

ชื่อเรื่อง การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อหาพื้นที่เหมาะสมสำหรับการฝังกลบขยะมูลฝอย
อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

ผู้วิจัย ธีรวัฒน์ ทะสุวรรณ และ วีรวัฒน์ ไปร่งใจ

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภิรมย์ อ่อนแสง

ประเภทสารนิพนธ์ ภาคนิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557

คำสำคัญ ขยะมูลฝอย, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาพื้นที่เหมาะสมในการฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างถูกหลัก
สุขาภิบาล ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ ในอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ และเพื่อคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม
เป็นแหล่งฝังกลบขยะมูลฝอยด้วยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยใช้วิธีการ Weight-Rating

การดำเนินการหาพื้นที่เหมาะสมในการฝังกลบขยะมูลฝอยมี 2 ขั้นตอน ซึ่งขั้นตอนแรก การหา
พื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมสำหรับการฝังกลบขยะมูลฝอยเบื้องต้นตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ.
2552 เป็นหลักโดยนำเข้าข้อมูลลงในชุดโปรแกรม ArcMap และจัดชั้นข้อมูลใหม่จะได้เป็นแผนที่พื้นที่มี
ศักยภาพ ขั้นตอนที่สอง มาเป็นการนำพื้นที่ที่มีศักยภาพเบื้องต้น 4 แห่งมาตรวจสอบในภาคสนามเพื่อ
คัดเลือกและจัดลำดับโดยใช้เกณฑ์ตามงานวิจัยเรื่องการเลือกพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย อำเภอแม่สาย แม่
จัน และอำเภอเชียงแสน มาใช้และดัดแปลงบางปัจจัย และในส่วนของ การคัดเลือกพื้นที่ศักยภาพเบื้องต้น
ในภาคสนามซึ่งจะใช้แบบฟอร์มสำรวจข้อมูล 13 ปัจจัย จากนั้นนำพื้นที่ที่มีศักยภาพทั้ง 3 แห่งไปจัดลำดับ
ด้วยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยวิธีการ Weight-Rating จากทั้งหมด 20 ปัจจัยซึ่งพื้นที่มี
คะแนนรวมมากที่สุดจะเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพมากที่สุด

ผลการศึกษาการหาพื้นที่เหมาะสมในการฝังกลบขยะมูลฝอย ในขั้นตอนแรกได้จัดทำแผนที่พื้นที่
มีศักยภาพเหมาะสมในการฝังกลบขยะมูลฝอย รวม 13 แผนที่ในขั้นตอนที่สอง พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพ
เบื้องต้น 4 แห่ง คือบริเวณทิศตะวันตกของบ้านน้ำชำ บริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ของบ้านน้ำชำ บริเวณ
ทิศตะวันออกเฉียงใต้ของบ้านน้ำชำ และบริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ของบ้านใหม่ศรีภูมิ จากนั้นนำพื้นที่มี
ศักยภาพเบื้องต้น 4 แห่งมาตรวจสอบในภาคสนามเพื่อคัดเลือกและจัดลำดับ ทำให้เหลือพื้นที่ที่มีศักยภาพ
เพียง 3 แห่ง คือ พื้นที่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของบ้านใหม่ศรีภูมิ เนื้อที่ 2.75 ตารางกิโลเมตร หรือ
ประมาณ 1,718.8 ไร่ พื้นที่ทางทิศตะวันตกของบ้านน้ำชำ เนื้อที่ 0.63 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ
393.8 ไร่ และพื้นที่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของบ้านน้ำชำ เนื้อที่ 2.56 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,600.0 ไร่
และในการจัดลำดับพื้นที่ที่มีศักยภาพทั้ง 3 แห่ง ด้วยการให้ค่าคะแนนโดยวิธีการ Weight-Rating พบว่า