

<b>หัวข้อโครงการ</b>	ความแตกต่างของความเข้มข้นของสารเบนซีนที่ได้จากการตรวจวัดจริงกับการประเมินด้วยแบบจำลอง CALINE4 บริเวณริมถนนโดยรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
<b>โดย</b>	นางสาวมินตา มนามัยน้อย นางสาวชลิตา คำวิชิต
<b>ระดับการศึกษา</b>	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
<b>ปีการศึกษา</b>	2558

---

### บทคัดย่อ

การศึกษาความแตกต่างของความเข้มข้นของสารเบนซีนที่ได้จากการตรวจวัดจริงกับการประเมินด้วยแบบจำลอง CALINE 4 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อตรวจวัดความเข้มข้นของสารเบนซีนบริเวณริมถนนโดยรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 2) เพื่อประเมินความเข้มข้นของสารเบนซีนจากการจราจรโดยใช้แบบจำลอง CALINE 4 และ 3) เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างค่าความเข้มข้นของสารเบนซีนที่ได้จากการตรวจวัดจริงและจากการประเมินด้วยการใช้แบบจำลอง CALINE 4 โดยทำการเก็บตัวอย่าง ทั้ง 4 เส้นทางจราจรหลักรอบมหาวิทยาลัย ได้แก่ ถนนสามเสน ถนนราชวิถี ถนนนครราชสีมา และถนนอุทงนอก ในเวลาเร่งด่วน ตั้งแต่ 16.00 น. – 17.00 น. เป็นเวลา 1 ชั่วโมง จำนวน 32 ตัวอย่าง โดยใช้หลอดเก็บตัวอย่างอากาศชนิด Coconut shell charcoal tube และนำไปวิเคราะห์หาความเข้มข้นของสารเบนซีนด้วยเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี การประเมินความเข้มข้นของสารเบนซีนด้วยแบบจำลอง CALINE 4

ผลจากการศึกษาพบว่า 1) ความเข้มข้นของสารเบนซีนที่ได้จากการตรวจวัดจริง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0038 - 0.0046 mg/m<sup>3</sup> โดยมีค่าเฉลี่ย 0.0043 mg/m<sup>3</sup> 2) ความเข้มข้นของสารเบนซีนที่ได้จากการประเมินด้วยแบบจำลอง CALINE 4 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0040 - 0.1533 mg/m<sup>3</sup> มีค่าเฉลี่ย 0.0694 mg/m<sup>3</sup> และ 3) ความเข้มข้นของสารเบนซีนที่ได้จากการตรวจวัดจริงกับการประเมินด้วยแบบจำลอง CALINE 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Sig เท่ากับ 0.000 < 0.05)

**คำสำคัญ** : สารเบนซีน , แบบจำลอง CALINE 4