

โครงการวิจัยนี้เป็นศึกษาและวัดระดับความดังของเสียงและปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมดที่มาจากชุมชนและกิจกรรมในบริเวณมหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อหาระดับความรุนแรงของมลพิษในบริเวณมหาวิทยาลัยรามคำแหง งานวิจัยนี้ทำการตรวจวัดระดับความดังของเสียงและปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด 8 จุดคือ จุดที่ 1 ประตูกลางด้านหน้ามหาวิทยาลัยรามคำแหง จุดที่ 2 หน้าสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง จุดที่ 3 สนามกีฬามหาวิทยาลัยรามคำแหง จุดที่ 4 ประตูหลังมหาวิทยาลัยรามคำแหง ข้างคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุดที่ 5 ประตูข้างมหาวิทยาลัยรามคำแหงข้างโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) จุดที่ 6 หน้าอาคารตึกสุโขทัย จุดที่ 7 บริเวณวงเวียนพ่อบุณรามคำแหง และจุดที่ 8 บริเวณโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) จากการวิจัยพบว่า ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมงของจุดตรวจวัดทั้ง 8 จุด มีค่าอยู่ระหว่าง 62.3-71.0 เดซิเบลเอ ระดับความดังของเสียงเฉลี่ยบริเวณหน้าคณะวิศวกรรมศาสตร์พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 69.7 – 72.6 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด คือค่ามาตรฐานของระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ส่วนการศึกษาปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศพบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศที่ทำการตรวจวัดทุกจุดมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด คือปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมดในอากาศ 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ระหว่าง 38.77-229.02 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร. นอกจากนั้น ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมงและปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมดขึ้นอยู่กับจราจรในมหาวิทยาลัย ปริมาณรถยนต์ ช่วงเวลาของวัน ฤดูกาล และความชื้นในอากาศ

229261

This research is to study noise pollution level and total quantity of particles in eight important areas located in Ramkamhaeng University, at which they are namely 1) Main Gate Entrance, 2) Printing Office, 3) Sport Complex, 4) Faculty of Engineering, 5) Sathit Ramkamhaeng—primary school, 6) Sukothai Building, 7) Phor Koon Ramkamhaeng's Roundabout, and 8) Sathit Ramkamhaeng—high school. Measurements and analysis of the data showed that the average sound level and total suspended particle were between 69.7 – 72.6 dBA 24h⁻¹ and 38.77-229.02. µg.m⁻³24h⁻¹, respectively. Measurements demonstrate the noise level and total suspended particle concentration within the eight areas are fully complied with the index from Pollution control department, Thailand, of which the standard of noise pollution and the standard of total suspended particle shall not exceed 70 dBA.24h⁻¹ and 330 µg.m⁻³ 24h⁻¹, respectively; except at the Faculty of Engineering where the noise measured was 71.87 – 74.52 decibel which is found to be substandard. However the data could be varied by number of passing cars, period of the day, season, and humidity.