

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา ลักษณะสาเหตุของปัญหา แนวทางแก้ไขปัญหาในกระบวนการออกแบบทางหลวงของสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นวิศวกร โยธาจำนวน 60 คนและผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบทางจำนวน 8 คน ของสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามสำหรับวิศวกร โยธาและการสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Independent Sample T – Test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับผลกระทบและความถี่ในการเกิดปัญหาระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่าปัญหาที่มีลำดับความสำคัญ 10 ลำดับแรก คือ ข้อจำกัดด้านงบประมาณ ปัญหางบประมาณที่ได้รับมาไม่เพียงพอ การเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐ ชาวบ้านไม่เห็นด้วยกับรูปแบบทางที่นำเสนอ ชาวบ้านขาดความรู้ความเข้าใจในโครงการที่นำเสนอ ข้อจำกัดด้านเขตทาง ความล่าช้าในการออกแบบ ความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันในแนวคิดการออกแบบ ข้อมูลประกอบการออกแบบไม่เพียงพอ และปัญหาข้อจำกัดด้านสภาพภูมิประเทศตามลำดับ และจากการผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับผลกระทบและความถี่ในการเกิดปัญหาระหว่างกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน โดยพิจารณาจากเกณฑ์ความแตกต่างด้านตำแหน่งงาน ประสบการณ์ทำงานและภาระงานที่ได้รับ นอกจากนี้ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญได้ข้อเสนอเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการออกแบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

The purposes of this research were study problems, problems cause and problem solving methods in Department of Highways, Bureau of Location and Design's highway design process. The samples used were 60 civil engineers and 8 professional highway designers from Department of Highways, Bureau of Location and Design.

The tools used consists the questionnaire for civil engineers and the interview for professional highway designers. Statistics used to analyze the data were percentage, average, standard deviation and Independent Sample T-Test for compare the difference between the average impact level and the problem frequency.

The study found that the most 10 important problems are budget limitation, insufficient budget, re-policy by government, people disagree with highway pattern, people have no information in highway project, location restriction in design lateness, conflict design opinion, not enough information for design and landscape limitation, respectively. The comparison of difference between the average impact level and the problem frequency found that most of opinions are in the same way, considered by the difference of job position, working experience and responsibility. Problem solving methods from professional highway designer's interview could adjust the design process more efficiency.