ศุภกิจ ยื่นกระโทก : การบริหารจัดการน้ำจากสระน้ำเพื่อการเกษตร กรณีศึกษา สระเกษตร บ้านมูลบน หมู่ที่ 7 ตำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา (AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT OF FARM POND : CASE STUDY OF MUNBON VILLAGE MOO7 TAMBON JARAKAEHIN KHONBURI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ คร.ฉัตรชัย โชติษฐยางกูร

การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร เป็นปัญหาร่วมกันสำหรับพื้นที่ส่วนใหญ่ ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งที่บ้านมูลบน หมู่ที่ 7 ดำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จากการศึกษานี้พบว่า พื้นที่ทำการเกษตรของหมู่บ้าน 132 ไร่ มีความด้องการใช้น้ำของข้าว ข้าวโพด ผัก ผลไม้ ปริมาณ 331,330 ลูกบาศก์เมตรต่อปี มีความต้องการน้ำจากการชลประทาน ในปีแถ้ง 356504 ลูกบาศก์เมตร ในปีน้ำมาก 65570 ลูกบาศก์เมตร และในปีน้ำเฉลี่ย 227314 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำมาจากการชลประทานสามารถรับน้ำได้จาก โครงการส่งน้ำและ บำรุงรักษามูลบน-ลำแชะ ซึ่งมีน้ำต้นทุนที่เพียงพอแต่มีข้อจำกัดที่การส่งน้ำเข้าคลองคอนกรีตเข้า แปลงเกษตร ความสามารถในการส่งน้ำของคลองส่งน้ำมีจำกัดทำให้ ปริมาณน้ำชลประทานที่ส่ง เข้ามาในพื้นที่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของพืช โดยเฉพาะในช่วงปริมาณฝนแล้ง ต้องการปริมาณน้ำทุกเดือน จากการเข้าสำรวจพื้นที่พบว่า คลองชลประทานบางช่วงชำรุดเสียหาย ใช้การไม่ได้บางช่วง และมีสภาพเก่า วัสดุ ดิน วัชพืช เข้าอุดตัน ควรดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม ให้ใช้การได้ตามปกติ ทั้งนี้หากไม่สามารถหาปริมาณน้ำจากการชลประทานได้เพียงพอ จำเป็นต้อง ลุดพื้นที่และช่วงเวลาการปลูกพืช

สาขาวิชา <u>วิศวกรรมโยธา</u> ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อนักศึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

SUPAKIT YUENKRATOK : AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT OF FARM POND : CASE STUDY OF MUNBON VILLAGE MOO7 TAMBON JARAKAEHIN KHONBURI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA PROVINCE. ADVISOR : ASSOC. PROF.CHATCHAI JOTHITYANGKOON, Ph.D.

Water shortages for agriculture is a common problem in the majority of areas in the Northeast of Thailand, including at Munbon village, Moo 7, Tambon Jarakaehin Khonburi district Nakhon Ratchasima province. Thise study found that 130 rai of agricultural area in the village require crop water for rice, corn, vegetables and fruit trees totally. 356,504 cubic meters per year. Demand for irrigation water in. dry years, wet years and average year are 356,504 65,570 and 227,314 cubic meters per year, respectively. Munbon and Lam Chae Irrigation Project has enough storing water for these crop water requirement. However, irrigated water is limited by the capacity of concrete canal. With current situation of the canal, irrigated water is not adequate for the crop water requirement, particularly during dry years. From field exploration, found that some distances of irrigation canals are in bad condition. Flow capacity is blocked by damaged canal linning, clogging from weed and sediment. If irrigated water is not enough, reduction of crop types and number of crops are unavoidable. ^{ุกยา}ลัยเทคโนโลยีสุร^{ุง}

School of <u>Civil Engineering</u> Academic Year 2013

Student's Signature _____ Advisor's Signature