

## บทคัดย่อ

ชื่อรายงานการวิจัย : การคาดการณ์ระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลองตอนล่างจากการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมในจังหวัดสมุทรสงคราม

ชื่อผู้วิจัย : วิสุทธิ์ ศิริพรนพคุณ

ปีที่ทำการวิจัย : 2559

.....

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดสมุทรสงครามเริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้นทำให้ความต้องการใช้ที่ดินเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งพื้นที่ที่เดิมเป็นเกษตรกรรมเปลี่ยนแปลงเป็นที่พักอาศัยเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น สิ่งปลูกสร้างหลายแห่งถมดินลงในคลองที่ขุดเพื่อชักน้ำเข้านาหรือสวนที่เรียกกันว่า "ลำประโดง" โดยมีประโยชน์คือเป็นพื้นที่แก้มลิงทางอ้อม โดยส่วนมากเป็นการถมเพื่อสร้างรีสอร์ททริเวณริมน้ำ ทำให้ลำกระโดงที่อยู่ลึกเข้าไปในร่องสวนมีสภาพแห้งขอดส่งผลให้ร่องสวนที่มีส่วนช่วยรับน้ำในช่วงน้ำขึ้นหรือในฤดูน้ำหลากไม่สามารถรองรับน้ำได้อีกต่อไป ผลที่ตามมาก็คือจะทำให้เมื่อถึงช่วงฤดูน้ำหลากระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลองจะสูงกว่าปกติ เนื่องจากพื้นที่ที่เคยเป็นแก้มลิงตามภูมิปัญญาชาวบ้านมีพื้นที่ลดลง ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษาถึงระดับน้ำที่เกิดขึ้นจากการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม โดยมีวัตถุประสงค์ 1. วิเคราะห์การลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งเป็นพื้นที่รับน้ำของจังหวัดสมุทรสงคราม 2. เพื่อคาดการณ์ระดับน้ำในแม่น้ำแม่กลองตอนล่างจากการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมในจังหวัดสมุทรสงคราม ผลการศึกษาพบว่าการจำลองสถานการณ์การลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมโดยแบบจำลอง Nays2D Flood มีผลให้ระดับน้ำในแม่น้ำเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย แต่ระดับน้ำสูงสุดรายปีในแม่น้ำแม่กลองมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นอาจเนื่องมาจากปัจจัยอื่น ทำให้เกิดภาวะน้ำล้นตลิ่งในบริเวณพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำแม่กลอง

คำสำคัญ : แม่น้ำแม่กลองตอนล่าง, พื้นที่เกษตรกรรม