

ชื่อเรื่อง	: การประเมินการสูญเสียดินบนพื้นที่ปลูกข้าวไร่ ด้วยสมการการสูญเสียดินสากล อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
ผู้เขียน	: จักรดลย์ ศรีนนท์, วิรัชชัย น้อยเอี่ยม
ที่ปรึกษา	: รองศาสตราจารย์ ดร.จรัณธร บุญญาภาพ
ประเภทสารนิพนธ์	: โครงการวิจัย วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาการประเมินการสูญเสียดินบนพื้นที่ปลูกข้าวไร่ ด้วยสมการการสูญเสียดินสากล อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่และคัดเลือกแปลงศึกษาที่อยู่ในเขต บ้านเข็กน้อย ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จัดทำแบบฟอร์มที่ใช้ในการสำรวจพื้นที่ภาคสนามและจัดทำแบบสอบถามออกสำรวจพื้นที่และเก็บข้อมูลพื้นฐานในระดับรายแปลง ได้แก่ ตำแหน่งพิกัดของแปลง ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลชุดดิน ลักษณะทางภูมิประเทศ สภาพการเกิดการชะล้างพังทลาย ระบบการปลูกข้าวไร่ คุณสมบัติทางกายภาพบางประการของดินในระดับรายแปลง จำนวน 22 แปลงทดลอง สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่ จำนวน 17 คราวเรือน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาคำนวณประเมินการสูญเสียดิน โดยใช้สมการการสูญเสียดินสากล (Universal Soil Loss Equation : USLE)

ผลการศึกษาพบว่าพบการทำกรเกษตรบนพื้นที่สูงไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ในกรณีศึกษาการทำกรเกษตรบนพื้นที่ปลูกข้าวไร่ทั้งหมด 22 แปลง ไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำจากการทำเกษตรกรรม จึงส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรงเมื่อคำนวณด้วยสมการการสูญเสียดินสากล (USLE) ผลที่ได้คือระดับการชะล้างพังทลายอยู่ในระดับ รุนแรงถึงรุนแรงมากค่าเฉลี่ยปริมาณดินที่สูญเสียที่มากที่สุดคือ แปลงศึกษาที่ 4 อยู่ที่ 673.93 ตัน/เฮคเตอร์/ปี แต่มี 1 แปลงศึกษาที่ระดับการชะล้างพังทลายอยู่ในระดับปานกลาง คือแปลงที่ 3 ค่าเฉลี่ยปริมาณดินที่สูญเสียอยู่ที่ 17.60 ตัน/เฮคเตอร์/ปี จากผลของทั้ง 2 แปลงแสดงให้เห็นได้ว่า ค่าปัจจัย ความคงทนของดิน (K-factor) ปัจจัยเกี่ยวกับภูมิประเทศ (Topographic factor - LS) ได้แก่ ความยาวความลาดชัน (Slope length) ความลาดชัน (LS) และค่าปริมาณน้ำฝน (R-factor) ค่าปัจจัยเหล่านี้มีส่วนอย่างมากในการก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน เพราะฉะนั้นมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยลดการชะล้างพังทลายของดิน