

## รายละเอียดโครงการวิจัยงบประมาณเงินรายได้

ประจำปี 2555

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย)	การออกแบบแหล่งกำเนิดแสงแบบ LED สำหรับเครื่องฉายโปรเจคเตอร์
(ภาษาอังกฤษ)	Design of LED Projector Lamp
ประเภทของงานวิจัย	ด้านอุตสาหกรรม (เพื่อการเรียนการสอน / พัฒนาองค์กร / ด้านพลังงาน / ด้านอื่น ๆ (ระบุ) )
สาขาการวิจัย	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
หัวหน้าโครงการวิจัย	นาย สองเมือง นันทขว้าง
สาขาวิชา	วิศวกรรมการวัดและควบคุม
โทรศัพท์	02-3298353
E-mail	knsongme@kmitl.ac.th
ผู้ร่วมวิจัย	รศ.ดร.ถาวร เบญจนาสุทธิ์
งบประมาณ (บาท)	72,000
ระยะเวลาการทำวิจัย	1 ปี
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศึกษาการทำงานแหล่งกำเนิดแสงของเครื่องฉายภาพยนตร์ภายในบ้าน</li> <li>2. ออกแบบแหล่งกำเนิดแสงแบบ LED กำลังสูงแทนแหล่งกำเนิดแสงเดิม</li> <li>3. สร้างชุดทดลองเครื่องฉายภาพยนตร์ภายในบ้านโดยใช้แหล่งกำเนิดแสงแบบ LED</li> </ol>
สรุปผลการวิจัย	เครื่องฉายภาพยนตร์ภายในบ้านที่ใช้แหล่งกำเนิดแสงแบบ LED ที่ออกแบบขึ้นสามารถใช้งานได้ดีตามวัตถุประสงค์
ผลการสังเคราะห์งานวิจัย (องค์ความรู้จากงานวิจัย)	พิสูจน์ให้เห็นว่าสามารถนำแหล่งกำเนิดแสงแบบ LED กำลังสูง มาใช้แทนแหล่งกำเนิดแสงดั้งเดิมได้
ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัย	อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆของระบบกำเนิดแสงแบบ LED นั้นมีขนาดใหญ่เกินกว่าจะบรรจุไว้ในเครื่องฉายที่นำมาทำต้นแบบได้
การใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	สามารถนำไปใช้เป็นหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาชั้นปีที่4ได้

(ระบุนรายวิชา)	
----------------	--