

<b>ชื่อเรื่อง</b>	การวิเคราะห์การกระจายตัวของดินที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และข้อมูลความหนาของดิน
<b>ผู้วิจัย</b>	เสาวภาค พงษ์เอม
<b>ที่ปรึกษา</b>	อาจารย์ธัญญาลักษณ์ จันทน์สมบัติ
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2562
<b>คำสำคัญ</b>	ดินที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์, เศษวัสดุที่มาจากกิจกรรมของมนุษย์

### บทคัดย่อ

ดินที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ (Anthropogenic Soil) เป็นดินที่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การก่อสร้าง รวมไปถึงการใช้ชีวิตประจำวัน ยกตัวอย่างกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ เช่น การไถพรวนดิน การใช้สารเคมีหรือปุ๋ยลงในดิน การปล่อยสารเคมีหรือโลหะหนักลงสู่แหล่งน้ำหรือดินทำให้มีการสะสมตัวของโลหะหนักบริเวณหน้าดินไปถึงชั้นดินที่ลึกลงไป การถมดินเพื่อสร้างที่อยู่อาศัยหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ การเคลื่อนย้ายกรวด หิน ททรายเพื่อการก่อสร้าง หรือการทิ้งขยะที่ทำให้มีการปนเปื้อนของเศษวัสดุต่างๆที่ไม่ได้มาจากธรรมชาติ จนเกิดการทับถมกันของชั้นดิน งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการหากระจายตัวของดินที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเศษวัสดุที่พบกับความลึกของดินในระดับที่ต่างกัน จึงทำการลงพื้นที่เก็บตัวอย่างดินในการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ที่อยู่อาศัย และพื้นที่เบ็ดเตล็ด ที่ระดับความลึก 100 เซนติเมตร จำนวน 46 จุดในพื้นที่ศึกษา จากนั้นนำตัวอย่างดินมานับจำนวน แยกประเภท และขนาดของเศษวัสดุที่พบ โดยในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม เศษวัสดุที่พบมากที่สุด คือ กระจาดจำนวน 66 ชิ้น รองลงมาคือ หิน 37 ชิ้น การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย เศษวัสดุที่พบมากที่สุด คือ พลาสติกจำนวน 20 ชิ้น รองลงมาคือ หินจำนวน 6 ชิ้น และการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเบ็ดเตล็ด เศษวัสดุที่พบมากที่สุด คือ เชือกจำนวน 17 ชิ้น รองลงมาคือ พลาสติกจำนวน 12 ชิ้น จากนั้นนำมาทำแผนที่แสดงการกระจายตัวของดินที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ ด้วยวิธีการประมาณค่า (Interpolation) ในโปรแกรมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และนำไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความลึกของดิน 5 ระดับกับเศษวัสดุที่พบในการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งสามประเภท โดยใช้วิธีการทางสถิติโดยทดสอบความแปรปรวนสองทาง (Two-Way ANOVA) ผลการวิเคราะห์ของค่าความแปรปรวนหรือค่า P-Value ของระดับความลึกของดินกับจำนวนของเศษวัสดุที่พบ มีค่าเท่ากับ 0.2304 โดยมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าความลึกของดินไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนของเศษวัสดุที่พบในการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งสามประเภท

**Title** Analysis of Anthropogenic Soil Distribution  
using GIS and Soil Thickness Data

**Authors** Saowapark Pongaem

**Advisor** Tanyaluck Chansombat

**Academic Paper** Thesis B.S. in Geography, Naresuen University, 2019

**Keywords** Anthropogenic Soil, Artifacts

## ABSTRACT

Anthropogenic Soil is the soil caused by agricultural activities, industry, construction, including daily use, for example, plowing the soil, using chemicals or fertilizers into the soil. The release of chemicals or heavy metals into water or soil causes the accumulation of heavy metals in the topsoil to the deeper soil. Land reclamation to build a residence or other building. The objective of this research is to find the distribution of soil caused by human activities and to analyze the relationships of waste materials found with different depths of soil. The researcher conducted a sample land collection in all 3 types of land use areas, namely agricultural areas, residential areas, and miscellaneous areas. Soil samples were collected at a depth of 100 centimeters in 46 locations in the study area. After that, take soil samples to count the number, classify and size of scrap found. The use of agricultural land use found 66 pieces of paper, followed by 37 stones. The use of residential land found 20 pieces of plastic, followed by the stones of 6 pieces. The use of miscellaneous land found with rope number 17 and 12 pieces of plastic. Maps showing the distribution of soil that is caused by human activities is displayed by means of estimation (Interpolation) in geographic information systems. The relationship among 5 levels of soil depth and material scraps found in all three types of land use by using the statistical method by testing the Two-Way ANOVA. The result of the variance or P-Value of the depth of soil and the amount of material found is equal to 0.2304 with Greater than the level of significance 0.05, indicating that the depth of the soil does not correlate with the amount of scrap found in all three types of land use.