

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลการสร้างฝายเก็บกักน้ำแม่ น้ำมูลบริเวณสะพานข้าม ระหว่างอำเภอ
สว่างวีระวงศ์และอำเภอतालसुमโดยใช้แบบจำลอง Infowork ICM

โดย : นายกฤษณพัฒน์ ศิริธีรกุล
: นางสาวขวัญกมล เหมบุญ
: นางสาวศุภาวรรณ ผางคำ

ชื่อปริญญา : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา : วิศวกรรมโยธา

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ.ฤกษ์ชัย ศรีวรรมาศ

การศึกษาการบริหารจัดการน้ำในลำน้ำมูล กรณีศึกษาการสร้างฝายกั้นน้ำบริเวณสะพาน
ข้ามระหว่างอำเภอสว่างวีระวงศ์และอำเภอतालसुम ได้ปริมาตรเก็บกักน้ำในช่วงฤดูแล้ง (1 มกราคม -
31 กรกฎาคม 2561 และ 1 พฤศจิกายน - 31 ธันวาคม 2561) กรณีน้ำไหลที่ระดับสันฝาย 107 108
109 ม.รทก. มีปริมาตรเก็บกักเท่ากับ 47,706,695 ลบ.ม. 57,977,590 ลบ.ม. และ 71,554,980 ลบ.
ม.ตามลำดับ และกรณีน้ำนิ่งที่ระดับเก็บกัก 105 106 107 108 และ 109 ม.รทก. มีปริมาตรเก็บกัก
29,753,400.00 ลบ.ม. 39,478,775.00 ลบ.ม. 47,700,000.00 ลบ.ม. 57,970,000.00 ลบ.ม. และ
71,550,000.00 ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาคือเกิดพื้นที่น้ำท่วมนอง ในวันที่ค่า
ระดับน้ำสูงสุด ที่ระดับสันฝาย 107 ม.รทก. พบว่ามีน้ำเหนือสันฝายอยู่ที่ 110.35 ม.รทก. ระดับน้ำ
ดังกล่าวทำให้เกิดพื้นที่น้ำท่วมนอง มีพื้นที่น้ำท่วม 44.57 km² ในวันที่ค่าระดับน้ำต่ำสุด ที่ระดับสัน
ฝาย 107 ม.รทก. พบว่ามีน้ำเหนือสันฝายอยู่ที่ 107.18 ม.รทก. ระดับน้ำดังกล่าวทำให้เกิดพื้นที่น้ำ
ท่วมนอง มีพื้นที่น้ำท่วม 3.98 km² ในวันที่ค่าระดับน้ำสูงสุด ที่ระดับสันฝาย 108 ม.รทก. พบว่ามีน้ำ
เหนือสันฝายอยู่ที่ 110.68 ม.รทก. ระดับน้ำดังกล่าวทำให้เกิดพื้นที่น้ำท่วมนอง มีพื้นที่น้ำท่วม 47.77
km² ในวันที่ค่าระดับน้ำต่ำสุด ที่ระดับสันฝาย 108 ม.รทก. พบว่ามีน้ำเหนือสันฝายอยู่ที่ 108.17 ม.
รทก. ระดับน้ำดังกล่าวทำให้เกิดพื้นที่น้ำท่วมนอง มีพื้นที่น้ำท่วม 5.61 km² ในวันที่ค่าระดับน้ำสูงสุด
ที่ระดับสันฝาย 109 ม.รทก. พบว่ามีน้ำเหนือสันฝายอยู่ที่ 111.68 ม.รทก. ระดับน้ำดังกล่าวทำให้
เกิดพื้นที่น้ำท่วมนอง มีพื้นที่น้ำท่วม 51.97 km² ในวันที่ค่าระดับน้ำต่ำสุด ที่ระดับสันฝาย 109 ม.
รทก. พบว่ามีน้ำเหนือสันฝายอยู่ที่ 109.18 ม.รทก. ระดับน้ำดังกล่าวทำให้เกิดพื้นที่น้ำท่วมนอง มี
พื้นที่น้ำท่วม 12.46 km² ตกลงในบางพื้นที่มีระยะเวลาท่วมนองนานที่สุดคือ 365 วัน และตกลงบางที่ไม่
เกิดน้ำท่วม

Abstract

Project Title : Water management in Mun River is case study of the weir's construction in the area of the crossing bridge between Sawang Weerawong District and Tansum District by using an Infowork ICM model.

By Mr. Kritsanaphat Keereetreekul ID No. 61130040160

Ms. Khwankamon Hemboon ID No. 61130040522

Ms. Supawan Phakongkham ID No. 61130044573

Degree Name : Bachelor of Engineering.

Department of Civil Engineering.

Project Adviser Asst. Rerkchai Srivoramas.

A study on water management in the Mun River A case study of the construction of a dam at the crossing bridge between Sawang Weerawong District and Tan Sum District. Obtained water storage volume during the dry season (1 January - 31 July 2018 and 1 November - 31 December 2018). In the case of water flowing at the ridge level of 107 108 109 m., SRTL, the storage volume is 47,706,695 cubic meters, 57,977,590. cubic meters and 71,554,980 cubic meters respectively and in the case of stagnant water at the storage level of 105 106 107 108 and 109 m. 29,753,400.00 cubic meters, 39,478,775.00 cubic meters, 47,700,000.00 cubic meters, 57,970,000.00 cubic meters and 71,550,000.00 cubic meters, respectively. The impact that follows is the flooding area. On the day of the highest water level At the ridge ridge level of 107 m. SRT., it was found that the water above the ridge was at 110.35 m. Such water levels cause flooding areas. There is a flood area of 44.57 km² on the day of the lowest water level. At the ridge level of 107 m. SRT, found that there was water above the ridge at 107.18 m. SRT. Such water levels cause flooding areas. There is a flood area of 3.98 km² on the day of the highest water level. At the ridge level of 108 m. SRT. Found that the water above the ridge is at 110.68 m. SRT. Such water levels cause flooding areas. There is a flood area of 47.77 km² on the day of the lowest water level. At the level of the ridge ridge of 108 m., it was found that there was water above the ridge at 108.17 m. Such water levels cause flooding areas. There is a flood area of 5.61 km² on the day of the highest water level. At the ridge level of 109 m. SRT. Found that the water above the ridge is at 111.68 m. SRT. Such water levels cause flooding areas. There is a flood area of 51.97 km² on the day of the lowest water level. At the ridge level of 109 m. SRT. Found that the water above the ridge is at 109.18 m. SRT. Such water levels cause flooding areas. There is a flood area of 12.46 km². The riverbanks in some areas have the longest flooding period of 365 days, and some banks are not inundated.