

โครงการนี้เป็นโครงการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการส่งน้ำเพื่อการชลประทาน เพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สามารถนำไปใช้ในโครงการส่งน้ำบำรุงรักษาของกรมชลประทาน โดยใช้ ภูมิศึกษาจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพหลโยธิน การดำเนินการโครงการแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่หนึ่งเป็น การสำรวจข้อมูลสถานภาพโครงการ และระยะที่สองเป็นขั้นตอนการพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมและฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน รายงานนี้เป็นการสรุปผลของการดำเนินงานในระยะที่หนึ่ง อันประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูล สถานภาพ ของโครงการ ข้อมูลการเพาะปลูก ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่โครงการ ตลอดจนการตรวจสอบสภาพคลองชลประทานและ โครงการทางชลศาสตร์ต่าง ๆ จากการประเมินสภาพปัญหาต่าง ๆ ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพหลโยธินสามารถ สรุปได้ว่า ปัญหาหลักของโครงการคือ แนวทางการบริหารจัดการน้ำที่ดำเนินงานในปัจจุบัน ซึ่งกำหนดโดยปริมาณน้ำ ดันทุนจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ ไม่สามารถดำเนินการได้ในทางปฏิบัติ เนื่องจากสภาพพื้นที่ชลประทานมีน้ำท่วมขังใน บางแห่ง และบริเวณต้นน้ำบริเวณลำน้ำ ทำให้เกษตรกรมีความต้องการน้ำไม่สอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว โครงการจึง จำเป็นต้องส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกเกือบตลอดปี ส่งผลให้ไม่สามารถหยุดเพื่อบำรุงรักษาซ่อมแซมระบบส่งน้ำ และอาคาร บังคับน้ำ และตรวจสอบ แนวทางการแก้ปัญหา เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการโครงการ อาจกระทำได้โดยอาศัยมาตรการ ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง

The objective of this study is to improve conveyance efficiency for irrigation in order to develop the appropriate model which can be applied for conveying and maintenance irrigation project. The study has been undertaken by applying with case study of Phlai Chumpol irrigation project. The study is divided into 2 phases: (1) status of project and operating investigation, and (2) model development and capacity building for operating staff. This report involves with the work done on phase 1 which consists of data collection (status of irrigation project, cropping pattern, and effective rainfall etc.), conveyance canal cross-section survey, and hydraulic structure calibration. From collected information, the project problem can be evaluated. The main problem of Phlai Chumpol irrigation project is that the policy of water management is irrelevant to water demand of agriculture. The policy is set under condition of water budget in Sirikit reservoir, whereas, the water demand of farmer depends on the physical condition of irrigation area. To serve the water demand for agricultural area, the project has to convey the water to the irrigation area all over the year. Therefore, there is no period for conveying system maintenance and hydraulic structure calibration. However, the project operating and management may be improved by using the non-structure measures.