



การออกแบบและทดสอบการใช้แสงธรรมชาติผ่านท่อนำแสงในอาคาร  
**Design and Investigation of Use of Daylighting through Light Pipe for Buildings**

ปิยโย ชุมมณี  
**Pinyo Chummanee**

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Engineering in Mechanical Engineering  
Prince of Songkla University**

**2549**

**ISBN 974-11-4772-4**

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์