การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวชี้วัดสมรรถนะที่พึงประสงค์ของ
วิศวกรโยธา กรมทางหลวง โดยการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสอบถามความคิดจากผู้เชี่ยว
ชาญโดยใช้เทคนิกเดลฟาย (Delphi) 3 รอบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน
24 คน ซึ่งเป็นผู้บริหารระดับกลางขึ้นไป (ระดับ 7-9) โดยรอบแรกเป็นการสัมภาษณ์
ผู้เชี่ยวชาญตามแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงร่างให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นได้อย่าง
อิสระ นำคำตอบที่ได้จากรอบแรกไปสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณ
ก่า (rating scale) 5 ระดับ เพื่อใช้สอบถามผู้เชี่ยวชาญในรอบที่สอง และรอบที่สาม สถิติ
ที่ใช้ได้แก่ ก่ามัธยฐาน และก่าพิสัยระหว่างควอไทล์ซึ่งใช้เป็นตัวกำหนดประชามคิของ
ผู้เชี่ยวชาญ ประเด็นคำถามที่มีค่ามัธยฐาน 4.00-5.00 และมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
0.00-1.50 ถือว่าเป็นข้อที่เป็นเกณฑ์สรุปตัวชี้วัดสมรรถนะที่พึงประสงค์ของวิศวกรโยธา

ผลการวิจัยสรุปได้คังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบสุดท้ายทำให้ได้ตัวชี้วัดสมรรถนะที่พึงประสงค์ของ วิศวกร โยธา กรมทางหลวง จำนวน 79 ข้อ ประกอบด้วย ตัวชี้วัดด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ 10 ข้อ ด้านการบริการที่ดี 9 ข้อ ด้านการสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ 8 ข้อ ด้าน จริยธรรม 12 ข้อ ด้านความร่วมแรงร่วมใจ 10 ข้อ ด้านการมองภาพองค์รวม 11 ข้อ ด้าน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 10 ข้อ และด้านการสืบเสาะหาข้อมูล 9 ข้อ

This study was undertaken to identify indicators of desirable competencies among civil engineers in the government's Department of Highways. A three-round Delphi technique was used to collect ideas and opinions from a population of 24 experts, all level 7, 8 or 9 median executives. In the first round, a questionnaire in the form of an interview outline was used to elicit opinions from the panel of experts on what constituted essential competencies in potential employees. Responses from the round were developed into a five-point-rating-scale questionnaire that was then used in the second and third rounds. Statements with a median range of 4.00 to 5.00, and an interquartile range of 0.00 to 1.50 were accepted as indicators of desirable competencies.

The data was further reduced and analyzed; the final content analysis contained 79 items considered to be indicators of desirable competencies.

Ten were related to achievement motivation, nine for a service mind, eight for expertise, twelve for integrity, ten for teamwork, eleven for conceptual thinking, ten for proactiveness, and nine for information seeking.