

ชื่อเรื่อง	การศึกษาคุณภาพน้ำในลำห้วยคะคางและร่อง ขามแปะ ช่วงที่ไหลผ่านชุมชน ตำบลเก็ง อำเภอ เมือง จังหวัดมหาสารคาม
ผู้วิจัย	กิตติพงษ์ เหล่าโสภา พิชญ์ คำวงษา จักรพันธ์ มวลชัยภูมิ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์อังศุมา ก้านจักร อาจารย์ชมภู เหนือศรี อาจารย์ ดร.นงกุล กุดแกลง
สาขาวิชา/คณะ	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม / คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปีที่พิมพ์	2559

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำในลำห้วยคะคาง และร่องขามแปะ ช่วงที่ไหลผ่านชุมชน ตำบลเก็ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 7 จุด นำมาวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความขุ่น ค่าการนำไฟฟ้า ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมด ปริมาณของแข็งแขวนลอย ความเป็นกรด - ด่าง ค่าออกซิเจนที่ละลายน้ำ ค่าปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ ปริมาณฟอสเฟต ปริมาณไนเตรท และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยทำการศึกษาในช่วงเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ.2558 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของลำห้วยคะคางและร่องขามแปะ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ เป็นหมู่บ้าน

จัดสรรและพื้นที่การเกษตร ส่วนผลการศึกษาคคุณภาพน้ำของลำ
ห้วยคคะกางและร่องขามแป จำนวน 7 จุด พบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิอยู่
ในช่วง 27 -29 องศาเซลเซียส ความขุ่นอยู่ในช่วง 12.45 - 44.46
NTU ค่าการนำไฟฟ้าอยู่ในช่วง 255 – 330 $\mu\text{s}/\text{cm}$ ปริมาณ
ของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมดอยู่ในช่วง 152 – 298 มิลลิกรัมต่อลิตร
ปริมาณของแข็งแขวนลอยอยู่ในช่วง 7.3 – 12.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่าความเป็นกรด – ด่าง อยู่ในช่วง 6.2 – 7.9 ค่าออกซิเจนที่ละลาย
น้ำอยู่ในช่วง 4.23 – 6.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณออกซิเจนที่
จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์อยู่ในช่วง 5.5 – 8.1
มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณฟอสเฟตอยู่ในช่วง 0.409 - 2.943
มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณไนโตรเจนในรูปของไนเตรท อยู่ในช่วง
0.766 - 1.166 มิลลิกรัมต่อลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียอยู่ในช่วง
230 - >2,400 MPN/100ml ตามลำดับ