

ศุภโชค เอกชัยมงคล : การสำรวจสภาพการณ์ของห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025 (A SURVEY ON CIRCUMSTANCE OF TESTING LABORATORY OBTAINING THE STANDARD OF ISO/IEC 17025) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมชาย พัวจินดาเนตร , 138 หน้า, ISBN 974 - 17 - 6348 - 4

วิทยานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์ (1) ศึกษาสภาพการณ์การจัดทำห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 (2) ศึกษาผลกระทบที่ได้ของการจัดทำห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับและไม่ได้รับตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และ (3) จัดทำแผนดำเนินการจัดทำห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุที่ได้รับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 การศึกษาได้สำรวจสภาพการณ์สำหรับผู้ให้บริการทดสอบที่ได้รับและไม่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และผู้ใช้บริการทดสอบวัสดุจากภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ ที่อยู่ใน 5 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ขั้นตอนการดำเนินการ โดย จัดทำแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งสอง ดำเนินการสำรวจจากหน่วยงานผู้ใช้บริการทดสอบ จำนวน 127 โรงงานและวิเคราะห์ผลสำรวจด้านความพึงพอใจของตลาดหรือลูกค้าที่ใช้บริการทดสอบวัสดุจากห้องปฏิบัติการที่ได้และไม่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025 สุดท้ายได้จัดทำแผนดำเนินการจัดทำห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการทดสอบกับห้องปฏิบัติการทดสอบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากปัจจัยด้านผู้ผลิตรถยนต์รายใหญ่ทุกรายมีการบังคับให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่มีการทดสอบชิ้นงานต้องผ่านห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้มาตรฐาน ตั้งแต่วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2549 (2) ผู้ใช้บริการทดสอบในปัจจุบันมีความพึงพอใจในผลการทดสอบวัสดุที่มาจากการทดสอบกับห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025 (3) วิธีการทดสอบวัสดุที่ผู้ใช้บริการนิยมใช้บริการมากที่สุด ได้แก่ การทดสอบแรงดึง - แรงอัด การวิเคราะห์หาส่วนผสมธาตุในโลหะ และการทดสอบความแข็งของวัสดุตามลำดับ

The objective of this thesis were to (1) study on circumstantial of testing laboratory set - up (2) study on effect of the laboratory obtaining and non - obtaining the standard of ISO/IEC 17025. on customers. and (3) develop a project plan for setting up the standard laboratory. The study surveyed on (1) material testing sever obtain and non - obtaining the standard of ISO/IEC 17025. and (2) customer from automotive industry located within 5 province such as Bangkok Samutprakan Chachoengsao Chonburi Rayong . The stages of the study were to develop questionnaire and interview questions for the laboratory customer. The automotive part manufacturers of 127 suppliers were several. Market surveys for satisfactions were analyzed.

The study results were found that (1) the standard laboratory customers were increasing since the automotive car manufactures en force all the part supplier having to test the parts via the laboratory obtaining the standard ISO/IEC 17025. Start by December 14, 2006, (2) the laboratory customers satisfactions the standard laboratory, and (3) the most material testing methods being common used were tensile - compression, elements composition of metal, and hardness testing, respectively.