

การบริหารงานก่อสร้างที่ดีจะเป็นการช่วยลดระยะเวลาในการก่อสร้าง ซึ่งจะมีผลทำให้ลดค่าใช้จ่าย และทำให้งานก่อสร้างมีคุณภาพดี โครงการวิจัยนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับประมาณการงานก่อสร้างถนน แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ประสิทธิภาพของบุคลากรและคุณภาพของทรัพยากรที่ใช้ในงานก่อสร้างถนน แอสฟัลต์ติกคอนกรีตของทหารช่าง โดยได้ศึกษางานก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตของทหารช่าง จำนวน 3 หน่วยงาน และทำการเปรียบเทียบ 3 หน่วยงาน เพื่อหารูปแบบการทำงานและการจัดทรัพยากรที่เหมาะสม เพื่อจะนำมาปรับปรุงให้การก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตของทหารช่างให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานที่ 1 มีการจัดทรัพยากรที่เหมาะสมที่สุด คือ มีการจัดจำนวนคน จำนวนเครื่องมือ ที่สอดคล้องกับปริมาณงานและการกำหนดจำนวนวันปฏิบัติงานเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต่ำที่สุด สำหรับประสิทธิภาพของบุคลากร หน่วยงานที่ 1 ดีที่สุด ซึ่งสามารถบ่งชี้ได้ว่ากำลังพลของหน่วยงานที่ 1 มีขวัญและกำลังใจดี เนื่องจากมีสวัสดิการที่ดี ผู้บังคับบัญชาเอาใจใส่ และจากงานวิจัยยังทำให้ทราบว่าปัญหาประสิทธิภาพนั้นมีผลมาจากบุคลากรใด โดยการสุ่มสำรวจแบบ 5-minute rating โดยในส่วนของคุณภาพได้ทำการออกแบบสอบถามและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลทางสถิติ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพดีที่สุดเกิดจากความพร้อมทางด้านเครื่องมือ กำลังคน วัสดุ และการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เกิดจากทักษะการบริหาร โครงการที่ดีของผู้บริหาร คนงานทหารมีแรงจูงใจในการทำงาน และมีจิตสำนึกที่ดีในการทำงาน

A good construction management will help to save time in construction which, in turns, will save cost and improve construction quality. This project examined the cost estimates, productivity and quality of resources used in the military engineer's construction of asphaltic concrete road by studying and comparing 3 project teams. The objectives are to determine the suitable working and managing resource system in order to improve the construction of asphaltic concrete road. It is found that, among the 3 projects, the 1<sup>st</sup> team was the best in managing the resources by balancing the number of staffs and engineering tools with quantity of work. Moreover, the work schedule corresponded with the existing resources, so the cost in the construction was also the lowest. The 1<sup>st</sup> team was found to have the highest efficiency due to good morale that resulted from good benefits and superior's attention. From this study, the personnel who caused low efficiency can also be identified using the 5-minute rating method. The quality of resources in the projects was gathered from questionnaires. It is found that the availability of tools, staff, inventory and work performance affected the project's quality. Project management skills of project managers are vital to strengthen motivation and morale of staff.