

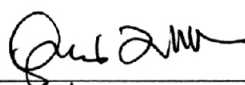
สุชาดา วังอนานนท์ 2549: ผลกระทบจากการรุกรานของน้ำทะเลต่อคุณภาพน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
ในลุ่มน้ำบางปะกง ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม)
สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา ประธานกรรมการที่ปรึกษา:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ มหัจฉริยวงศ์, Ph.D. 148 หน้า
ISBN 974-16-2507-3

การศึกษาผลกระทบจากการรุกรานของน้ำทะเลต่อคุณภาพน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในลุ่มน้ำ
บางปะกง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบที่ส่งผลต่อดัชนีคุณภาพน้ำที่สำคัญ ซึ่งมีผลต่อเนื่องมาถึงการ
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในการศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์ถึงพื้นที่และชนิดของสัตว์น้ำที่มีความเหมาะสมในการเลี้ยง ใน
พื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง การกำหนดสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทั้งหมด 14 สถานี ได้จากการคัดเลือกพื้นที่ตามลักษณะ
การใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ ป่าไม้ การเกษตร และชุมชน ศึกษาดัชนีคุณภาพน้ำทั้งหมด 11 พารามิเตอร์ เพื่อใช้
เป็นตัวแทนคุณภาพน้ำในช่วงแล้งและช่วงน้ำหลาก เมื่อนำผลที่วิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำ
ผิวดินและมาตรฐานคุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ รวมทั้งวิเคราะห์สถานการณ์การรุกรานของน้ำทะเลที่
เข้ามายังพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการคำนวณระยะทาง เพื่อศึกษาพื้นที่ในลุ่มน้ำ
บางปะกงที่มีความเหมาะสมในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง โดยพิจารณาจากชนิดของสัตว์น้ำที่เป็นสัตว์น้ำ
เศรษฐกิจ สามารถทำรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ได้ คุณภาพน้ำ และความคุ้มค่ากับการลงทุน

ผลการศึกษา พบว่า คุณภาพน้ำโดยภาพรวมแล้วอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง มีดัชนีคุณภาพน้ำ
บางอย่างมีค่าเกินมาตรฐานในบางสถานีทางตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำ และการรุกรานของน้ำทะเลส่งผลกระทบต่อทำ
ให้คุณภาพน้ำบางประการมีการเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำ ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจน
ละลายน้ำ และปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องการใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยเฉพาะในช่วงแล้ง น้ำ
ทะเลรุกรานเข้ามาเป็นระยะทางประมาณ 116 และ 117 กิโลเมตร จากปากแม่น้ำบางปะกงถึงปากแม่น้ำปราจีนบุรี
และปากแม่น้ำนครนายก ตามลำดับ ความเค็มของน้ำมีค่าสูงสุดเท่ากับ 28.50 ส่วนในพันส่วน ที่บริเวณปาก
แม่น้ำ น้ำในแม่น้ำบางปะกงที่มีสภาพเป็นน้ำเค็มมีระยะทางถึง 7 กิโลเมตร และมีสภาพเป็นน้ำกร่อย มี
ระยะทางถึง 99 กิโลเมตร โดยมีสภาพเป็นน้ำเค็มและน้ำกร่อยประมาณ 6 เดือน ตั้งแต่พฤศจิกายนจนถึง
เมษายน สำหรับพื้นที่และชนิดของสัตว์น้ำที่เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง พบว่า มีความเหมาะสม
ที่จะการเลี้ยงสัตว์น้ำจืดในกระชังในช่วงแล้งและช่วงน้ำหลาก 4 ชนิด ได้แก่ ปลาดุก ปลาแรด ปลาดุก และ
ปลาน้ำจืด บริเวณตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำ และสัตว์น้ำกร่อยในช่วงแล้ง 5 ชนิด ได้แก่ ปลากดเหลือง ปลานิล ปลานิล
สีแดง ปลากะพงขาว ปลากะรัง บริเวณตอนกลางและตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำ



ลายมือชื่อนิสิต



ลายมือชื่อประธานกรรมการ

๑๑ / น.ร. / ๔๑