

หัวข้อวิจัย	การศึกษาสภาพน้ำท่วมในกลุ่มน้ำมูลตอนล่าง โดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์
ผู้ดำเนินการวิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ สินวรรณ อาจารย์ ดร. ญัฐบดี วิริยาวัฒน์ นายกิตติศักดิ์ พฤษกานนท์
หน่วยงาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ปีที่แล้วเสร็จ	2557

การศึกษาค้นคว้าวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพยากรณ์สภาพน้ำท่วม โดยการทำนายปริมาณน้ำและระดับน้ำในแม่น้ำมูล รวมทั้งการหาวิธีการที่เหมาะสมในการบรรเทาสภาวะน้ำท่วมของกลุ่มน้ำมูลตอนล่าง โดยใช้แบบจำลองอุทกพลศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากสถานีน้ำท่า จำนวน 5 สถานี คือ 1) แก่งสะพือใต้ (050120) 2) บ้านด่าน (020139) 3) แก่งซาเนียน (050123) 4) ปากเซ (050118) และ 5) หนองเม็ก (053202) ตลอดจนน้ำมูล โดยอาศัยข้อมูลในการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลปริมาณ ภาวระเหย ข้อมูลปริมาณการไหลของน้ำในลำน้ำและระดับน้ำในแม่น้ำมูล ย้อนหลังไป 5 ปี ( พ.ศ. 2549-2554)

ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณน้ำฝน โดยอาศัยข้อมูลการตรวจปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 499.65-590.68 มิลลิเมตร ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างต่ำไม่ส่งผลต่อการเกิดสภาวะน้ำท่วมในเขตอำเภอโขงเจียม ขณะที่ระดับความสูงของน้ำในลำน้ำแบบภาพตัดขวางในช่วงระยะเวลา 1 5 และ 10 ปี ข้างหน้า พบว่าไม่ส่งผลต่อการท่วมพื้นที่ชุมชน เนื่องจากระดับน้ำในลำน้ำยังมีระดับต่ำกว่าตลิ่งทั้ง 2 ฝั่งอยู่มาก โดยเฉลี่ยความสูงตลิ่งฝั่งขวามือของลำน้ำจะมีระดับต่ำที่สุด 105 ฟุต จากระดับน้ำในลำน้ำ ส่วนตลิ่งฝั่งซ้ายมือจะมีระดับความสูงเฉลี่ยจากระดับน้ำในลำน้ำ 107 ฟุต ซึ่งโอกาสที่จะเกิดการเข้าท่วมจากน้ำในลำน้ำมูลทางฝั่งขวามือจะมีโอกาสสูงกว่าฝั่งซ้ายมือ แต่อย่างไรก็ตามการเข้าท่วมนี้จะมีระดับท่วมไม่สูงมากนัก เฉลี่ยความสูงที่ระดับท่วมพื้นที่ชุมชนเฉลี่ย 10 เซนติเมตรและจะท่วมขังเป็นเวลานานมาก

<b>Research Title</b>	Study on Flood Characteristics in Lower Mun River Basin By MIKE 11 Model
<b>Researcher</b>	Asst. Prof. Dr. Surachat Sinworn <b>Dr. Nuttabodee Viriyawattana</b> Mr. kittisak phukkanon
<b>Organization</b>	Faculty of Science and Technology Rajabhat Suan Dusit University Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning
<b>Academic Year</b>	2014

The objective of this research were to study for flooding forecast by gather data such as evaluation water quantity and water level data in Mun river. Including the find appropriate methods for abate flooding event of lower Mun basin. The model hydrology to been used for analyst to obtain data from water station amount 5 stations were 1) Kangsaphuptai (050120) 2) Bann Dan (020139) 3) Kangsanian (050123) 4) Pakse (050118) and 5) Nongmek (053202). The analysis data were compose 1) rain quantity, evapotranspiration, flow rate and water level in Mun river beyond 5 years (2006-2011)

The result show that the average rain quantity 499.65 – 590.68 mm. which It's not significant lead to flooding phenomenon in community Klong chiam area. The evaluation cross section of water level of Mun river in 1, 5 and 10 years in forward wasn't effect to flooding phenomenon similar with rain quantity. Due to the level water in Mun river have lower the both banks of Mun river. Which the right bank have average 105 ft from water level of Mun river and the lift bank have average 107 ft form water level of Mun river. The opportunity of flooding the right bank have higher lift bank. Hoever, the flooding will had short time and It's have water level 10 centimeter which too low level.