

อานนท์ โรจน์บุรณาวงศ์ : การแก้ไขปัญหาท่วมพื้นที่เกษตรกรรมบ้านบึงสมบูรณ์ ตำบลบึงอ้อ อำเภอกงท้อ จังหวัดนครราชสีมา (THE FLOOD SOLUTION OF AGRICULTURAL AREA IN BANN BUENG SOMBOON BUENG OR SUB-DISTRICT, KHAM THALE SO DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE)
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร โกษา

ในอดีตที่ผ่านมา พื้นที่บริเวณหมู่ที่ 9 บ้านบึงสมบูรณ์ ตำบลบึงอ้อ อำเภอกงท้อ จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความเหมาะสมในการทำนา แต่ปัจจุบันประสบปัญหาน้ำท่วมขัง ไม่สามารถทำนาได้ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรม ไปสู่พื้นที่พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยมีมากขึ้น ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ และเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาท่วมที่เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษา จากผลการศึกษา พบว่า พื้นที่ประสบปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่มีจำนวนทั้งสิ้น 801 ไร่ 1 งาน 82 ตารางวา ระดับน้ำท่วมสูงสุดอยู่ที่ ระดับ 1.80 เมตร และระดับต่ำสุดอยู่ที่ ระดับ 0.40 เมตร โดยมีแนวทางแก้ปัญหาประกอบด้วย 4 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 1 โครงการขุดลอกบึงอ้อ ใช้งบประมาณ 8,653,253 บาท ระบายน้ำท่วมได้ร้อยละ 15 แนวทางที่ 2 โครงการก่อสร้างประตูระบายน้ำและรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้งบประมาณ 2,103,324 บาท ระบายน้ำท่วมได้ร้อยละ 100 แนวทางที่ 3 การเลี้ยงปลานิล ใช้งบประมาณ 12,000 บาท/ไร่ ให้ผลกำไร 37,500 บาท/ไร่ และแนวทางที่ 4 การเลี้ยงกุ้งฝอย ใช้งบประมาณ 6,500 บาท/ไร่ ให้ผลกำไร 41,500 บาท/ไร่ ซึ่งแนวทางที่ 2 เป็นแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา เพราะควบคุมการไหลของน้ำได้อย่างตรงจุด ระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ตามกำหนด ขึ้นอยู่กับการเปิดหรือปิดปากประตูระบายน้ำ และพื้นที่น้ำท่วมสามารถกลับมาทำนาได้ตามความต้องการของเจ้าของพื้นที่

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา
ปีการศึกษา 2555

ลายมือชื่อนักศึกษา _____
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

ARNON ROJBURANAWONG : THE FLOOD SOLUTION OF
AGRICULTURAL AREA IN BANN BUENG SOMBOON BUENG OR
SUB-DISTRICT, KHAMTHALESO DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA
PROVINCE. ADVISOR : ASST. PROF. PREEYAPHORN KOSA, Ph.D.

In the past, the study area, Moo 9 Bann Bueng Somboon, Bueng Or Sub-district, Khamthale So District, Nakhon Ratchasima Province, was basically a paddy field included high productivity. However, there is flooding in this area because of the land use change. The agricultural areas were changed to commercial and residence areas. The purposes of this study are to study the flood situation and to determine the flood solution that is appropriate for the study area. The result is presented that the flooding area consists of 801 - 1 - 82 rai. The highest and lowest of water levels are 1.80 and 0.40 m, respectively. Moreover, there are 4 options for the flood solution. Firstly, the Bueng Or reservoir is developed by digging and the budget is used about 8,653,253 baht. The 15% of flooding is drainage. Secondary, the gate and gutter are constructed using the budget of 2,103,324 baht. The 100% of flooding is drainage. Thirdly, the fish farm is promoted using the budget of 12,000 baht /rai and a profit is 37,500 baht /rai. Lastly, the shrimp farm is promoted using the budget of 6,500 baht /rai and a profit is 41,500 baht /rai. The high profit of forth option is an interesting flood solution but the land owners would like to do a paddy field. Then, the second option is suitable for the study area because the flood can be managed for the paddy field.

School of Civil Engineering
Academic Year 2012

Student's Signature _____
Advisor's Signature _____