

ชื่อเรื่อง	การศึกษาปริมาณฝุ่นขนาด PM10 ภายในอาคารคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร : กรณีศึกษาพื้นที่ ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
ผู้วิจัย	นางสาวสุภารัตน์ ปาหลวง
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กณิตา ธนเจริญชนภาส
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปจรรย์ ทองสนิท
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558
คำสำคัญ	ฝุ่นขนาด PM10 ภายในอาคาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยนเรศวร

บทคัดย่อ

การศึกษาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ในครั้งนี้ได้ทำการเก็บตัวอย่าง ณ พื้นที่ภายในอาคารคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วงเวลามาตรฐานสำหรับผู้ปฏิบัติงานรายวัน คือ 8 ชั่วโมง (40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2558 ในการศึกษากำหนดจุดเก็บตัวอย่างทั้งหมด 6 จุด ในพื้นที่ห้องเรียน (ห้องAG 2109 ห้องAG 2412 ห้องAG 2209) และห้องปฏิบัติการ (AG 2408 และ ห้องAG 2314) รวมทั้งห้องไฟฟ้า (ห้องAG 2106) ผลการศึกษาพบว่าค่าปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นขนาด PM10 ที่เวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ณ พื้นที่กลุ่มห้องเรียน มีปริมาณความเข้มข้นของฝุ่น PM10 เท่ากับ 3.19 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 2.21 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 1.72 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ณ ห้อง AG 2209 (ห้องสำหรับนิสิตจำนวน 35 คน) AG 2412 (ห้องสำหรับนิสิตจำนวน 60 คน) และ ห้อง AG 2109 (ห้องสำหรับนิสิตจำนวน 220 คน) ตามลำดับ ผลการศึกษาบ่งชี้ว่ามีความสัมพันธ์เชิงสหสัมพันธ์เส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญระหว่างจำนวนนิสิตและในห้องเรียนและความเข้มข้นของฝุ่น PM10 ผลการศึกษา ณ ห้องปฏิบัติการพบว่า ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่น PM10 ณ ห้องAG 2408 (3.41 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สูงกว่า ความเข้มข้นฝุ่น ณ ห้องAG 2314 (1.23 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) เนื่องจากห้องAG 2408 เป็นห้องปฏิบัติการสำหรับการวิเคราะห์วัสดุทางธรรมชาติ นอกจากนั้นยังพบผลระดับความเข้มข้นของฝุ่นในระดับสูงสุดเท่ากับ 3.92 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ณ ห้องควบคุมไฟฟ้า AG 2106 อย่างไรก็ตามผลการศึกษาบ่งชี้ว่าระดับฝุ่น PM10 ภายในอาคารในระยะเวลา 8 ชั่วโมง ณ จุดเก็บตัวอย่างทั้ง 6 พื้นที่ไม่เกินค่า