถนนมีความเข้มข้นของฝุ่นที่ได้รับ เท่ากับ 4.38 ไมโครกรัมต่อวัน รถจักรยานยนต์มีความเข้มข้นของฝุ่นที่ได้รับ เท่ากับ 4.86 ไมโครกรัมต่อวัน และรถส่วนตัวมีความเข้มข้นของฝุ่นที่ได้รับ เท่ากับ 2.94 ไมโครกรัมต่อวัน