

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	วิธีการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนช่างเทคนิคสำหรับงานก่อสร้างในจังหวัดเชียงใหม่
ผู้เขียน	นายวริทธิ์ ธีระวร
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง)
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ ธงไชย

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนช่างเทคนิคสำหรับงานก่อสร้างในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้บริหารของบริษัทที่ประกอบธุรกิจก่อสร้าง ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประเภทของโครงการก่อสร้างที่เข้าเก็บข้อมูลไม่ได้จำกัดอยู่ในโครงการประเภทใดประเภทหนึ่ง หากแต่จะรวมโครงการก่อสร้างทุกประเภท จำนวน 45 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

การศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเคยประสบปัญหาการขาดแคลน ร้อยละ 80.00 และปัจจุบันเห็นว่าแรงงานกลุ่มดังกล่าวยังมีการขาดแคลนอยู่ถึงร้อยละ 82.22 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95.56 ได้เคยประเมินสถานการณ์ของการขาดแคลนแรงงานกลุ่มนี้ในอนาคต และพบว่าปริมาณช่างเทคนิคสำหรับงานก่อสร้างไม่พอเพียงกับความต้องการโดยคิดเป็นร้อยละ 77.78

การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนช่างเทคนิคสำหรับงานก่อสร้างในจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านโครงสร้าง ด้านบุคคล ด้านนโยบาย และด้านกระบวนการทำงาน ซึ่งการเลือกใช้นโยบายที่เหมาะสมจะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญคือ ขนาดและรูปแบบขององค์กร ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยย่อย คือ ระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนคนงาน มูลค่างานสูงสุดที่ทำต่อสัญญาจ้างและมูลค่าเฉลี่ยงานต่อปี

ความแตกต่างจากปัจจัยด้านระยะเวลาดำเนินการ องค์กรที่ดำเนินการมากกว่า 10 ปี มีวิธีการแก้ปัญหาโดยการโยกย้ายบุคลากรระหว่างแผนกและใช้วิธีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาทดแทน คิดเป็นร้อยละ 89.19 จ้างผู้รับเหมาช่วง คิดเป็นร้อยละ 75.68 องค์กรที่ดำเนินการน้อยกว่า 10 ปี มีวิธีการแก้ไขปัญหาโดยการพัฒนาแรงงานที่ไม่มีทักษะหรือประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 100.00 มอบหมายภาระงานให้พนักงานอื่นที่รับผิดชอบงานในลักษณะเดียวกันคิดเป็นร้อยละ 86.96 และจัดส่งพนักงานเข้าฝึกอบรมเพื่อให้มีทักษะเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 87.50

ความแตกต่างจากปัจจัยด้านจำนวนคนงาน องค์กรที่มีจำนวนคนงานมากกว่า 50 คน มีวิธีการแก้ไขปัญหาโดยการโยกย้ายบุคลากรจากโครงการก่อสร้างคิดเป็นร้อยละ 100.00, จ้างผู้รับเหมาช่วงคิดเป็นร้อยละ 86.36 และสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานเพื่อขอความช่วยเหลือในการจัดหาแรงงานคิดเป็นร้อยละ 72.73 องค์กรที่มีจำนวนคนงานน้อยกว่า 50 คน มีวิธีการแก้ไขปัญหาโดยการให้พนักงานในตำแหน่งอื่นดำเนินการหรือรับผิดชอบเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 86.96 ให้พนักงานอื่นที่รับผิดชอบงานในลักษณะเดียวกันทำงานล่วงเวลา คิดเป็นร้อยละ 78.26 วางแผนล่วงหน้าก่อนการดำเนินการ และปรับแผนกำหนดเวลางานก่อสร้างใหม่เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่ขาดแคลนแรงงานคิดเป็นร้อยละ 60.87

ความแตกต่างจากปัจจัยด้านมูลค่างานสูงสุดที่ทำต่อสัญญาจ้างและมูลค่าเฉลี่ยงานต่อปี องค์กรที่มีมูลค่างานสูงสุดที่ทำต่อสัญญาจ้างมากกว่า 50 ล้านบาทและมูลค่าเฉลี่ยต่อปีมากกว่า 100 ล้านบาท มีวิธีการแก้ไขปัญหาโดยการโยกย้ายบุคลากรระหว่างแผนกคิดเป็นร้อยละ 100.00 จ้างผู้รับเหมาช่วง ร้อยละ 86.36 และนำรูปแบบการวางแผนล่วงหน้าก่อนการดำเนินการ (Pre-planning) ร้อยละ 90.91 องค์กรที่มีมูลค่างานสูงสุดที่ทำต่อสัญญาจ้างน้อยกว่า 50 ล้านบาทและมูลค่าเฉลี่ยต่อปีน้อยกว่า 100 ล้านบาท มีวิธีการให้พนักงานอื่นที่รับผิดชอบงานในลักษณะเดียวกันและให้พนักงานในตำแหน่งอื่นดำเนินการหรือรับผิดชอบเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 86.96 และ 82.61 ตามลำดับ ใช้วิธีจ้างพนักงานหรือเด็กฝึกงานเข้ามาทำงานในกิจกรรมที่ขาดแคลนแรงงาน โดยคิดเป็นร้อยละ 65.22

Independent Study Title Methods of Solving the Problem of Construction Technicians Shortage in Chiang Mai Province

Author Mr. Varith Theeraworn

Degree Master of Engineering
(Construction Engineering and Management)

Advisor Associate Professor Dr. Aniruth Thongchai

ABSTRACT

This independent study has an objective to study the measure on solving technician deprivation for construction works in Chiang Mai province. The sample group used were executives of construction business companies. Purposive sampling was used and construction projects used for data sampling were not specific to any project genre, but covers all categories of construction project. Data from 45 executives were collected using questionnaire and interviewed, analyzed by descriptive statistic means, which were frequency, percentage, and average.

A study discovered 80 percent deprivation was experienced by the sample group, and there were still 82.22 percent lack on the mentioned work force. 95.56 percent of the sample group used to estimate the future situation on work force deficiency and found that an amount of technician for construction work could not match with demand by 77.78 percent.

Solving of technician deficiency for construction work in Chiang Mai province divided into 4 perspectives, which are structure, personnel, policy, and work procedure. Selection of appropriate approach will depends on important factors, which are size and type of the organization which consisted of sub-factors, an operation time frame, number of workers, maximum value of work per contract, and average work value per year.

Difference from the factor on operation period : Organizations with over 10 years of operation solved the problem by transferring personnel between departments and introduced new supplementary technologies by 89.19 percent estimation, and 75.68 percent hires sub-contractors. Organizations with less than 10 years of operation solved this issue by developed work force with no skills or experiences, calculated as 100.00 percents, assigned the jobs for other employees doing the same work categories by 86.96 percent, and submitting employees to training courses to enhance their skills by 87.50 percent.

Difference from the factor on worker amount : Organizations with more than 50 employees solved their problem by transferring personnel from construction projects by 100.00 percent, hired sub-contractors by 86.36 percent, and 72.73 percent built up their collaboration with organizations to ask for support on work force provision. Organizations with less than 50 employees solved their issue by assigned additional responsibility for personnel working in other positions by 86.96 percent, making other employees with duty on the same category working over time by 78.26 percent, planning in advance of operations and made new adjustments on construction work time table to avoid work force deficient period by 60.87 percent.

Difference from the maximum value of work per contract and average work value per year : Organizations with the maximum value of work per contract more than 50 million bahts and an average work value per year more than 100 million bahts solved their issue by transferred personnel between departments by 100.00 percent, hired sub-contractors by 86.36 percent, and pre-planning before operations by 90.91 percent. Organizations with the maximum value of work per contract less than 50 million bahts and an average work value per year less than 100 million bahts solved their issue by assigned the jobs to other employees with duty on the same category, and assigned additional responsibility for personnel working in other positions by 86.96 and 82.61 percent, respectively, and hiring employees or work trainees to work in activities lacking on work force by 65.22 percent.