## บทคัดย่อ

รหัสโครงการ MRG5380287

ชื่อโครงการ ความต้องการภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพของนักศึกษาวิศวกรรมไทย:

ภาษาอังกฤษที่จำเป็นต้องใช้ ที่ไม่มีความสามารถ และที่ต้องการฝึก

ชื่อนักวิจัยและสถาบัน ดร.จำนง แก้วเพ็ชร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

อีเมล์ chamnong.k@rmutk.ac.th

ระยะเวลาโครงการ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2553 – 14 กันยายน พ.ศ. 2555

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาความต้องการภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพของนักศึกษาวิศวกรรมไทย และนำเสนอ เนื้อหารายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพสำหรับนักศึกษาวิศวกรรม การเก็บข้อมูลกระทำโดยการสัมภาษณ์ บุคคล 4 กลุ่ม ได้แก่ นักศึกษาวิศวกรรมชั้นปีที่ 4 อาจารย์วิศวกรรม วิศวกร และนายจ้าง จาก 9 สาขาวิชา รวมทั้งหมด 108 คน เกี่ยวกับภาษาอังกฤษที่จำเป็นต้องใช้ ที่ไม่มีความสามารถ และที่ต้องการฝึก ข้อมูลที่ ได้นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อระบุภาระงานของนักศึกษาวิศวกรรมและวิศวกร พบว่า มี 39 ภาระงาน ภาระงานที่มีความถี่สูงสุดอยู่ในกลุ่มการพูด ได้แก่ การพูดคุยเกี่ยวกับงานในชีวิตประจำวัน ภาระงานของ นักศึกษาวิศวกรรมและวิศวกรนี้รวมหมายถึง การสื่อสารทางธุรกิจ การใช้เทคโนโลยี และการแสดง หลักฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษด้วยแบบทดสอบมาตรฐาน การวิเคราะห์ภาระงานเชิง ภาษาศาสตร์สังคมทำให้สามารถสร้างรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพสำหรับนักศึกษาวิศวกรรม ประกอบด้วย 6 หน่วยการเรียน ซึ่งมุ่งฝึกภาษาอังกฤษทั้งในสถานการณ์การทำงานและการเรียน อาทิ การ พูดคุยเกี่ยวกับงานในหน้าที่ประจำ การติดตามองค์ความรู้จากการประชุมนานาชาติและงานตีพิมพ์ การ รายงานด้วยการเขียนและทางวาจา การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่ใช้ใน กระบวนการผลิตและการสั่งซื้อ โดยให้นักศึกษาฝึกมีปฏิสัมพันธ์ในหลายวาไรตี้ของการใช้ภาษาอังกฤษ จากงานวิจัยนี้สรุปได้ว่า การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพวิศวกรรมควรตามให้ทันกับ ภาระงานในหน้าที่ของนักศึกษาและวิศวกร เน้นการพูดมากกว่าเดิม และต้องพัฒนาความสามารถทาง ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพของนักศึกษาให้อยู่ในระดับที่เป็นที่ยอมรับหรือที่เป็นความคาดหวังของที่ทำงาน

คำหลัก การวิเคราะห์ความต้องการ ไทย ภาษาอังกฤษ วิศวกรรม

## **Abstract**

Project Code MRG5380287

Project Title The Needs for Professional English of Thai Engineering Students:

Necessities, Lacks and Wants

Investigator Dr Chamnong Kaewpet, Rajamangala University of Technology

Krungthep

E-mail Address chamnong.k@rmutk.ac.th

Project Period 15 June 2010 – 14 Sebtember 2012

Abstract

This study has investigated engineers' needs for professional English and determined the English course content for engineering students. Data was collected through individual interviews. The interviewees comprised 108 people from nine engineering branches including fourth-year engineering students, engineering lecturers, engineers and employers. Content analysis was carried out to classify real-world tasks as necessities, lacks and wants. It was found that the students and engineers needed to perform 39 tasks. The task with the highest frequency was talking about everyday tasks and duties. The tasks were examined to create profiles of communication needs and specify English course content. The content included manuals, training, following and giving instructions, reporting, oral presentations, everyday jobs and duties, emailing, meetings, keeping pace with engineering knowledge, keeping up to date on manufacturer products, ordering, project works and English standardized tests. Interactions involved many English varieties. The findings suggest that English instruction should take engineering real-world tasks and trends into account and put more emphasis on speaking Further, engineering students should enhance their professional English proficiency to meet the requirements and expectations of workplaces.

Keywords Engineering, English, needs analysis, Thai