

ชื่อเรื่อง	การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในอาคารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาจังหวัดมหาสารคาม
ผู้วิจัย	นางสาวมินตรา แสนโคก นางสาวศจีพร ราชคูบอน นางสาวศุภาพร จำปาคำ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิกกร สายแก้ว อาจารย์เชิดชัย สมบัติโยธา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรรพสิทธิ์ แก้วเฮ้า อาจารย์เมตตา เก่งชูวงศ์
สาขาวิชา/คณะ	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปีที่พิมพ์	2559

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างภายในอาคารของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดมหาสารคาม และเพื่อเปรียบเทียบค่าความเข้มของแสงสว่างตามเกณฑ์มาตรฐานของ CIE โดยได้ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากโรงเรียนที่เป็นตัวแทนในเขตเมือง ได้แก่ โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา โรงเรียนที่เป็นตัวแทนในเขตกึ่งเมือง ได้แก่ โรงเรียนบ้านท่าสองคอน และโรงเรียนที่เป็นตัวแทนในเขตชนบท ได้แก่ โรงเรียนบ้านเม่นใหญ่ โดยได้ทำการตรวจวัดแสงเฉลี่ยของห้องเรียนแบบบริเวณพื้นที่ทั่วไป (Area Measurement) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐาน CIE สำหรับจุดปฏิบัติงานของครูได้ทำการตรวจวัดแสงเฉลี่ยแบบจุดปฏิบัติงาน (Spot Measurement) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่ามาตรฐานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 หมวด 2 การตรวจวัดแสงสว่างจะใช้เครื่องวัดแสงสว่าง (Lux Meter) โดยทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ถึง 12 ธันวาคม พ.ศ. 2558

ผลการศึกษาพบว่าโดยเฉลี่ยของการตรวจวัดแบบบริเวณพื้นที่ทั่วไปภายในห้องเรียน ทั้ง 3 โรงเรียน มีห้องเรียนจำนวน 39 ห้องพบว่ามีค่าความเข้มของแสงสว่างระหว่าง 143 – 909 ลักซ์ โดยมีค่าความเข้มของแสงสว่างที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของ CIE (ที่กำหนดไว้ต้องมีค่าความเข้มของแสงสว่างต้องไม่น้อยกว่า 300 ลักซ์) มีจำนวน 9 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 23.08 และที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 30 ห้อง คิดเป็นร้อยละ 76.92 และห้องปฏิบัติงานคุณครู ทั้ง 3 โรงเรียน จำนวน 24 ห้อง รวมจุดตรวจวัดจำนวน 37จุดมีค่าความเข้มของแสงสว่างระหว่าง 90-2230 ลักซ์ โดยความเข้มของแสงสว่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 24 จุด คิดเป็นร้อยละ 64.86 และผ่านเกณฑ์มาตรฐานมีจำนวน 13 จุดคิดเป็นร้อยละ 35.14