

ชื่อเรื่อง	คุณภาพน้ำผิวดินหลังการกักเก็บของเขื่อนแควน้อยบำรุงแดนภายหลังเปิดดำเนินโครงการ ช่วง ฤดูแล้ง – ฤดูฝน ปี 2559
ผู้ศึกษา	เจษฎาพร สายทอง
ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. เสวียน เปรมประสิทธิ์
ที่ปรึกษาร่วม	ดร. สตรีไทย พุ่มไม้
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2559
คำสำคัญ	แม่น้ำแควน้อย เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน แหล่งน้ำผิวดิน

บทคัดย่อ

การศึกษาคูณภาพน้ำผิวดินหลังการกักเก็บของเขื่อนแควน้อยบำรุงแดนภายหลังเปิดดำเนินการโครงการช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ปี 2559 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคูณภาพน้ำผิวดินหลังการเก็บกักของเขื่อนแควน้อยในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ปี 2559 ครอบคลุมพื้นที่โครงการเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน แม่น้ำแควน้อย และคลองส่งน้ำชลประทาน แบ่งออกเป็น 2 โซน คือ โซนที่ 1 พื้นที่ก่อนการใช้ประโยชน์ (พื้นที่เขื่อนทดน้ำพญาแมน) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 5 แม่น้ำแควน้อย บริเวณหลังห้วงงานเขื่อน สถานีที่ 6 แม่น้ำแควน้อย บริเวณพื้นที่หน้าเขื่อนทดน้ำพญาแมน โซนที่ 2 พื้นที่หลังการใช้ประโยชน์ (บริเวณเขตอุตสาหกรรมหรือเขตเมือง) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 7 แม่น้ำแควน้อย บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำแควน้อย บ้านมะขามสูง สถานีที่ 8 คลองระบายน้ำก่อนผ่านเขตอุตสาหกรรม (คลองชลประทานหรือคลองอีโอง) โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำแบบจ้วงตัก (grab sampling) ซึ่งตัวอย่างน้ำทั้งหมดจะถูกนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน ทั้งหมด 31 ดัชนี

ผลจากการศึกษา พบว่า ช่วงฤดูแล้ง ดัชนีคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินมีค่าเท่ากับ 68.99 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน เพื่อการอนุรักษ์สัตว์น้ำ เพื่อการประมง และเพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ และดัชนีคุณภาพน้ำ ช่วงฤดูฝน ดัชนีคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินมีค่าเท่ากับ 49.03 จัดอยู่ในคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

คุณภาพน้ำทางกายภาพในช่วงฤดูแล้ง อุณหภูมิมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.38 องศาเซลเซียส ความขุ่นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.13 NTU ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.61 ของแข็งทั้งหมด