เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ

นิสิตนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8

25-26 ธันวาคม 2558

หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและอาคารมหาจักรีสิรินธร

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เว็บไซต์ TSG 2015: www.arts.chula.ac.th/~geography/TSG2015/

สารบัญ

หัวข้อ **หน้า**

หลักการและเหตุผล....9
กำหนดการประชุมวิชาการภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8 11
กำหนดการนำเสนอผลงาน วันที่ 25 ธันวาคม 2558.... 13
กำหนดการนำเสนอผลงาน วันที่ 26 ธันวาคม 2558.... 15
กำหนดการนำเสนอโปสเตอร์ ณ โถงล่างอาคารมหาจักรีสิรินธร วันที่ 25 ธันวาคม 2558....16

การนำเสนอแบบปากเปล่า ห้องประชุม 301-302 อาคารมหาจักรีสิรินธร 19

เรื่องที่ 1.1 : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับพื้นที่เสี่ยงโจรกรรมยานยนต์ กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลมีนบุรี
โดยอนุรักษ์ ศีลาธรรม นางสาวพัชราพร กรุดทองและนาย ชญา นนท์ พิหูสูตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา....20
เรื่องที่ 1.2 : การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการปลูกฝิ่น กรณีศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่
โดย กาญจน์ กันทะเรียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 21
เรื่องที่ 1.3 : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมือง พื้นที่อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
โดย วันวิสาข์ คำทวี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 22
เรื่องที่ 1.4 : การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อกำหนดพื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกมันสำปะหลังใน อำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา
โดย ชนนิกานต์ กาดีวงค์ และ พรพรรณ มาลัย
มหาวิทยาลัยพะเยา....23
เรื่องที่ 1.5 : การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
โดย ฐิติมา หัสไชย
มหาวิทยาลัยทักษิณ 24
เรื่องที่ 1.6 : การรุกล้ำพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมในจังหวัดท่องเที่ยวของประเทศไทย:จังหวัดกาญจนบุรี
โดย อริสรา สมหวัง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 25
เรื่องที่ 1.7 : วิกฤตภัยแล้ง/ฝนทิ้งช่วงกับการปลูกข้าวนาปรังในจังหวัดสิงห์บุรี (มธ)
โดย ศุภกร อัศวานุวัตร
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์....26
เรื่องที่ 1.8 : การระบุพื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้าเนเปียร์พืชพลังงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย
โดย ณัฐพล การ์รีรัตน์, สุพาพร ศิริวิ และ สุวิมล สีหานาม
มหาวิทยาลัยขอนแก่น....27
เรื่องที่ 1.9 : การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านนโยบายและกฎหมายควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินภาครัฐ
กรณีศึกษา: เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
โดย นพภัสสร วงศ์ชู
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต....28
เรื่องที่ 3.1 : การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิงภายในเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์เพื่อเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต
โดย ธารินทร์ เกรติกุล, วสวัตติ์ เทพเนาว์ และ พฤกษา เทียมคลี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 29

สารบัญ

หัวข้อ **หน้า**

เรื่องที่ 3.2 : การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแผนที่อาชญากรรม กรณีศึกษาสถานีตำรวจภูธรวังน้ำคู้ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
โดย ชิดชนก เกิดยอด
มหาวิทยาลัยนเรศวร.....30
เรื่องที่ 3.3 : การทำแผนที่ธรณีสัณฐานอัตโนมัติจากแบบจำลองความสูงเชิงเลข
โดย พสพล เจริญพร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....31
เรื่องที่ 3.4 : การประยุกต์ใช้แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมร่วมกับข้อมูลจากแบบจำลองสภาพอากาศระดับภูมิภาคเพื่อคาดการณ์น้ำท่วมในเทศบาลนครเชียงใหม่
โดย ยุพิน ไชยสมภาร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....32
เรื่องที่ 3.5 : โลจิสติกส์เพื่อการขนส่งก๊าซเอ็นจีวีในเขตกรุงเทพมหานคร
โดย สุวินัย ดาวลอย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....33
เรื่องที่ 3.6 : เว็บบริการแผนที่รายชื่อต้นไม้ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น
โดย ธีรภัทร์ ถิระพล, เตชัส แก้วล้วน และ กาญจนา ตอรบรัมย์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....34

การนำเสนอแบบปากเปล่า ห้องอเนกประสงค์ ชั้น 9 อาคารมหาจักรีสิรินธร.....35

เรื่องที่ 2.1 : นวัตกรรมของป้ายโฆษณากรองอากาศและการเลือกที่ตั้ง : กรณีศึกษากรุงเทพฯ
โดย กิตติพันธ์ ปานเจริญ, ณัฐณิชา วุฒิวรัญญา, ปรานต์ ศิริอังคาวุธ,รัตนาภรณ์ สิทธิแก้ว, อังคณา เพ็ชรขาว, จีระนันท์ พึ่งฤทธิ์ และ อรอุษา รัตนจินดา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....36
เรื่องที่ 2.2 : การแพร่กระจายและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมพื้นที่ทำงานร่วมกัน ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
โดย หทัยภัทร สัญญาสุวรรณ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....37
เรื่องที่ 2.3 : การจัดการและการส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบ้านทุ่งหยีเพ็ง ต.ศาลาด่าน อ.เกาะลันตา จ.กระบี่
โดย กสมา อ่อนแอ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.....38
เรื่องที่ 2.4 : การประเมินความเสียหายจากอุทกภัยและการจัดหาที่พักพิงฉุกเฉินเพื่อรองรับผู้ประสบภัยน้ำท่วม กรณีศึกษา เหตุการณ์น้ำท่วม ปี พ.ศ. 2554 ณ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
โดย ภัทรมน มานะวงศ์เจริญ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....39
เรื่องที่ 2.5 : การวิเคราะห์สมดุลของพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทย
โดย กันตพงศ์ อุดมผล, ชมพูนุช ชลพิทักษ์, พรทิพย์ ผ่องแผ้ว, มัชรีญา สว่างนึก และ ภูกฤษ ศรีวิลาศ
มหาวิทยาลัยศิลปากร.....40
เรื่องที่ 2.6 : การประยุกต์ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกลเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวธรรมชาติในบริเวณพื้นที่แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
โดย เอกพันธ์ บุญเสริม
มหาวิทยาลัยบูรพา.....41

สารบัญ

หัวข้อ **หน้า**

เรื่องที่ 2.7 : การศึกษาวิทยาการอำพรางข้อมูลกับการจำแนกข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน
โดย ณัฐพล แสวงธรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี 42
เรื่องที่ 2.8 : การจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรณีศึกษา สี่แยกอินโดจีน อ.เมือง จ.พิษณุโลก
โดย วทัญญุตา ไพโรจน์
มหาวิทยาลัยนเรศวร 43
เรื่องที่ 2.9 : การเปรียบเทียบค่าพิกัดที่ได้จากเครื่องรับสัญญาณ GPS กับค่าพิกัดที่ได้จากโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ
โดย สุพัตรา กิ่งไทร, หทัยรัตน์ ประดับไข่มุกข์, บุญจิรา จิตร์ประสงค์ และน้ำทิพย์ วิเทียนรัมภ
มหาวิทยาลัยศิลปากร....44
เรื่องที่ 4.1 : เกมเศรษฐี : สื่อการเรียนการสอนแนวใหม่เพื่อการศึกษาภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป
โดย กุลธิดา เส้งส่ง, พิชญ์ชภัฏฐ์ จรัสศศิธร, เมวิสา ผ่องภิรมย์, กนกอร หอมตลบ, จิตสุภาพ สารพานิช,
ชนมพัฒน์ แสงครุฑ และ สมัญญา มั่นคง
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ....45
เรื่องที่ 4.2 : Tourist Hub of ASEAN: โอกาสของไทย
โดย กรปภา พึ่งพันธ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์....46
เรื่องที่ 4.3 : การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อพัฒนาการเกษตรบนพื้นที่สูงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา
บ้านห้วยเป้า ตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
โดย นาตยา หมื่นภูศรี และ ปัทมาภรณ์ ปุ๊ดเหียง
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 47
เรื่องที่ 4.4 : การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อศึกษาที่ตั้งทับและพื้นที่เก็บหาอาหารของชาไก อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง
โดย ณรงค์ธิเดช แก้วยอดทอง และ พีรพล พิพัฒน์ผล
มหาวิทยาลัยทักษิณ....48
เรื่องที่ 4.5 : การประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม กรณีศึกษา : ลุ่มน้ำปิงตอนบน
โดย กิตติพล มงคลงาม และ กานต์ ชื่นศิริชัยมงคล
มหาวิทยาลัยบูรพา....49
เรื่องที่ 4.6 : การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฉับพลันในเขตเทศบาลตำบลงิม อำเภอปง จังหวัดพะเยา
โดย ขจรศักดิ์ อินโอภาส, อภิชาติ บ้านสระ และ ณัฐปวีร์ เปียงใจ
มหาวิทยาลัยพะเยา 50

การนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster Presentation)....51

กลุ่มภูมิศาสตร์กายภาพ....52

เรื่อง การประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหว และพื้นที่เสี่ยงภัยด้วยเทคนิคประมาณค่าเชิงนิยัตินิยมแบบ IDW และความรู้สึกตื่นตระหนกของผู้
อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ประสบเหตุ:จังหวัดเชียงรายประเทศไทย
โดยณัฐทิตา จันทร์แก้ว
มหาวิทยาลัยนเรศวร (ลำดับที่ 36) 53
เรื่อง การวิเคราะห์ไฟป่าที่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว
โดยศิริภัทร เอี่ยมละออ
มหาวิทยาลัยนเรศวร (ลำดับที่ 4)....54

สารบัญ

หัวข้อ **หน้า**

เรื่อง การวิเคราะห์เชิงพื้นที่และศึกษาพื้นที่เหมาะสมในการตั้งโซลาร์ฟาร์ม ในจังหวัดพะเยา
โดยนายศิวะกร ตันศิริ และนายศุภณัฐ วงศ์ใจ๋
มหาวิทยาลัยพะเยา (ลำดับที่ 21) 55
เรื่อง การหาพื้นที่เสี่ยงจากโลหะหนักต่อน้ำบาดาลจากกิจกรรมเหมืองแร่ ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
โดยกษิดิษ จูงพันธ์, ชาลินี กงทอง, พิณรัตน์ แก้วมาลา, มนชิต ซีมรัมย์, เมธาวี ทวิชศรี, ลลิล มณีเนตร, สุพัตรา สุขจำนง และ คันสนีย์ เพ็งสะและ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ลำดับที่ 43) 56
เรื่อง การติดตามการเปลี่ยนแปลงแพลงก์ตอนพืชบริเวณอ่าวไทยตอนในด้วยการรับรู้จากระยะไกล
โดยจริยา อรรคบุตร, จิรวัฒน์ ดารณีศรีสุข, ดาวเสาวลักษณ์ กองทอง, อริสรา ชูสังวาล, ธิษณ์โรจน์ ตรีรัตนาวิทยา, วันชนก แววมยุรา และ สุนทรี จีนสมบูรณ์พานิช
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ลำดับที่ 31) 57
เรื่อง การศึกษาลักษณะดินเขตร้อนบนพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง กรณีศึกษา อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์
โดยบุญจิรา จิตร์ประสงค์, น้ำทิพย์ วิเทียนรัมภ์, สุพัตรา กิ่งไทร และพฤต ทองกันยา
มหาวิทยาลัยศิลปากร (ลำดับที่ 44) 58
เรื่อง การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดหลุมยุบในพื้นที่อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
โดยสุดาพร สวัสดิ์ผล, รัตนาภรณ์ หันต์ และวิชาญ พันธุ์ดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (ลำดับที่ 15) 59
เรื่อง ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีต่อปริมาณน้ำท่าพื้นที่ลุ่มน้ำลำตะคองตอนล่าง
โดยสุธี ยมดี และ ธราพงษ์ เพ็ชรประยูร
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (ลำดับที่ 41) 60
เรื่อง การวิเคราะห์ความเสี่ยงในการเกิดภัยดินถล่มเชิงพื้นที่ในจังหวัดเชียงราย
โดย ธมวรรณ เรืองกลิ่น นงนาฏ พูลสมบัติ นลิน เพียนเลิศ และ สุดปรารถนา พฤกษาทร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ลำดับที่10) 61
เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิพื้นผิวบ่อขยะกับสิ่งปกคลุมดินโดยรอบ จังหวัดสมุทรปราการ
โดย กษิดิศ โชคอำนวยสินชัย เกตุวดี พ่อค้า จินตนา แย้งจันทร์ ปาริฉัตร ศรีขาว และ ไพสิฐ วินัยรักษ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ลำดับที่ 5) 62
เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่แม่น้ำมูลจังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์
โดยสมรัตน์ อินสำราญ, นุวดี ศรีเนาวรัตน์ และ ฉัตราภรณ์ เชิงสะอาด
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (ลำดับที่ 7) 63
เรื่อง การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
โดยทศพล นิ่มนวล
มหาวิทยาลัยทักษิณ (ลำดับที่ 33) 64
เรื่อง การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับพื้นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า กรณีศึกษา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
โดย อัครเดช รูปโฉม, พีระศักดิ์ มีจุ้ย และ กฤษณะ โพธิ์มา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (ลำดับที่ 29) 65
เรื่อง การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีผลกระทบต่อน้ำแม่กวง
โดย ณัฐพร สืบสอน และ จั่นฟอง หนานสาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ลำดับที่ 8) 66

สารบัญ

หัวข้อ **หน้า**

เรื่อง โซลาร์ฟาร์มเพื่อความมั่นคงทางพลังงานของไทย: ทำเลศักยภาพในจังหวัดอุดรธานี
โดย อุทัยรัตน์ พัดแดง, กุลวดี สุจริตวงศ์ และ มาลาตี ไชยเด่น
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ลำดับที่ 37).....67
เรื่อง ลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของเกาะพระทอง ก่อนและหลังเหตุการณ์สึนามิ พ.ศ.2547
โดยยิ่งยศ ทินวงค์ และชนิดา สุวรรณประสิทธิ์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ลำดับที่ 27).....68
เรื่อง การทำนายปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำด้วยแบบจำลองทางอุทกวิทยาบนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์: กรณีศึกษาลุ่มน้ำแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
โดย เพ็ชรรัตน์ เห็นถูก
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ลำดับที่ 1).....69

กลุ่มภูมิศาสตร์มนุษย์ 70

เรื่อง พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก
โดยเครือวัลย์ ภูแท่งเพชร
มหาวิทยาลัยนเรศวร (ลำดับที่ 34).....71
เรื่อง รัศมีการเข้าถึงของผู้ซื้อสินค้าและลำดับศักย์สินค้าของตลาดนัดหมุนเวียนเมืองมหาสารคาม
โดยศิริญาภรณ์ ช่างปลูก และกชนุช แก้วดอนรี
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ลำดับที่ 40).....72
เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลการปลูกอ้อยและการแปรรูปอ้อย ในตำบลสบบง อำเภอภูซางจังหวัดพะเยา
โดยชาญณรงค์ รวมสุข
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (ลำดับที่ 22).....73
เรื่อง การปลูกพืชและปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเลือกปลูกพืชของเกษตรกรที่ทำการส่งเสริมโดยศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโงะ ตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
โดยณัฐกานต์ สุลำปิง
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (ลำดับที่ 9).....74
เรื่อง การสร้างเอกลักษณ์ปลาทูแม่กลองสู่สินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
โดยชายชาญ อึ้งเหมอนันต์, อรียาภรณ์ สุทธวงค์, เจนจิรา เขียวฉ่ำ, ชลธิชา อินทสระ, นัทธ์ชนัน อนุวงษา, ยุทธพิชัย หยกทับทิม และ ศิริลักษณ์ ทองปลอน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ลำดับที่ 23).....75
เรื่อง ประเมินผลผลิตการเกษตรพื้นที่สูงด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษา ตำบลเขาค้อ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
โดยหทัยรัตน์ ประดับไข่มุกข์, สุพัตรา กิ่งไทร, บุญจิรา จิตรประสงค์, น้ำทิพย์ วิเทียนรัมย์ และ อภินันท์ อรรคมากูล
มหาวิทยาลัยศิลปากร (ลำดับที่ 19).....76
เรื่อง การวิเคราะห์พื้นที่เหมาะสมในการฝังกลบขยะมูลฝอยในเขตอำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
โดยวงศ์สถิต อ่อนสระน้อย และวิชาญ พันธุ์ดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (ลำดับที่ 30).....77
เรื่อง การประเมินราคาที่ดินและการเติบโตของเมืองในเขตจังหวัดปทุมธานี
โดย ธนพร คุ้มวงศ์เจริญ, ธัญชนก วงศ์วิลาศ, ศุภนันท์ วุฒิธาดา และ อังศณา จักสาน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ลำดับที่ 42).....78

สารบัญ

หัวข้อ **หน้า**

เรื่อง การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ในการหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้างบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย กรณีศึกษา: อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
โดยประกายแก้ว คู่รัมย์, เมวิกา ทองศรี และ ทัศนัย สุภาพ
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (ลำดับที่ 28).....79
เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อศึกษาพื้นที่ที่ถูกบุกรุกของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
โดย ฐิติมา หลอดทอง, วิลาวัลย์ ปรึกษาชีพ และ สุภัค มัตถิตะถัง
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (ลำดับที่ 13).....80
เรื่อง ภูมินามตำบลปูยู อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
โดยอภิญญา ทอดสนิท
มหาวิทยาลัยทักษิณ (ลำดับที่ 24).....81
เรื่อง การแปรเปลี่ยนภูมิทัศน์วัฒนธรรมริมฝั่งคลองบางจากตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
โดยน้ำฝน เพ็ชรเส้ง
มหาวิทยาลัยทักษิณ (ลำดับที่ 12).....82
เรื่อง บริบทแรงงานไทยกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
โดย กุลวดี สุจริตวงศ์, ดวงสมร แร่ดี, มาลาตี ไชยเด่น, เสาวลักษณ์ แซ่จึง และอุทัยรัตน์ พัดแดง
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ลำดับที่ 25).....83
เรื่อง “มอญสังขละ”: การกลายมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี
โดย ธัญญพัทธ์ มีสมกลิ่น, รัตภูมิ จันทสุริวงศ์, บริวัตร ลิ้มรัตนเมฆา และ ศุภวิชญ์ แก้วคูนอก
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ลำดับที่ 11).....84
เรื่อง การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาระดับการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะในเขตเทศบาลนครขอนแก่น
โดยเอกวิชญ์ โคตรมี และ อรรถชัย จุธาขันธ์
มหาวิทยาลัยบูรพา (ลำดับที่ 32).....85
เรื่อง การประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
โดยพงศธร ธารบุญ และ พงศ์พล ปลอดภัย
มหาวิทยาลัยบูรพา (ลำดับที่ 6).....86
เรื่อง การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเลือกชนิดพืชที่ปลูกในพื้นที่ปนเปื้อนสารแคดเมียม ในตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
โดยจรรยพร ลิทธรรม และเผ่าไทย สินอำพล
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ลำดับที่ 3).....87
เรื่อง การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการกำหนดเส้นทาง การจัดเก็บขยะมูลฝอย กรณีศึกษา บริเวณมหาวิทยาลัยขอนแก่น
โดย ปิยพร จันสด, อารีรัตน์ ศิริวุฒิ และรัศมี สุวรรณวีระกำธร
มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ลำดับที่ 38).....88
เรื่อง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับเส้นทางการเกิดทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตารวจนครบาลมีนบุรี
โดย วัชรินทร์ สมเขาใหญ่ , สัจพล ศิริโสม และ เตือนใจ ต้นทอง
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (ลำดับที่ 20).....89
เรื่อง การศึกษาการแบบรูปการกระจายตัวของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในประเทศ
โดย สุภาภรณ์ พันธุ์นนท์, เมธี ศรีอนุตร และ สุวิมล เมืองจันทร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร (ลำดับที่ 39) 90

สารบัญ

หัวข้อ **หน้า**

กลุ่มเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์.....91

เรื่อง ระบบแผนที่บนอินเตอร์เน็ตที่ช่วยในการตัดสินใจเลือกหอพักบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา
โดยศิรประภา ลิ้มชวลิต และสุนิษา คล้ายชม
มหาวิทยาลัยพะเยา (ลำดับที่ 26).....92

เรื่อง การสร้างอากาศยานไร้คนขับปีกตรึงลดต้นทุนเพื่อบินถ่ายภาพทางอากาศ
โดยประนัฐพล ไทยเจริญ และวีรวัฒน์ จันทวงษ์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ลำดับที่ 18).....93

เรื่อง การเปรียบเทียบการตั้งค่าไมโครคอนโทรลเลอร์สำหรับอากาศยานไร้คนขับแบบมัลติโรเตอร์
โดยคณาภูมิ บุตรไชยเจริญ และอานนท์ พรมภักดี
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ลำดับที่ 14).....94

เรื่อง การประยุกต์ใช้แอพพลิเคชั่นทางภูมิศาสตร์บนระบบมือถือเพื่อเสนอแนวทางพัฒนาเส้นทางเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โดยพิทยารัตน์ ศรีซ้อน และญาณิน จิวะกิดาการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ลำดับที่ 16).....95

เรื่อง แอปพลิเคชันเพื่อการค้นหาสินค้าโอทอปแบบอัจฉริยะ : กรณีศึกษา จังหวัดขอนแก่น
โดยวิสาชล แสนภักดี, สุทธิลักษณ์ แสงเวณี, อธิชา รายณะสุข และพิพัธน์ เรืองแสง
มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ลำดับที่ 17).....96

รายนามสถาบันเข้าร่วมการประชุมวิชาการ.....97

รายนามผู้ให้การสนับสนุน.....99

การประชุมวิชาการนิสิตนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8

ระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2558

หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและอาคารมหาจักรีสิรินธร

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันองค์ความรู้ด้านภูมิศาสตร์ และภูมิสารสนเทศศาสตร์มีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์ในหลายด้าน กล่าวคือ ด้านการวิเคราะห์และวางแผนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ ทำเลที่ตั้ง รวมถึงการนำเสนอข้อมูลหรือสารสนเทศในรูปของแผนที่กระดาษ หรือแผนที่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ตลอดจนแผนที่บนระบบอินเตอร์เน็ต การพัฒนาและประยุกต์องค์ความรู้ด้านภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์ก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและมีการบูรณาการกับสาขาวิชาอื่น ๆ อย่างกว้างขวางส่งผลให้มีการเรียนการสอนในสาขาวิชานี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลากหลายสถาบันในระดับอุดมศึกษา อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการพบปะ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันต่างๆ เหล่านี้ยังมีอยู่อย่างจำกัด อีกทั้งการรับรู้โอกาสในการประกอบอาชีพภายหลังจบการศึกษายังมีข้อจำกัด ด้วยเหตุนี้ จึงมีการริเริ่มการจัดการประชุมเชิงวิชาการนิสิตและนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทยครั้งแรกขึ้นเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2551 ภายใต้ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเชียงใหม่กับมหาวิทยาลัยฟาร์อิสเทิร์น หลังจากนั้นจะมีการประชุมปีละ 1 ครั้ง โดยมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนสาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์จะหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุมดังกล่าว เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเสริมสร้างความร่วมมือในการพัฒนาสาขาวิชาต่อไป

ใน พ.ศ. 2558 นับเป็นปีสำคัญของคณะอักษรศาสตร์ เนื่องด้วยเป็นโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมายุ 60 พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ภาควิชาภูมิศาสตร์ ในฐานะภาควิชาหนึ่งในคณะอักษรศาสตร์จึงเห็นควรเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการดังกล่าว นอกจากเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเสริมสร้างความร่วมมือในการพัฒนาสาขาวิชาแล้ว ยังเป็นการเฉลิมฉลองวโรกาสอันเป็นมหามงคล และเป็นการระลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณที่มีต่อวงการภูมิศาสตร์ของประเทศไทยตลอดมา

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ด้านภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์ระหว่างคณาจารย์และนิสิตนักศึกษา สาขาภูมิศาสตร์ และภูมิสารสนเทศศาสตร์ จากสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย

2.2 เพื่อส่งเสริมการสร้างเครือข่ายทางวิชาการและสังคม ด้านการเรียนรู้ด้านภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์ในระดับประเทศ

3. รายละเอียดกิจกรรม

3.1 การบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีชื่อเสียง

3.2 การนำเสนอผลงานทางวิชาการของนิสิตและนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์ระดับปริญญาตรี จากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

4. ระยะเวลา

ระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2558

5. สถานที่

หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอาคารมหาจักรีสิรินธร คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีคณะกรรมการดำเนินโครงการประกอบด้วย

1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพจน์	อัศววิรุฬหการ	ที่ปรึกษา
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณี	ชีวินศิริวัฒน์	ประธานกรรมการ
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวิไล	ธีระโรจนารัตน์	กรรมการ
4.	อาจารย์ ดร.ฐิติรัตน์	ปั้นบำรุงกิจ	กรรมการ
5.	อาจารย์มัลลิกา	สุกิจปาณีนิจ	กรรมการ
6.	ว่าที่ ร.ต.หญิงทองสุข	จิตวิมลประเสริฐ	กรรมการ
7.	นายสุธรรม	โตฤกษ์	กรรมการ
8.	นางจุฑามาศ	จันทร์แก้ว	กรรมการ
9.	อาจารย์ ดร.เอกกมล	วรรณเมธี	กรรมการและเลขานุการ
10.	นางสาวภูษณิศา	ไชยแก้ว	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
11.	นางสาววัลลี	เชยชม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

กำหนดการประชุมวิชาการนิสิตนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8
ระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2558 ณ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันที่ 25 ธันวาคม 2558

สถานที่: หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและอาคารมหาจักรีสิรินธร คณะอักษรศาสตร์

เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
07.00 -08.00 น.	ลงทะเบียน ณ โถงชั้นล่าง อาคารมหาจักรีสิรินธร คณะอักษรศาสตร์	
07.00 -08.15 น.	เข้าหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ตัวแทนของแต่ละมหาวิทยาลัยที่จะอยู่ประจำโปสเตอร์ ในขณะที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จะเสด็จเยี่ยมชมนิทรรศการให้รอที่โถงชั้นล่าง อาคารมหาจักรีสิรินธร ไม่ต้องเข้าหอประชุม
09.00 น.	สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นประธานเปิดงานการประชุมวิชาการฯ และเป็นองค์ปาฐก	ปิดเครื่องมือสื่อสารทุกชนิด และห้ามถ่ายรูปโดยเด็ดขาด
	สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จชมนิทรรศการที่โถงชั้นล่าง อาคารมหาจักรีสิรินธร	
09.45-10.15 น.	บรรยายพิเศษเรื่อง ความท้าทายของกระแสวัฒนธรรมในภูมิศาสตร์ โดย รศ.นโรตม์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา	
10.15 –12.30 น.	ชมนิทรรศการ ณ โถงชั้นล่าง อาคารมหาจักรีสิรินธร / พักรับประทานอาหารกลางวันที่โรงอาหารคณะอักษรศาสตร์ ด้านข้างอาคารมหาจักรีสิรินธร	ติดตั้งโปสเตอร์สำหรับผู้ที่ไม่ได้ส่งไฟล์โปสเตอร์ให้ทางคณะผู้จัดงาน
12.30 –14.30 น.	นิสิต/นักศึกษา นำเสนอผลงานวิชาการ (ช่วงที่ 1)*	ห้อง 301-302 ชั้น 3 และห้องอเนกประสงค์ชั้น 9 อาคารมหาจักรีสิรินธร
14.30 –14.50 น.	พักรับประทานอาหารว่างที่บริเวณหน้าห้องนำเสนอผลงาน/ชมนิทรรศการ ณ โถงชั้นล่าง อาคารมหาจักรีสิรินธร	
14.50 –16.30 น.	นิสิต/นักศึกษา นำเสนอผลงานวิชาการ (ช่วงที่ 2)*	ห้อง 301-302 ชั้น 3 และห้องอเนกประสงค์ชั้น 9 อาคารมหาจักรีสิรินธร
16.30 –17.30 น.	ประชุมคณาจารย์ และถ่ายรูปหมู่คณาจารย์	ห้องอเนกประสงค์ชั้น 9 อาคารมหาจักรีสิรินธร
17.30 –21.00 น.	งานเลี้ยงต้อนรับและเชื่อมความสัมพันธ์	พื้นที่ด้านหลังหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*ลำดับการนำเสนอผลงานทางวิชาการวันที่ 25 ธันวาคม 2558 ดังแสดงในตารางหน้า 13

วันที่ 26 ธันวาคม 2558

สถานที่: อาคารมหาจักรีสิรินธร คณะอักษรศาสตร์

เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
09.00 –10.30 น.	นิสิต/นักศึกษา นำเสนอผลงานวิชาการ (ช่วงที่ 3)**	ห้อง 301-302 ชั้น 3 และห้องอเนกประสงค์ชั้น 9 อาคารมหาจักรีสิรินธร
10.30 –10.50 น.	พักรับประทานอาหารว่างที่บริเวณหน้าห้องนำเสนอผลงาน / ชมนิทรรศการ ณ โถงชั้นล่าง อาคารมหาจักรีสิรินธร	
10.50 –12.00 น.	นิสิต/นักศึกษา นำเสนอผลงานวิชาการ (ช่วงที่ 4)**	ห้อง 301-302 ชั้น 3 และห้องอเนกประสงค์ชั้น 9 อาคารมหาจักรีสิรินธร
10.15 –12.30 น.	ชมนิทรรศการ ณ โถงชั้นล่าง อาคารมหาจักรีสิรินธร / พักรับประทานอาหารกลางวันที่โรงอาหารคณะอักษรศาสตร์ ด้านข้างอาคารมหาจักรีสิรินธร	
13.00 –14.00 น.	การบรรยายเรื่อง เปิดโลกเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์ โดย บริษัท อีเอสอาร์ไอ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ทอมทอม เนวิกเกชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	ห้องอเนกประสงค์ชั้น 9 อาคารมหาจักรีสิรินธร
14.00 –15.00 น.	ประกาศผลและมอบรางวัลการนำเสนอผลงานทางวิชาการ	
15.00 –15.30 น.	แนะนำเจ้าภาพการจัดการประชุมฯ ครั้งที่ 9 พิธีปิด โดย คณบดีคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	

**ลำดับการนำเสนอผลงานทางวิชาการวันที่ 26 ธันวาคม 2558 ดังแสดงในตารางหน้า 15

กำหนดการนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการนิสิตนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8
ณ อาคารมหาจักรีสิรินธร วันที่ 25 ธันวาคม 2558

เวลา	หัวข้อการนำเสนอ	
	ห้อง 301-302 ชั้น 3	**ห้องอเนกประสงค์ ชั้น 9**
12:30-12:50 น.	เรื่องที่ 1.1: ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับพื้นที่เสี่ยงโจรกรรมยานยนต์กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลมีนบุรี โดย *อนุรักษ์ ศีลาธรรม, พัชราพร กรุดทอง* และ *ชญานนท์ พิหูสูตร* *มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*	เรื่องที่ 2.1: นวัตกรรมของป้ายโฆษณากรองอากาศและการเลือกที่ตั้ง : กรณีศึกษากรุงเทพฯ โดย *กิตติพันธ์ ปานเจริญ, ณัฐณิชา วุฒิวรัญญา, ปรานต์ ศิริอังคาวุธ,รัตนาภรณ์ สิทธิแก้ว, อังคณา เพ็ชรขาว, จีระนันท์ พึ่งฤทธิ์* และ *อรอุษา รัตนจินดา* *มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*
12:50-13:20 น.	เรื่องที่ 1.2: การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการปลูกฝิ่น กรณีศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ โดย *กาญจน์ กันทะเรียน* *มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*	เรื่องที่ 2.2: การแพร่กระจายและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมพื้นที่ทำงานร่วมกันในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดย *หทัยภัทร สัญญาสุวรรณ* *มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*
13:20-13:40 น.	เรื่องที่ 1.3: ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมือง พื้นที่อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา โดย *วันวิสาข์ คำทวี* *มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*	เรื่องที่ 2.3: การจัดการและการส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบ้านทุ่งหยีเพ็งตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ โดย *กสมา อ่อนแอ* *มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*
13:40-14:10 น.	เรื่องที่ 1.4: การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อกำหนดพื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกมันสำปะหลังในอำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา โดย *ชนนิกานต์ กาดีวงค์* และ *พรพรรณ มาลัย* *มหาวิทยาลัยพะเยา*	เรื่องที่ 2.4: การประเมินความเสียหายจากอุทกภัยและการจัดหาที่พักพิงฉุกเฉินเพื่อรองรับผู้ประสบภัยน้ำท่วม โดย *ภัทรมน มานะวงศ์เจริญ* *จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*
14:10-14:30 น.	เรื่องที่ 1.5: การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดย *ฐิติมา หัสไชย* *มหาวิทยาลัยทักษิณ*	เรื่องที่ 2.5: การวิเคราะห์สมดุลของพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทย โดย *กันตพงศ์ อุดมผล, ชมพูนุช ชลพิทักษ์, พรทิพย์ ผ่องแผ้ว, มัชรีญา สว่างนึก* และ *ภูกฤษ ศรีวิลาศ* *มหาวิทยาลัยศิลปากร*
14:30-14:50 น.	**พักรับประทานอาหารว่างบริเวณหน้าห้องนำเสนอผลงาน/ชมนิทรรศการ ณ โถงชั้นล่างอาคารมหาจักรีสิรินธร**	

เวลา	หัวข้อการนำเสนอ	
	ห้อง 301-302 ชั้น 3	**ห้องอเนกประสงค์ ชั้น 9**
14:50-15:10 น.	เรื่องที่ 1.6: การรุกล้ำพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมในจังหวัดท่องเที่ยวของประเทศไทย: จังหวัดกาญจนบุรี โดย *อริสรา สมหวัง* *มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*	เรื่องที่ 2.6: การประยุกต์ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกลเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวธรรมชาติในบริเวณพื้นที่แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดย *เอกพันธ์ บุญเสริม* *มหาวิทยาลัยบูรพา*
15:10-15:30 น.	เรื่องที่ 1.7: วิกฤตภัยแล้ง/ฝนทิ้งช่วงกับการปลูกข้าวนาปรังในจังหวัดสิงห์บุรี โดย *ศุภกร อัศวานุวัตร* *มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*	เรื่องที่ 2.7: การศึกษาวิทยาการอำพรางข้อมูลกับการจำแนกข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดย *ณัฐพล แสวงธรรม* *มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี*
15:30-15:50 น.	เรื่องที่ 1.8: การระบุพื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้าเนเปียร์พืชพลังงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย *โดย ณัฐพล การ์รีรัตน์, สุพาพร ศิริวิ* และ *สุวิมล สีหานาม* *มหาวิทยาลัยขอนแก่น*	เรื่องที่ 2.8: การจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรณีศึกษา สี่แยกอินโดจีน อำเภอเมือง จังหวัด พิษณุโลก โดย *วทัญญุตา ไพโรจน์* *มหาวิทยาลัยนเรศวร*
15:50-16:10 น.	เรื่องที่ 1.9: การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านนโยบายและกฎหมายควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินภาครัฐ กรณีศึกษา: เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดย *นพภัสสร วงศ์ชู* *มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต*	เรื่องที่ 2.9: การเปรียบเทียบค่าพิกัดที่ได้จากเครื่องรับสัญญาณ GPS กับค่าพิกัดที่ได้จากโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ โดย *สุพัตรา กิ่งไทร, หทัยรัตน์ ประดับไข่มุกข์, บุญจิรา จิตร์ประสงค์* และ*น้ำทิพย์ วิเทียนรัมภ์* *มหาวิทยาลัยศิลปากร*
16:10-16:30 น.	สรุปการนำเสนอ	

กำหนดการนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการนิสิตนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8
ณ อาคารมหาจักรีสิรินธร วันที่ 26 ธันวาคม 2558

เวลา	หัวข้อการนำเสนอ	
	ห้อง 301-302 ชั้น 3	**ห้องอเนกประสงค์ ชั้น 9**
09:00-09:20 น.	เรื่องที่ 3.1: การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิงภายในเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์เพื่อเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต โดย *ธารินทร์ เกรติกุล, วสวัตติ์ เทพเนาว์* และ *พฤกษา เทียมคลี* *มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*	เรื่องที่ 4.1: เกมเศรษฐี : สื่อการเรียนการสอนแนวใหม่เพื่อการศึกษาภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป โดย *กุลธิดา เส้งส่ง, พิชญ์ชภัฏฐ์ จรัสศศิธร, เมวิสา ผ่องภิรมย์, กนกอร หอมตลบ, จิตสุภาพ สารพานิช, ชนมพัฒน์ แสงครุฑ* และ *สมัญญา มั่นคง* *มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*
09:20-09:40 น.	เรื่องที่ 3.2: การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแผนที่อาชญากรรม กรณีศึกษาสถานีตำรวจภูธรวังน้ำคู้ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดย *ชิดชนก เกิดยอด มหาวิทยาลัยนเรศวร*	เรื่องที่ 4.2: Tourist Hub of ASEAN: โอกาสของไทย โดย *กรปภา พึ่งพันธ์* *มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*
09:40-10:00 น.	เรื่องที่ 3.3: การทำแผนที่ธรณีสัณฐานอัตโนมัติจากแบบจำลองความสูงเชิงเลข โดย *พสพล เจริญพร* *จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*	เรื่องที่ 4.3: การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อพัฒนาการเกษตรบนพื้นที่สูงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา บ้านห้วยเป้า ตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดย *นาตยา หมื่นภูศรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*
10:00-10:20 น.	เรื่องที่ 3.4: การประยุกต์ใช้แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมร่วมกับข้อมูลจากแบบจำลองสภาพอากาศระดับภูมิภาคเพื่อคาดการณ์น้ำท่วมในเทศบาลนครเชียงใหม่ โดย *ยุพิน ไชยสมภาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*	เรื่องที่ 4.4: การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อศึกษาที่ตั้งทับและพื้นที่เก็บหาอาหารของซาไก อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง โดย *ณรงค์ธิเดช แก้วยอดทอง* และ *พีรพล พิพัฒน์ผล* *มหาวิทยาลัยทักษิณ*
10:20-10:30 น.	สรุปการนำเสนอ	
10:30-10:50 น.	**พักรับประทานอาหารว่างบริเวณหน้าห้องนำเสนอผลงาน/ชมนิทรรศการ ณ โถงชั้นล่างอาคารมหาจักรีสิรินธร**	
10:50-11:10 น.	เรื่องที่ 3.5: โลจิสติกส์เพื่อการขนส่งก๊าซเอ็นจีวีในเขตกรุงเทพมหานคร โดย *สุวินัย ดาวลอย* *มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*	เรื่องที่ 4.5: การประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม กรณีศึกษา : ลุ่มน้ำปิงตอนบน โดย *กิตติพล มงคลงาม* และ *กานต์ ชื่นศิริชัยมงคล มหาวิทยาลัยบูรพา*
11:10-11:30 น.	เรื่องที่ 3.6: เว็บบริการแผนที่รายชื่อต้นไม้ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดย *ธีรภัทร์ ถิระพล, เตชัส แก้วล้วน* และ *กาญจนา ตอรบรัมย์* *มหาวิทยาลัยขอนแก่น*	เรื่องที่ 4.6: การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฉับพลันในเขตเทศบาลตำบลงิม อำเภอปง จังหวัดพะเยา โดย *ขจรศักดิ์ อินโอภาส, อภิชาติ บ้านสระ* และ *ณัฐปวีร์ เปียงใจ* *มหาวิทยาลัยพะเยา*
11:30–12:00 น.	สรุปการนำเสนอ	

กำหนดการนำเสนอโปสเตอร์ ณ โถงล่างอาคารมหาจักรีสิรินธร วันที่ 25 ธันวาคม 2558

ช่วงเวลา 11.30 – 12.30 น.					
โปสเตอร์	**ชุด 1**	**โปสเตอร์**	**ชุด 2**	**โปสเตอร์**	**ชุด 3**
1	การทำนายปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำด้วยแบบจำลองทางอุทกวิทยาบนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์: กรณีศึกษา ลุ่มน้ำแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดย *เพชรรัตน์ เห็นถูก* *จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*	8	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแหล่งมลพิษที่มีต่อน้ำแม่กวง โดย *ณัฐพร ลือบสอน* *มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*	16	การประยุกต์ใช้แอพพลิเคชั่นทางภูมิศาสตร์บนระบบมือถือเพื่อเสนอแนวทางพัฒนาเส้นทางเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดย *พิทยารัตน์ ศรีช้อน* *มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*
2	พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมฉับพลัน กรณีศึกษา: เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดย *รติรัตน์ เพชรมารถ* *มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต*	9	การปลูกพืชและปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเลือกปลูกพืชของเกษตรกรที่ทำการส่งเสริมโดยศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโงะ ตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย โดย *ณัฐกานต์ สุลำปิง* *มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*	17	แอปพลิเคชันเพื่อการค้นหาสินค้าโอทอปแบบอัจฉริยะ : กรณีศึกษา จังหวัดขอนแก่น โดย *พิพัธน์ เรืองแสง* *มหาวิทยาลัยขอนแก่น*
3	การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเลือกชนิดพืชที่ปลูกในพื้นที่ปนเปื้อนสารแคดเมียม ในตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดย *จรรยพร ลิทธรรม* *มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*	10	ปัจจัยกายภาพที่ส่งผลต่อการเกิดดินถล่มและแบบจำลองพื้นที่เสี่ยงจังหวัดเชียงราย โดย *นงนาฏ พูลสมบัติ* *มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*	18	การสร้างอากาศยานไร้คนขับปีกตรึงลดต้นทุนเพื่อบินถ่ายภาพทางอากาศ โดย *ประนัฐพล ไทยเจริญ* และ *วีรวัฒน์ จันทวงษ์* *มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*
4	การวิเคราะห์ไฟป่าที่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว โดย *ศิริภัทร เอี่ยมละออ* *มหาวิทยาลัยนเรศวร*	11	“มอญสังขละ”: การกลายมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี โดย *ธัญญพัทธ์ มีสมกลิ่น* *มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*	19	การประเมินผลผลิตการเกษตรพื้นที่สูง ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษา บ้านใจทน ตำบลเขาค้อ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดย *หทัยรัตน์ ประดับไข่มุกข์* *มหาวิทยาลัยศิลปากร*
5	ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิพื้นผิวบ่อขยะกับสิ่งปกคลุมดินโดยรอบในจังหวัดสมุทรปราการ โดย *ปาริฉัตร ศรีขาว* *มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*	12	การแปรเปลี่ยนของภูมิทัศน์วัฒนธรรมริมฝั่งคลองบางจาก ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย *น้ำฝน เพ็ชรเส้ง* *มหาวิทยาลัยทักษิณ*	20	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับเส้นทางการเกิดทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลมีนบุรี โดย *วัชรินทร์ สมเขาใหญ่, สัจพล ศิริโสม* และ *เตือนใจ ตันทอง* *มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*
6	การประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดย *พงศธร ธารบุญ* และ *พงศ์พล ปลอดภัย* *มหาวิทยาลัยบูรพา*	13	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อศึกษาพื้นที่ที่ถูกบุกรุกของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดย *ฐิติมา หลอดทอง, วิลาวัลย์ ปรึกษาชีพ* และ *สุภัค มัตธิตะถัง* *มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*	21	การวิเคราะห์เชิงพื้นที่และศึกษาพื้นที่เหมาะสมในการตั้งโซลาร์ฟาร์ม ในจังหวัดพะเยา โดย *ศิวะกร ตันศิริ* และ *ศุภณัฐ วงศ์ใจ* *มหาวิทยาลัยพะเยา*

7	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่แม่น้ำมูล จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดสุรินทร์ โดย *สมรัตน์ อินสำราญ, นุวดี ศรีเนาวรัตน์* และ *วฉัตราภรณ์ เชิงสะอาด* *มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*	14	การเปรียบเทียบการตั้งค่าไมโครคอนโทรลเลอร์สำหรับอากาศยานไร้คนขับแบบมัลติโรเตอร์ โดย *คณาภูมิ บุตรไชยเจริญ* และ *อานนท์ พรมภักดี* *มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*	22	การจัดทำฐานข้อมูลการปลูกอ้อยและการแปรรูปอ้อย ในตำบลสบบง อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา โดย *ชาญณรงค์ รวมสุข* *มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*
		15	การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดหลุมยุบ ในพื้นที่อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดย *สุดาพร สวัสดิ์ผล* *มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*		

ช่วงเวลา 14.30 -15.30 น.

โปสเตอร์	ชุด 4	โปสเตอร์	ชุด 5	โปสเตอร์	ชุด 6
23	การสร้างเอกลักษณ์ปลาทูแม่กลองสู่สินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ โดย *ชายชาญ อึ้งเหมอนันต์, อรียาภรณ์ สุทธวงค์, เจนจิรา เขียวฉ่ำ, ชลธิชา อินทสระ, นัทธ์ชนัน อนุวงษา, ยุทธพิชัย หยกทับทิม* และ *ศิริลักษณ์ ทองปลอน* *มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*	30	การวิเคราะห์พื้นที่เหมาะสมในการฝังกลบขยะมูลฝอย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดย *วงศ์สถิต อ่อนสระน้อย* *มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*	37	โซลาร์ฟาร์มเพื่อความมั่นคงทางพลังงานของไทย: ทำเลศักยภาพในจังหวัดอุดรธานี โดย *อุทัยรัตน์ พัดแดง* *มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*
24	ภูมินามของตำบลปูยู อำเภอเมือง จังหวัดสตูล โดย *อภิญญา ทอดสนิท* *มหาวิทยาลัยทักษิณ*	31	การติดตามการเปลี่ยนแปลงแพลงก์ตอนพืชบริเวณอ่าวไทยตอนในด้วยการรับรู้จากระยะไกล โดย *จริยา อรรคบุตร, จิรวัฒน์ ดารณีศรีสุข, ดาวเสาวลักษณ์ กองทอง, ธิษณ์โรจน์ ตรีรัตนาวิทยา, วันชนก แววมยุรา, สุนทรี จีนสมบูรณ์พานิช* และ *อริสรา ชูสังวาลย์* *มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*	38	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการกำหนดเส้นทางการจัดเก็บขยะมูลฝอย กรณีศึกษา บริเวณมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดย *รัศมี สุวรรณวีระกำธร* *มหาวิทยาลัยขอนแก่น*
25	บริบทแรงงานไทยกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดย *กุลวดี สุจริตวงศ์* *มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*	32	การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาระดับการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะในเขตเทศบาลนครขอนแก่น โดย *เอกวิชญ์ โคตรมี* และ *อรรถชัย จุธาขันธ์* *มหาวิทยาลัยบูรพา*	39	การศึกษาการแบบรูปการกระจายตัวของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในประเทศไทย *มหาวิทยาลัยศิลปากร*
26	ระบบแผนที่บนอินเตอร์เน็ตที่ช่วยในการตัดสินใจเลือกหอพักบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา โดย *ศิรประภา ลิ้มชวลิต* และ *สุนิษา คล้ายชม* *มหาวิทยาลัยพะเยา*	33	การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย *ทศพล นิ่มนวล* *มหาวิทยาลัยทักษิณ*	40	รัศมีการเข้าถึงของผู้ซื้อสินค้าและลำดับศักย์สินค้าของตลาดนัดหมุนเวียนเมืองมหาสารคาม โดย *ศิริญาภรณ์ ช่างปลูก, กชนุช แก้วดอนรี* และ *สาวิตรี รตโนภาส สุวรรณลี* *มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*

27	ลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของเกาะพระทอง ก่อนและหลังเหตุการณ์สึนามิ พ.ศ.2547 โดย *ยิ่งยศ ทินวงค์* *มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*	34	พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก โดย *เครือวัลย์ ภูแท่งเพชร* *มหาวิทยาลัยนเรศวร*	41	ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีต่อปริมาณน้ำท่า พื้นที่ลุ่มน้ำลำตะคองตอนล่าง โดย *สุธี ยมดี* *มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*
28	การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้างบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย กรณีศึกษาอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ โดย *ประกายแก้ว คู่รัมย์, เมวิกา ทองศรี* และ *ทัศนัย สุภาพ* *มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*	35	การติดตามการขยายตัวของเมืองในจังหวัดภูเก็ต โดยใช้การรับรู้จากระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดย *สิทธิชัย สิทธิโชค* *มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*	42	การประเมินราคาที่ดินและการเติบโตของเมืองในจังหวัดปทุมธานี โดย *อังศนา จักสาน* *มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*
29	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับพื้นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า กรณีศึกษาตำบล ห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดย *อัครเดช รูปโฉม, พีระศักดิ์ มีจุ้ย และ กฤษณะ โพธิ์มา* *มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*	36	การประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหว และ พื้นที่เสี่ยงภัยด้วยเทคนิคประมาณค่าเชิงนิยัตินิยมแบบ IDW และความรู้สึกตื่นตระหนกของผู้อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ประสบเหตุ : จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย *โดย ณัฐทิตา จันทร์แก้ว* *มหาวิทยาลัยนเรศวร*	43	การหาพื้นที่เสี่ยงจากโลหะหนักต่อน้ำบาดาลจากกิจกรรมเหมืองแร่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดย *กษิดิษ จูงพันธ์, ชาลินี กงทอง, พิณรัตน์ แก้วมาลา, มนชิต ซีมรัมย์, เมธาวี ทวิชศรี, ลลิล มณีเนตร, สุพัตรา สุขจำนง* และ *ศันสนีย์ เพ็งสะและ* *มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*
				44	การศึกษาลักษณะดินเขตร้อนบนพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง กรณีศึกษา อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ โดย *บุญจิรา จิตร์ประสงค์, น้ำทิพย์ วิเทียนรัมภ์, สุพัตรา กิ่งไทร* และ *พฤต ทองกันยา* *มหาวิทยาลัยศิลปากร*

การนำเสนอแบบปากเปล่า

(Oral Presentation)

ห้องประชุม 301-302 อาคารมหาจักรีสิรินธร

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับพื้นที่เสี่ยงโจรกรรมยานยนต์ กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลมีนบุรี

THE STUDY OF STOLEN CAR AREA BY USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM: A CASE STUDY ON MEANBURI POLICE STATION DISTRICT

อนุรักษ์ ศีลาธรรม, พัชราพร กรุดทอง และ ชญานนท์ พิหูสูตร[1]

บทคัดย่อ

การเกิดโจรกรรมยานยนต์เป็นอาชญากรรมรูปแบบหนึ่งและมีสถิติที่สูงขึ้นในทุก ๆ ปี งานวิจัยนี้เป็นการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อวิเคราะห์หาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโจรกรรมยานยนต์ 2) เพื่อวิเคราะห์หาถนนที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโจรกรรมยานยนต์ ข้อมูลที่นำมาใช้ได้แก่ จุดเกิดเหตุโจรกรรมยานยนต์ปี พ.ศ.2554-2557 เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ คือ การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง (Hot Spot Analysis) ผลการวิเคราะห์พบว่าพื้นที่เสี่ยงมีรูปแบบการเกิดโจรกรรมยานยนต์แบบเกาะกลุ่มรวมตัว โดยมีค่าดัชนีด้านใกล้เคียงเท่ากับ 0.513783 เหตุเกิดในพื้นที่เขตเมืองและย่านการค้า ซึ่งช่วงเวลาที่มีการโจรกรรมสูงที่สุดคือตั้งแต่ 19.00–7.00 น. รถยนต์ที่มีการโจรกรรมสูงที่สุด คือ ยี่ห้อโตโยต้า ส่วนรถจักรยานยนต์ คือ ยี่ห้อฮอนด้า ถนนมีความเสี่ยงต่อการเกิดโจรกรรมยานยนต์ ได้แก่ ถนนรามอินทรา ถนนเสรีไทย ถนนรามคำแหง ถนนร่มเกล้า ถนนสุวินทวงศ์ ถนนราษฎร์อุทิศ ถนนนิมิตใหม่ และถนนหทัยราษฎร์ ส่วนแนวทางป้องกันปัญหาการโจรกรรมยานยนต์ที่เหมาะสมผู้วิจัยได้เสนอแนะตำแหน่งการติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อตรวจสอบและติดตามการโจรกรรมยานยนต์

[1] มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการปลูกฝิ่น กรณีศึกษา อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

กาญจน์ กันทะเรียน และ พิทักษ์ หวลหงษ์[1*]

บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการติดตามและเฝ้าระวังการปลูกฝิ่น กรณีศึกษา อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาการกระจายตัวเชิงพื้นที่และเชิงเวลาของพื้นที่ปลูกฝิ่น อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงและพื้นที่เฝ้าระวังการปลูกฝิ่นในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ศึกษาโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งของแปลงปลูกฝิ่น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง 2558 และทำการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกฝิ่น โดยวิธีการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis: PSA) ทำการซ้อนทับข้อมูล 8 ปัจจัย ได้แก่ ลักษณะดิน ลักษณะธรณีวิทยา ความสูงภูมิประเทศ ทิศทางด้านลาด ความลาดชัน ระยะห่างจากถนน ระยะห่างจากแหล่งน้ำ และระยะห่างจากหมู่บ้าน โดยผลลัพธ์ที่ได้แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1) พื้นที่ศักยภาพมากที่สุด 2) พื้นที่ศักยภาพมาก 3) พื้นที่ศักยภาพปานกลาง 4) พื้นที่ศักยภาพน้อย 5) พื้นที่ศักยภาพน้อยที่สุด

ผลการศึกษา พบว่า พื้นที่ปลูกฝิ่นพบมากในบริเวณทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ บริเวณตำบลนาเกียน ตำบลสบโขง ตำบลแม่ตื่น โดยเฉพาะในตำบลนาเกียนมีพื้นที่ปลูกฝิ่นเป็นสถิติสูงที่สุดในทุกปี ส่วนการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการปลูกฝิ่นด้วยการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ พบว่าพื้นที่ศักยภาพมากที่สุด มีเนื้อที่ประมาณ 59 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.57 พื้นที่ศักยภาพมาก มีเนื้อที่ประมาณ 771 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 33.59 พื้นที่ศักยภาพปานกลาง1,033 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 45.01 พื้นที่ศักยภาพน้อย 426 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.57 และพื้นที่ศักยภาพน้อยที่สุด 6 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.24 ทั้งนี้พื้นที่ต้องเฝ้าระวังมากที่สุดอยู่ในตำบลนาเกียน ตำบลสบโขง ตำบลยางเปียง ตำบลแม่ตื่น และพื้นที่เฝ้าระวังระดับน้อยอยู่ในตำบลอมก๋อย และตำบลม่อนจอง

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พืชเสพติด ฝิ่น

[1] นักศึกษาสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
School of Geo-informatics, Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University
*นักศึกษาสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
School of Geo-informatics, Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมือง พื้นที่อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

Geographic Information System for conservation of local upland rice Huai Thalaeng District, Nakhon Ratchasima Province

วันวิสาข์ คำทวี, เอนก ศรีสุวรรณ และ วาสนา ภานุรักษ์[1]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมืองและวิเคราะห์พื้นที่เหมาะสมในการปลูกข้าวไร่พันธุ์พื้นเมือง ในพื้นที่อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีการสำรวจภาคสนาม และเกณฑ์การประเมินที่ดินขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ และกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกอบด้วยปัจจัย 12 ปัจจัย ได้แก่ ความลึกของดิน การระบายน้ำของดิน ความเค็มของดิน ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โปรแตสเซียม ความเป็นกรด-ด่าง ความสามารถการดูดยึดธาตุอาหารของดิน ความอิ่มตัวด้วยค่าด่าง เนื้อดิน ความลาดชัน และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี โดยกำหนดพื้นที่ความเหมาะสม แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ พื้นที่เหมาะสมมาก พื้นที่เหมาะสมปานกลาง พื้นที่เหมาะสมน้อย และพื้นที่ไม่เหมาะสม ซึ่งผลการศึกษาสามารถนำไปจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการอนุรักษ์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมือง ในพื้นที่อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมาต่อไป

คำสำคัญ: ข้าวไร่, ข้าวพันธุ์พื้นเมือง, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

[1] โปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Geoinformatics Program, Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อกำหนดพื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกมันสำปะหลังในอำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา

Application of Geographic Information System to Determine Land Suitability for Cassava in Phukamyao District, Phayao Province

ชนนิกานต์ กาดีวงค์ และ พรพรรณ มาลัย[1]*

บทคัดย่อ

สำหรับการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อกำหนดพื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกมันสำปะหลัง โดยทั่วไปแล้วการกำหนดค่าน้ำหนักของเกณฑ์ประเมินจะใช้ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเพียงอย่างเดียว ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอวิธีการกำหนดค่าน้ำหนักโดยประชาชนในพื้นที่อำเภอภูกามยาวจังหวัดพะเยามีส่วนร่วม หลังได้รับค่าน้ำหนักของเกณฑ์จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 3 กลุ่ม ได้แก่ เกษตรกร นักวิชาการเกษตรทั้งในหน่วยงานราชการและสถาบันอุดมศึกษา ค่าน้ำหนักที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มจะถูกปรับโดยใช้ความคิดเห็นของประชาชน การศึกษานี้มีทั้งหมด 7 ปัจจัย/แผนที่เกณฑ์ ได้แก่ การระบายน้ำ เนื้อดิน น้ำฝน ความลาดชัน ความยาวนานของแสงแดด อุณหภูมิอากาศและความใกล้ไกลแหล่งรับซื้อ ผลของการซ้อนทับและรวมคะแนน พื้นที่ศึกษาถูกแบ่งออกเป็น 3 ระดับชั้นความเหมาะสม นั่นคือ เหมาะสมมาก ปานกลาง และไม่เหมาะสม ซึ่งคิดเป็นเนื้อที่ร้อยละ 36.68, 32.63 และ 5.84 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

คำสำคัญ: พื้นที่เหมาะสม, มันสำปะหลัง, การตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์, การมีส่วนร่วมของประชาชน

[1] สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
Geographic Information Science, School of Information and Communication Technology, University of Phayao, Phayao 56000
*Corresponding author : pornpun.pm@gmail.com

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

An Application of Geographic Information System for Analysis of Environmentally Sensitive Areas over the Songkhla Lake Basin

ฐิติมา หัสไชย[1]

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อกำหนดเขตพื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา 2) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา และ 3) เพื่อจัดทำแผนที่พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ ลำน้ำสาขา พื้นที่อุทยานแห่งชาติ พื้นที่วนอุทยาน พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่ชุ่มน้ำระดับชาติและระดับนานาชาติ การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ พื้นที่ป่าไม้ ดินที่มีปัญหา พื้นที่ที่เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และความลาดชันของพื้นที่ โดยปัจจัยทั้งหมดใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการนำเข้าข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูล ในแต่ละปัจจัย ผลการศึกษาสามารถนำไปกำหนดเขตพื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ได้ 3 ระดับ คือ พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมมาก 2,261.44 ตารางกิโลเมตร พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง 3,860.07 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมน้อย 1,406.51 ตารางกิโลเมตร และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการพัฒนา อนุรักษ์ และการจัดการเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาให้มีความยั่งยืน

คำสำคัญ: พื้นที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

[1]สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000
อีเมล์ gife_941801@hotmail.com

การรุกล้ำพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมในจังหวัดท่องเที่ยวของไทย: จังหวัดกาญจนบุรี

The encroachment to rural and agricultural areas in tourism destination province in Thailand: Kanchanaburi province

ภรดี เอกชยางกูร, วัลย์วลี โน้มนำ, ศุภาพิชญ์ อินทรสูต, สิริวิภา กลิ่นเทียน และ อริสรา สมหวัง[1*]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แบบรูปการรุกล้ำของพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมในจังหวัดท่องเที่ยวของไทย มีพื้นที่ศึกษาครอบคลุมที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรมตามข้อบังคับผังเมืองรวมเมืองกาญจนบุรีบริเวณแม่น้ำแควใหญ่ วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ การรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันใช้การอ่านภาพถ่ายจากดาวเทียมประกอบการสำรวจภาคสนามโดยตรง และขออนุเคราะห์ข้อบังคับและการใช้อาคารในเขตผังเมืองรวมเมืองกาญจนบุรีจากกรมโยธาธิการและผังเมือง วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยในเบื้องต้น พบว่ามีสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำในเขตพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมเป็นแนวยาวตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3305 ที่ขนานกับแม่น้ำแควใหญ่ ซึ่งมีพื้นที่ 154.5 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.04 ของพื้นที่ศึกษา โดยปรากฏการใช้ประโยชน์อาคารตกอยู่ในหมวดข้อห้ามใน 3 ลักษณะ คือ การใช้อาคารเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านแถว เพื่อการพาณิชยกรรม และเพื่อการอุตสาหกรรม โดยพบบ้านแถวกระจายอยู่ทั่วไป ในขณะที่การใช้อาคารเพื่อพาณิชยกรรม พบในลักษณะของอาคารพาณิชย์ที่มีการทำธุรกิจเกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว ซึ่งกระจุกตัวในเขตหมู่ 3 ตำบลท่ามะขาม ส่วนการใช้อาคารเพื่อการทำอุตสาหกรรม พบบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3305 ในส่วนของการใช้อาคารในหมวดการใช้ที่ดินรอง ยังไม่ปรากฏการใช้พื้นที่เกินสัดส่วนที่กำหนดไว้ในข้อบังคับผังเมืองรวมอย่างเด่นชัด

คำสำคัญ: การรุกล้ำ พื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม จังหวัดท่องเที่ยว

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Kasetsart University
*Corresponding author : savt.724738@gmail.com

วิกฤตภัยแล้ง/ฝนทิ้งช่วงกับการปลูกข้าวนาปรังในจังหวัดสิงห์บุรี
Drought/Dry Spell Crisis and Off-Season Rice Cultivation in Singburi Province

ศุภกร อัศวานุวัตร, นฤมล ลิ้มมานะ, ภัทราภรณ์ นาแพง, ปาริภา จันทรศร
และ กิ่งกาญจน์ ชำนาญ[1]

บทคัดย่อ

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของจังหวัดสิงห์บุรี คิดเป็นร้อยละ 81 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดของจังหวัด แต่จากวิกฤติภัยแล้ง/ฝนทิ้งช่วงและในปี 2557-2558 กรมชลประทานได้ประกาศให้จังหวัดสิงห์บุรีเป็นพื้นที่ประสบภัยแล้ง ส่งผลกระทบต่อการเพาะปลูกข้าวในพื้นที่ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของช่วงฤดูฝน ปริมาณน้ำฝน และหาพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังในจังหวัดสิงห์บุรีที่ได้รับผลกระทบหรืองดทำนาปรังด้วยภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 8 (Path 129 - Row 50) ผลการศึกษา พบว่า กราฟปริมาณน้ำฝนและช่วงเวลาการตกของฝนในปี 2557-2558 ที่ความผิดปกติและไม่สัมพันธ์กับช่วงเวลาการปล่อยน้ำและปฏิทินการเพาะปลูกข้าวนาปรังในพื้นที่ ส่งผลให้มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปรัง ฤดูกาล 2557/2558 ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทั้งหมดประมาณร้อยละ 63.2 ของพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังทั้งจังหวัด และจากการขาดแคลนน้ำในหน้าแล้งจากระบบชลประทาน ซึ่งถึงแม้ที่ครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่ของจังหวัด แต่คณะผู้วิจัยได้พิจารณาระยะห่างจากคลองส่งน้ำหลักแล้วพบว่ามีหลายพื้นที่ที่ควรปรับเปลี่ยนอาทิ การปรับพันธุ์ข้าวนาปรังเป็นข้าวประเภททนแล้งได้มากขึ้น เช่น ข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 หรือปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยซึ่งเป็นพืชแนะนำจากรัฐบาล คือ ถั่วเหลืองและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมถึงผักและไม้ดอกบางชนิดที่ไม่ต้องการน้ำมากและเป็นที่ต้องการของตลาดที่คณะผู้วิจัยได้เสนอแนะในผลการศึกษาเพื่อเป็นทางเลือกแทนการปลูกข้าวในภาวะที่ภัยแล้ง/ฝนทิ้งช่วงมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นถี่มากขึ้น

คำสำคัญ: ภัยแล้ง ข้าวนาปรัง และสิงห์บุรี

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การระบุพื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้าเนเปียร์พืชพลังงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย

Spatial Identification of Suitable Area for Napier Grass Energy Crop Planting in Northeast Region of Thailand

ณัฐพล การ์รีรัตน์, สุพาพร ศิริวิ, สุวิมล สีหานาม และ พิพัธน์ เรืองแสง[1*]

บทคัดย่อ

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ การเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมทำให้มีความต้องการการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันรัฐบาลมีการสนับสนุนผ่านนโยบายทางด้านเศรษฐกิจโดยผลักดันให้เกิดอุตสาหกรรมพลังงานสีเขียวจากพืชพลังงาน ซึ่งหญ้าเนเปียร์เป็นพืชทางเลือกที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นพลังงานทดแทนได้แต่ยังไม่เป็นที่นิยมปลูกในประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุหาพื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้าเนเปียร์ในพื้นที่ครอบคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศวิเคราะห์ปัจจัยเชิงพื้นที่ทั้งทางกายภาพและเศรษฐศาสตร์ ที่ประกอบไปด้วย ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลดิน ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลภูมิประเทศ ข้อมูลขอบเขตการปกครอง ข้อมูลลักษณะภูมิสัณฐาน ข้อมูลอุณหภูมิ ข้อมูลความลาดชันของพื้นที่ และข้อมูลราคาผลผลิตรายปี เป็นต้น ทั้งนี้ผลการศึกษาสามารถนำไปแนะนำพื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกหญ้าเนเปียร์เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร และเพิ่มความมั่นคงทางด้านพลังงานให้แก่ประเทศในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ: หญ้าเนเปียร์, พืชพลังงาน, การระบุพื้นที่

[1] ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Department of Computer Science, Geo-Informatics Centre for Development of Northeast Thailand, Faculty of Science, Khon Kaen University
*Corresponding author : reungsang@gmail.com
(ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002 อีเมล์ rasamee@kku.ac.th โทร 043-342910)

การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านนโยบายและกฎหมายควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินภาครัฐ กรณีศึกษา: เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

GIS integration of a series of government land-use policies and regulations: A case study of Patong Municipality, Kathu district, Phuket province

นพภัสสร วงศ์ชู, พรรณิภา สุวรรณ, สุภารัตน์ พิใจดี และ แสงดาว วงค์สาย[1]

บทคัดย่อ

นโยบายและกฎหมายควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินภาครัฐมีหลากหลายฉบับ ขึ้นอยู่กับบริบทสภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่นั้นๆ เนื้อหาบางส่วนมีความซ้ำซ้อน ยากต่อการตีความ แม้ว่าหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบการบังคับใช้กฎหมายฉบับนั้นๆ จะจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แต่ยังขาดการบูรณาการการใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้เกิดช่องโหว่ในการบังคับใช้กฎหมาย และปัญหาการบุกรุกป่าเพื่อขยายพื้นที่ทำกินหรือเพื่อการค้าการลงทุน งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านนโยบายและกฎหมายควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินภาครัฐ พื้นที่นำร่อง เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 5 ฉบับ ได้แก่ (1) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองจังหวัดภูเก็ตปี พ.ศ. 2554 (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ตปี พ.ศ.2553 (3) เทศบัญญัติเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2548 (4) กฎกระทรวง ฉบับ ที่ 15 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และ (5) กฎกระทรวงฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2532) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ปี พ.ศ. 2522 ผลงานวิจัยที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง

คำสำคัญ : นโยบายการใช้ประโยชน์ที่ดินภาครัฐ ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ การใช้ที่ดินจังหวัดภูเก็ต

[1] สาขาภูมิสารสนเทศสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
Environmental Geoinformatics, Faculty of Technology and Environment, Prince of Songkla University, Phuket Campus
(สาขาภูมิสารสนเทศสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83120
อีเมลล์ nop.phat@hotmail.com โทร 085 081 5771)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิงภายในเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เพื่อเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต

The application of Geo-information technology to analyze venues' location in Buriram municipality, to propagate through the Internet.

ธารินทร์ เกรติกุลวสวัตติ์, วสวัตติ์ เทพเนาว์ และ พฤกษา เทียมคลี[1]*

บทคัดย่อ

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอย่างหนึ่งของเมือง คือ การเจริญเติบโตหรือการขยายตัวของเมืองในด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม อุตสาหกรรมสถานบริการสถานบันเทิงจึงเป็นแหล่งทำเงินให้ทำกับผู้ประกอบการเป็นอย่างมาก การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิงภายในเทศบาลในเมืองบุรีรัมย์ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ กำหนดพื้นที่กันชนด้วยโปรแกรม Arcmap10.2 โดยกำหนดระยะพื้นที่กันชน 50 เมตรไปถึง 300 เมตร จากรั้วสถานศึกษาสถานที่ราชการ โรงพยาบาล หอพัก และศาสนาสถาน โดยการสำรวจตำแหน่งและการวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิง กำหนดพื้นที่ที่สามารถตั้งสถานบันเทิงได้และไม่สามารถตั้งได้ พบว่า มีสถานบันเทิงอยู่ทั้งหมด 27 แห่ง จากการวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิงสรุปได้ว่า ภายในรัศมี 300 เมตร มีสถานบันเทิงตั้งอยู่ รอบสถานที่ราชการสถานศึกษาศาสนาสถาน และหอพัก จำนวน19,25,6 และ 6 แห่ง ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ70.37, 92.59, 22.22 และ 22.22 ตามลำดับภายในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์มีสถานบันเทิงตั้งอยู่ภายในที่ห้ามตั้งตาม พระราชบัญญัติสถานบริการ ปี 2509 และ พระราชบัญญัติเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปี 2551 ถึง 27 แห่งคิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งนี้มีสถานบันเทิงที่ตั้งในเขตพื้นที่อนุญาตตั้งสถานบริการ 16 แห่ง และตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่อนุญาตตั้งสถานบริการ 11 แห่ง โดยทำการเผยแพร่ข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตเพื่อให้คนสังคมสามารถเข้าถึงได้ง่าย

คำสำคัญ: เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ, สถานบันเทิง, เครือข่ายอินเตอร์เน็ต

[1] นักศึกษาสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะมนุษย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Geoinformatics Faculty of Humanities and Social Sciences Buriram Rajabhat University
* Corresponding author: angeloboat@gmail.com

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแผนที่อาชญากรรม กรณีศึกษาสถานีตำรวจภูธรวังน้ำคู้ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

Development of Criminal Database System Based on Web Map Service : the Case Study of Wang Nam Khu, Amphoe Mueang, Phitsanulok.

ชิดชนก เกิดยอด[1*]

บทคัดย่อ

เนื่องจากปัจจุบันมีการเกิดเหตุอาชญากรรมเกิดขึ้นเกือบทุกวันและยังเพิ่มปริมาณมากขึ้น ตลอดจนการเก็บข้อมูลอาชญากรรมนั้นยังถูกจัดเก็บในรูปแบบของกระดาษที่เก็บใส่แฟ้ม ทำให้ข้อมูลที่เป็นหลักฐานอาจเกิดความเสียหรือสูญหายเมื่อมีการจัดเก็บไว้นานหลายปี และยังใช้เวลาค่อนข้างมากในการสืบค้นข้อมูลเมื่อต้องการข้อมูลเก่ามาตรวจสอบย้อนหลังและการจัดการข้อมูลซึ่งยากต่อการเข้าถึงข้อมูล เทคโนโลยี World Wide Web ในปัจจุบันรองรับสนับสนุนการทำงานที่ง่ายในการสืบค้นข้อมูลที่มีอยู่จำนวนมากบนระบบอินเทอร์เน็ต โดยบนเว็บไซต์สามารถแสดงข้อมูลข่าวสารทั้งในรูปแบบตัวอักษร กราฟิก รูปภาพ แผนที่ ฯลฯ นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารกับหน้าเว็บอื่น ๆ ได้ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสืบค้น เชื่อมต่อข้อมูลได้โดยสะดวก

ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลแผนที่อาชญากรรมแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเตอร์เน็ต เพื่อใช้เก็บบันทึก ดูแล ปรับปรุงแก้ไข และแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ของอาชญากรรมบนระบบเครือข่ายออนไลน์

ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถกรอกข้อมูลอาชญากรรมบนระบบเครือข่ายโดยข้อมูลดังกล่าวจะถูกบันทึกลงในระบบฐานข้อมูล อีกทั้งยังสามารถแก้ไขข้อมูลและลบข้อมูลดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาต่อการสืบค้นข้อมูลในภายหลัง และทำให้ข้อมูลที่เป็นหลักฐานไม่เกิดความเสียหายหรือสูญหายเมื่อมีการจัดเก็บผ่านไปหลาย ๆ ปี

คำสำคัญ : อาชญากรรม, ระบบฐานข้อมูล, ระบบแผนที่อินเตอร์เน็ต, ซอฟต์แวร์รหัสเปิดด้านภูมิสารสนเทศ

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

Major in Geography, Department of Natural Resources and Environment, Faculty of Agriculture Natural Resources and Environment, Naresuan University

* Corresponding author : kob.kobkaro@gmail.com

การทำแผนที่ธรณีสัณฐานอัตโนมัติโดยใช้แบบจำลองความสูงเชิงเลข
Automated Mapping of Landforms from a Digital Elevation Model (DEM)

พสพล เจริญพร[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการทำแผนที่ธรณีสัณฐานอัตโนมัติโดยใช้ข้อมูลจากแบบจำลองความสูงเชิงเลข (Digital Elevation Model: DEM) ผู้ศึกษาใช้วิธีการจำแนกหน่วยทางธรณีสัณฐานแบบอาศัยกฎ (rule-based classification) และวิธีการทางสถิติแบบคลัสเตอร์ (clustering classification) ซึ่งทั้งสองวิธีมีหลักการที่แตกต่างกันกล่าวคือวิธีแรกใช้การสรุปข้อมูลแบบนิรนัย โดยเริ่มจากการเลือกพื้นที่ตัวอย่าง (training area) และระบุลักษณะเชิงปริมาณของหน่วยธรณีสัณฐานแต่ละประเภทด้วยวิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา จากนั้นจึงสร้างกฎในการจำแนกประเภทของหน่วยธรณีสัณฐานโดยอาศัยลักษณะทางสถิติดังกล่าว ในขณะที่วิธีสถิติแบบคลัสเตอร์เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย โดยจัดกลุ่มข้อมูลภูมิประเทศตามความคล้ายคลึงทางสถิติ จากนั้นผู้ศึกษาจึงระบุหน่วยธรณีสัณฐานของแต่ละกลุ่มข้อมูล ข้อมูลภูมิประเทศที่ใช้จำแนกหน่วยธรณีสัณฐานในการศึกษานี้มาจากการวิเคราะห์ DEM ได้แก่ (1) ความสูงจากทางน้ำที่ใกล้ที่สุด (Height Above Nearest Drainage: HAND) (2) ความโค้งตามความลาด (profile curvature) (3) ดัชนีตำแหน่งของภูมิประเทศ (Topographic Position Index: TPI) และ (4) ความชัน (slope) ผู้ศึกษาเลือกจังหวัดกระบี่เป็นพื้นที่ศึกษา ผลการศึกษาพบว่าแผนที่ธรณีสัณฐานจากวิธีจำแนกแบบอาศัยกฎมีจำนวนหน่วยธรณีสัณฐานค่อนข้างมากและมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับแผนที่ที่ได้การจำแนกด้วยวิธีสถิติแบบคลัสเตอร์ และแผนที่จากวิธีจำแนกโดยใช้กฎมีค่าความถูกต้องประมาณร้อยละ 37 เมื่อเทียบกับแผนที่จากการออกภาคสนามซึ่งสูงกว่าแผนที่ที่ได้จากวิธีจำแนกโดยใช้สถิติแบบคลัสเตอร์ หน่วยธรณีสัณฐานที่จำแนกได้ถูกต้องมากที่สุดคือภูเขา ในขณะที่ ที่ราบ (plain) และที่ราบน้ำท่วมถึง (flood plain) มีความถูกต้องค่อนข้างน้อยเนื่องจากลักษณะของหน่วยธรณีสัณฐานเหล่านี้มีความคล้ายคลึงกันมากจนทำให้ไม่สามารถจำแนกด้วยลักษณะภูมิประเทศที่เลือกใช้ในการศึกษาได้

คำสำคัญ: แผนที่ธรณีสัณฐานอัตโนมัติ, แบบจำลองความสูงเชิงเลข (DEM), การจำแนกแบบอาศัยกฎ
การจำแนกด้วยการจัดกลุ่มข้อมูล

[1] นิสิตภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประยุกต์ใช้แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมร่วมกับข้อมูลจากแบบจำลองสภาพอากาศระดับภูมิภาคเพื่อคาดการณ์น้ำท่วมในเทศบาลนครเชียงใหม่

Application of Artificial Neural Network Model with Regional Climate Model Data to Predict Floods in Chiang Mai Municipality

ยุพิน ไชยสมภาร และ ทวี ชัยพิมลผลิน[1*]

บทคัดย่อ

เทศบาลนครเชียงใหม่มักจะประสบกับปัญหาน้ำท่วมเกือบทุกปี ซึ่งสร้างความเสียหายให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ และพื้นที่เศรษฐกิจในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศทำให้มีแนวโน้มเพิ่มความรุนแรงของน้ำท่วมในอนาคตมากขึ้น แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมในปัจจุบันได้มีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายในงานด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงด้านอุทกศาสตร์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาการประยุกต์ใช้แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมสำหรับ พยากรณ์ระดับน้ำในอนาคตโดยใช้ข้อมูลน้ำฝนที่ได้จากแบบจำลองสภาพอากาศระดับภูมิภาค (WRF-ECHAM5) โดยทำการศึกษาเหตุการณ์น้ำท่วม 2 ช่วงเวลาก็คือ ปี พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2552 และ ปี พ.ศ. 2578 ถึง พ.ศ. 2607 ซึ่งเหตุการณ์ในอดีตใช้เพื่อวิเคราะห์ แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมที่มีความเหมาะสมที่สุด โดยมีการศึกษาจำนวนโหนดในชั้นซ่อนเร้นจำนวน 15 30 และ 45 โหนด และมีการเปรียบเทียบกระบวนการเรียนรู้ประเภท Levenberg-Marquardt (LM) และ Bayesian Regularization (BR) ซึ่งพบว่าแบบจำลองมีจำนวนโหนดในชั้นซ่อนเร้น 15 โหนด และการเรียนรู้ประเภท LM มีความเหมาะสมที่สุด นอกจากนี้เมื่อทำการคาดการณ์ในอนาคต ระหว่างปี พ.ศ. 2578-2607 (30 ปี) พบว่าจะมีน้ำท่วมเกิดขึ้นทั้งสิ้น 27 ปี (167 เหตุการณ์น้ำท่วม) โดยมีระดับน้ำท่วมสูงสุดประมาณ 5.57 เมตร ในปี พ.ศ. 2607

คำสำคัญ: โครงข่ายประสาทเทียม, การพยากรณ์น้ำท่วม, แบบจำลองสภาพอากาศระดับภูมิภาค

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University
* ที่อยู่ของผู้แต่ง: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200
E-mail: Chaisompran@gmail.com

โลจิสติกส์เพื่อการขนส่งก๊าซเอ็นจีวีในเขตกรุงเทพมหานคร

Logistics for NGV Transportation in Bangkok

นวพล ปานใย, พัชรียา ทองนุช, วัชรีพร หงษ์สมดี และ นายสุวินัย ดาวลอย[1]*

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการใช้ก๊าซ NGV ในระบบขนส่งสาธารณะและการขนส่งสินค้าเป็นที่นิยมอย่างมาก เพราะช่วยประหยัดต้นทุนการขนส่งส่งผลให้ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน สถานีบริการก๊าซ NGV ไม่สามารถให้บริการผู้ใช้บริการได้ทั้งหมด เนื่องจากการจัดการขนส่งก๊าซNGV ที่ไม่ดีพอ อีกทั้งปัญหาสภาพการจราจรที่หนาแน่นในเขตกรุงเทพมหานคร งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ระบบโครงข่ายสำหรับจัดการการขนส่งก๊าซ NGVจากสถานีควบคุมหลัก ไปยังสถานีบริการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดโดยคำนึงถึงต้นทุนการเดินทางในด้านเวลา และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Vehicle Routing Problemหรือ VRPในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครมีสถานีควบคุมหลัก 11แห่งทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่จัดส่งก๊าซไปยังสถานีบริการในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 แห่งจากการวิเคราะห์เส้นทางการขนส่งก๊าซ NGV ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โครงข่าย พบว่าสถานีควบคุมหลักลาดหลุมแก้ว เชียงรากน้อย สามโคก และเทพารักษ์ มีที่ตั้งที่ไม่เหมาะสมสำหรับการจัดส่งก๊าซ NGV ให้กับสถานีบริการในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงมีสถานีควบคุมหลักเพียง 7 แห่ง ได้แก่ สถานีควบคุมหลักรังสิต ลำลูกกา นิมิตใหม่ 1 นิมิตใหม่ 2 กัลปพฤกษ์ ทุ่งครุ และกิ่งแก้ว ผลการวิเคราะห์โครงข่ายพบว่า เทคนิค VRP สามารถจัดการเส้นทางขนส่งก๊าซ NGV โดยแบ่งพื้นที่การให้บริการของแต่สถานีควบคุมหลักและจัดลำดับการจัดส่งก๊าซให้สถานีบริการภายในช่วงเวลาที่กำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนจัดการระบบโลจิสติกส์สำหรับการขนส่งก๊าซ NGV ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ

คำสำคัญ: โลจิสติกส์, การจัดการเส้นทางสำหรับยานพาหนะ, ก๊าซเอ็นจีวี

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Department of Geography ,Faculty of Socail Sciences ,Kasetsart University
* Corresponding author : tao_suwinai_15@hotmail.com

เว็บบริการแผนที่รายชื่อต้นไม้ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น
Web Map Service of Trees Inventory in Khon Kaen University

ธีรภัทร์ ถิระพล, เตชัส แก้วล้วน,* กาญจนา ตอรบรัมย์ และ รัศมี สุวรรณวีรกำธร[1]

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดขอนแก่นที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ประมาณ 5,600 ไร่ และมีสภาพป่าไม้ที่ค่อนข้างสมบูรณ์ เป็นแหล่งพื้นที่ศึกษาและอนุรักษ์พรรณไม้ต่าง ๆ ที่สำคัญและมีค่า มีการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อติดตามมากมาย ตัวอย่างเช่น โครงการสำรวจสวนร่มเกล้ากัลปพฤกษ์ แต่ยังไม่มีการเผยแพร่ข้อมูลต้นไม้ในรูปแบบข้อมูลเชิงพื้นที่ให้บุคคลทั่วไปเข้าถึงได้ อาทิเช่น ต้นไม้ในพื้นที่อนุรักษ์ ต้นไม้ที่มีค่าทางเศรษฐกิจ ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย เป็นต้น ดังนั้นโครงงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลต้นไม้และให้บริการข้อมูลต้นไม้ในมหาวิทยาลัยขอนแก่นผ่านเว็บไซต์ วิธีการศึกษาประกอบด้วยการจัดทำฐานข้อมูลต้นไม้ด้วยภาษา SQL โดยทำการสำรวจจัดเก็บข้อมูลเป็นรหัสต้นไม้ ชื่อต้นไม้ จุดพิกัดภูมิศาสตร์ ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และลักษณะทางชีววิทยา ซึ่งได้ใช้การเชื่อมโยงจาก Google Map API มาแสดงผลด้วยการใช้ภาษา PHP และJavascript ระบบประกอบไปด้วย 2ส่วน ได้แก่ ส่วนแสดงผล ซึ่งประกอบด้วย แผนที่ เครื่องมือจัดการแผนที่ และการแสดงข้อมูลต้นไม้ ส่วนผู้ใช้งาน คือ ผู้ใช้งานทั่วไป และผู้ดูแลระบบ ทั้งนี้ระบบสามารถแสดงตำแหน่งต้นไม้ ข้อมูลคุณลักษณะต้นไม้ โดยผู้ใช้งานสามารถสืบค้น เพิ่มข้อมูลต้นไม้ได้ เพื่อให้ได้ข้อมูลบริการผ่านเว็บไซต์ที่ทันสมัยและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้งาน

คำสำคัญ: เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ, เว็บบริการแผนที่, ฐานข้อมูลต้นไม้, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* Corresponding author : rasamee@kku.ac.th
(ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002 อีเมล์ rasamee@kku.ac.th โทร 043-342910)

[1] ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Department of Computer Science, Geo-Informatics Centre for Development of Northeast Thailand, Faculty of Science, Khon Kaen University

การนำเสนอแบบปากเปล่า

(Oral Presentation)

ห้องอเนกประสงค์ ชั้น 9

อาคารมหาจักรีสิรินธร

นวัตกรรมของป้ายโฆษณากรองอากาศและการเลือกที่ตั้ง : กรณีศึกษากรุงเทพฯ
Innovation of Air Purifying Billboard and its Site Selection: A Case Study in Bangkok Metropolitan

กิตติพันธ์ ปานเจริญ, ณัฐณิชา วุฒิวรัญญา, ปรานต์ ศิริอังคาวุธ, รัตนาภรณ์ สิทธิแก้ว, อังคณา เพ็ชรขาว
จีระนันท์ พึ่งฤทธิ์ และ อรอุษา รัตนจินดา[1]

บทคัดย่อ

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงของประเทศไทย เป็นทั้งศูนย์กลางของการปกครอง เศรษฐกิจ การท่องเที่ยว สิ่งปลูกสร้างขนาดใหญ่ จึงเป็นศูนย์รวมของมลพิษและฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ จากการประกอบกิจกรรมการค้าขาย การก่อสร้างที่อยู่อาศัย รวมถึงมลพิษจากการสัญจรบนท้องถนน ซึ่งในปัจจุบันจัดเป็นปัญหาที่สำคัญ เพราะมลพิษทางอากาศได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้คนในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีอัตราการป่วยของโรคทางเดินหายใจสูงเป็นอันดับหนึ่ง ถึงแม้จะมีการรณรงค์เพื่อการลดผลกระทบ ได้แก่ การรณรงค์ให้มีการใช้รถโดยสารสาธารณะ การคลุมอาคารสิ่งปลูกสร้างที่กำลังก่อสร้าง แต่ก็ไม่สามารถบรรเทาปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นได้ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมของป้ายโฆษณากรองอากาศ และเลือกที่ตั้งป้ายโฆษณากรองอากาศที่เหมาะสม ภายในกรุงเทพมหานคร โดยการพิจารณาจากที่ตั้งป้ายโฆษณาเดิม วิเคราะห์ร่วมกับปริมาณมลพิษ ทิศทางของลม ความหนาแน่นของประชากร และความหนาแน่นของการจราจร รวมถึงศึกษาหานวัตกรรมการกรองที่จะสามารถนำไปติดกับป้ายโฆษณาที่มีราคาประหยัด วัสดุสามารถหาซื้อได้ง่าย และมีประสิทธิภาพการกรองได้ดี ผลการศึกษาพบว่า ที่ตั้งป้ายโฆษณาที่เหมาะสมในการติดตั้งนวัตกรรมการกรองอากาศในกรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 38 ตำแหน่ง และวัสดุที่ใช้การทำเครื่องกรองอากาศ พบว่า ใช้วัสดุ “ใยแก้ว” มีคุณสมบัติเหมาะสมที่สุดในการนำมาใช้เป็นแผ่นกรองอากาศ เนื่องจากมีคุณสมบัติในการกรองใกล้เคียงกับหน้ากากอนามัยและใยสังเคราะห์แต่มีราคาที่ถูกกว่า

คำสำคัญ : นวัตกรรมป้ายโฆษณารองอากาศ, การเลือกที่ตั้ง, กรุงเทพฯ

[1] นิสิตภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University
(ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ 10110 อีเมล์ geographyswu@gmail.com โทร.02-649-5000 ต่อ 15540

การแพร่กระจายและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมพื้นที่ทำงานร่วมกัน ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

Diffusion and Factors Affecting the Acceptance of Coworking Space Innovation in Mueang Chiang Mai District, Chiang Mai Province

หทัยภัทร สัญญาสุวรรณ และ ลิวา ผาดไธสง[1]

บทคัดย่อ

ธุรกิจพื้นที่ทำงานร่วมกันถือเป็นนวัตกรรมการทำงานในรูปแบบใหม่ที่ตอบสนองต่อการทำงานในยุคโลกาภิวัตน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีการแพร่กระจายตัวอย่างรวดเร็วตามเมืองต่าง ๆ ทั่วโลก งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการแพร่กระจายของธุรกิจพื้นที่ทำงานร่วมกันและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมของผู้ประกอบการและผู้ใช้บริการในจังหวัดเชียงใหม่ โดยนำแนวคิดการแพร่กระจายของ Hagerstrand (1965) และการยอมรับนวัตกรรมของ Rogers (1971) มาวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ประกอบการและผู้ใช้บริการ ข้อมูลที่ใช้ศึกษาได้จากการสำรวจที่ตั้งของธุรกิจ การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจำนวน 6 คน และการทำแบบสอบถามกับผู้ใช้บริการจำนวน 58 คน ผลการศึกษาพบว่า การแพร่กระจายในระดับโลกเกิดขึ้น 2 แบบ คือ แบบเพื่อนบ้านใกล้เคียง และแบบลำดับศักดิ์ โดยแบบแรกเกิดขึ้นในระยะเริ่มต้น (พ.ศ. 2547-2550) เมื่อธุรกิจพื้นที่ทำงานร่วมกันเกิดขึ้นพร้อมกันที่ซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา และกรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ในพ.ศ. 2547 แล้วกระจายสู่รัฐอื่นในประเทศสหรัฐอเมริการวมถึงประเทศอื่นๆในทวีปยุโรป การแพร่กระจายแบบที่สองพบหลังปี พ.ศ. 2550 จนถึงปัจจุบัน จากแหล่งกำเนิดเดิมไปสู่เมืองใหญ่สำคัญต่างๆ ทั่วโลก สำหรับประเทศไทยพบที่กรุงเทพมหานครเป็นแห่งแรกแล้วกระจายสู่เมืองใหญ่ตามภูมิภาคต่าง ๆ รวมถึงเมืองเชียงใหม่ สำหรับผู้ประกอบการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการยอมรับนวัตกรรมเป็นปัจจัยส่วนบุคคล (อาชีพและระดับการศึกษา) ส่วนผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านกายภาพ (บรรยากาศการทำงาน) มากที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจ (อัตราค่าบริการ) และปัจจัยด้านสังคม (ข้อมูลข่าวสาร) และเป็นที่น่าสังเกตว่าผู้มาใช้บริการเป็นชาวต่างชาติมากกว่าคนท้องถิ่น

คำสำคัญ: การแพร่กระจายในยุคโลกาภิวัตน์, นวัตกรรม, พื้นที่ทำงานร่วมกัน, เชียงใหม่

[1]ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University
ที่อยู่ของผู้แต่ง: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200
E-mail: hathaiphat_sanya@cmu.ac.th

การจัดการและการส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบ้านทุ่งหยีเพ็ง ต.ศาลาด่าน อ.เกาะลันตา จ.กระบี่

The Management and Promotion of Community Tourism: A Case Study of Ban Thung Yee Peng, Sub District Saladan, Koh Lanta, Krabi

กสมา อ่อนแอ, ครองชัย หัตถา และ อนุกูล ตันสุพล[1*]

บทคัดย่อ

บ้านทุ่งหยีเพ็งเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของเกาะลันตาใหญ่ซึ่งมีความโดดเด่นในด้านทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลายทั้งด้านธรรมชาติ วิถีชีวิต และมีอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่โดดเด่นโดยเฉพาะในเรื่องของวิถีชีวิตของชุมชนที่ยังคงรักษาความเป็นอยู่ตามวิถีมุสลิมที่อาศัยอยู่ร่วมกับธรรมชาติ พึ่งพาอาศัยท้องทะเลและป่าชายเลนในการประกอบอาชีพ โดยชุมชนเริ่มมีการจัดการท่องเที่ยวในชุมชนตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ซึ่งมีกระบวนการการจัดตั้งกลุ่มท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทุ่งหยีเพ็งขึ้น โดยมีทรัพยากรป่าชายเลน และวิถีชีวิตของชุมชนมุสลิมเป็นจุดขายทางการท่องเที่ยว และมีการพัฒนารูปแบบและขั้นตอนในการจัดการท่องเที่ยวตามรูปแบบที่คณะกรรมการชุมชนท่องเที่ยวกำหนด และในส่วนของการส่งเสริมการท่องเที่ยวในชุมชนควรสร้างการมีส่วนร่วมจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่โดยให้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการท่องเที่ยวร่วมกัน โดยที่ชาวบ้านในพื้นที่เป็นผู้ดูแลและจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว ส่วนหน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนงบประมาณและช่วยประชาสัมพันธ์ รวมทั้งกำหนดให้บ้านทุ่งหยีเพ็งเป็นชุมชนท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิตของจังหวัดกระบี่เพื่อให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: บ้านทุ่งหยีเพ็ง, การท่องเที่ยวชุมชน, อัตลักษณ์ชุมชน

[1] สาขาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Prince of Songkla University.
[*] Mr.Anukul Tansupol, Lecturer :anukul.t@psu.ac.th

การประเมินความเสียหายจากอุทกภัยและการจัดหาที่พักพิงฉุกเฉิน เพื่อรองรับความต้องการของผู้ประสบภัยน้ำท่วม กรณีศึกษา เหตุการณ์น้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 ณ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

A Flood Damage Assessment and Finding the Emergency Shelters for Flood Victims: A Case Study of Mueng Singburi in 2001

ภัทรมน มานะวงศ์เจริญ[1]

บทคัดย่อ

อุทกภัยเป็นปัญหาหลักของประเทศไทย โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งได้รับผลกระทบจากอุทกภัยเป็นประจำทุกปี ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน อีกทั้งยังเกิดปัญหาการขาดแคลนที่พักพิงฉุกเฉินของผู้ประสบภัยเนื่องจากบ้านเรือนได้รับความเสียหายจนไม่สามารถอยู่อาศัยได้ เมื่อขาดที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการดำรงชีวิต ย่อมสร้างความเดือดร้อนในการดำรงชีวิตของผู้ประสบภัย ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินจำนวนสิ่งปลูกสร้างและผู้อยู่อาศัยบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม และหาพื้นที่เหมาะสมสำหรับการจัดตั้งที่พักพิงฉุกเฉินจากสิ่งปลูกสร้างสาธารณะที่มีอยู่เดิม เช่น ศาสนสถาน โรงเรียน และอาคารเอนกประสงค์ และเป็นบริเวณที่ไม่ได้รับผลจากอุทกภัย โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์กรณีศึกษาการเกิดน้ำท่วมเมื่อปี พ.ศ. 2554 อ.เมืองสิงห์บุรี ซึ่งเป็นที่ราบต่ำ และได้รับผลกระทบทุกปี การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้เทคนิคการประมาณค่าช่วง (Interpolation) แบบ Kriging เพื่อคำนวณระดับความสูงของน้ำท่วมให้ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา และแยกชั้นข้อมูลตามระดับความสูงเพื่อใช้กำหนดสถานการณ์สำหรับพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายและต้องการที่พักพิงฉุกเฉิน โดยปฏิบัติการในโปรแกรม ArcMap 10.1 จากนั้นนำไปคำนวณหาจำนวนผู้ประสบภัย และความสามารถในการรองรับผู้ประสบภัยโดยประเมินว่าเพียงพอต่อความต้องการหรือไม่ ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณพบว่าจำนวนผู้ประสบภัยมีประมาณ 24,843 คน ที่พักพิงฉุกเฉินมีจำนวน 36 แห่ง สามารถรองรับได้ประมาณ 32,080 คน จึงสรุปได้ว่าความสามารถในการรองรับผู้ประสบภัยของที่พักพิงฉุกเฉินนั้นเพียงพอต่อจำนวนผู้ประสบภัยในปีที่ศึกษา

คำสำคัญ : น้ำท่วม, ที่พักพิงฉุกเฉิน

[1] นิสิตภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์สมดุลของพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทย

The Analysis of Solar Heat Energy Balance in the Summer of Thailand

กันตพงศ์ อุดมผล, ชมพูนุช ชลพิทักษ์, พรทิพย์ ผ่องแผ้ว, มัชรีญา สว่างนึก และ ภูกฤษ ศรีวิลาศ[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สมดุลของพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลอุณหภูมิต่ำสุดและอุณหภูมิสูงสุดประจำวันในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 จากผลการตรวจวัดสภาพอากาศผิวพื้นของศูนย์โทรคมนาคมอุตุนิยมวิทยาแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูร้อน บริเวณภาคตะวันออก เฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดนราธิวาสลงไปมีการรับพลังงานความร้อนมากกว่าการคายความร้อนออกไป โดยมีค่าสูงสุดบริเวณด้านตะวันออกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ +0.35 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดนราธิวาสขึ้นมามีการคายความร้อนออกไปมากกว่าการรับพลังงานความร้อนเข้ามา โดยมีค่าสูงสุดบริเวณตอนเหนือของภาคเหนือ มีค่าเท่ากับ -0.40 องศาเซลเซียส ในช่วงฤดูร้อนพื้นที่ประเทศไทยส่วนใหญ่มีการรับพลังงานความร้อนมากกว่าการคายความร้อนออกไป โดยมีค่าสูงสุดบริเวณด้านตะวันตกของภาคเหนือ มีค่าเท่ากับ +0.27 องศาเซลเซียส ยกเว้นบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดบุรีรัมย์ มีการคายความร้อนออกไปมากกว่าการรับพลังงานความร้อนเข้ามา โดยมีค่าสูงสุดบริเวณบริเวณตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ -0.04 ช่วงหลังจากฤดูร้อน บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออก ภาคกลางตอนล่าง ภาคตะวันตก และภาคใต้ตอนบนมีการรับพลังงานความร้อนมากกว่าการคายร้อนออกไป โดยมีค่าสูงสุดบริเวณตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ +0.14 ส่วนในภาคเหนือ ภาคกลางตอนบน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนและภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีลงไปมีการคายความร้อนมากกว่าการรับพลังงานความร้อน โดยมีค่าสูงสุดบริเวณใต้สุดของประเทศไทย มีค่าเท่ากับ -0.12

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การประยุกต์ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกลเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวธรรมชาติในบริเวณพื้นที่แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

The application of remote sensing data for the study change of natural green space in the area, Chatuchak, Bangkok

เอกพันธ์ บุญเสริม[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกล(Remote Sensing) ร่วมกับโปรแกรมทางระบบภูมิสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวธรรมชาติในบริเวณพื้นที่แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ทั้ง 3 ช่วงเวลา ซึ่งใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูงทั้ง 3 ช่วงเวลา ประกอบด้วย QuickBird ปี พ.ศ. 2549 IKONOS ปี พ.ศ. 2553 และ WorldView-2 ปี พ.ศ. 2557 วิเคราะห์จำแนกพื้นที่สีเขียวธรรมชาติในแต่ละช่วงเวลา โดยใช้เทคนิคการจำแนกข้อมูลภาพแบบ Image classification ซึ่งเป็นการแบ่งจุดภาพที่มีคุณสมบัติค่าการสะท้อนแสงคล้ายๆ กันออกเป็นกลุ่ม โดยวิธีการจำแนกแบบกำกับดูแล(supervised classification) ในการจำแนกพื้นที่สีเขียวธรรมชาติ ซึ่งประกอบด้วย ไม้ยืนต้นทรงพุ่มไม่น้อยกว่า 5 ตารางเมตร ความสูงมากกว่า 5 เมตร ไม้พุ่มทรงพุ่มน้อยกว่า 5 ตารางเมตร ความสูงน้อยกว่า 5 เมตร ทุ่งหญ้าความสูงน้อยกว่า 1 เมตร และแหล่งน้ำ

ผลการวิจัยพบว่าการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่สีเขียวธรรมชาติทั้ง 3 ช่วงเวลา คือ ปี พ.ศ. 2549 ปี พ.ศ. 2553 และปี พ.ศ. 2557 พบว่าพื้นที่เพิ่มขึ้นทั้ง 3 ช่วงเวลา ได้แก่ พื้นที่อื่นๆ พื้นที่ลดลงทั้ง 3 ช่วงเวลา ได้แก่ พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ โดยที่พื้นที่สีเขียวธรรมชาติประเภทไม้ยืนต้นเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2553 และลดลงในปี พ.ศ.2557 ส่วนพื้นที่สีเขียวธรรมชาติประเภทไม้พุ่มลดลงในปี พ.ศ. 2553 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2557 ส่วนพื้นที่สีเขียวธรรมชาติประเภทหญ้าเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2553 และลดลงในปี พ.ศ. 2557 ส่วนพื้นที่สีเขียวธรรมชาติประเภทแหล่งน้ำลดลงในปี พ.ศ. 2553 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2557 ผลการประเมินความถูกต้องของข้อมูลจากการจำแนกพื้นที่สีเขียวธรรมชาติ ปี พ.ศ. 2557 มีค่าความถูกต้องโดยรวม (Overall Accuracy) เท่ากับ 79.29 % ของค่าความผิดพลาดที่ได้จากการจำแนก ซึ่งพื้นที่สีเขียวธรรมชาติส่วนใหญ่ทั้ง 3 ช่วงเวลาลดลง เนื่องจากถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่อื่น ๆ และมีการขยายตัวของพื้นที่เพิ่มขึ้น เช่น พื้นที่สีเขียวธรรมชาติถูกเปลี่ยนเป็นที่ดินเพื่อการก่อสร้างการคมนาคมขนส่ง สิ่งปลูกสร้างเพื่อธุรกิจการเงินการธนาคาร อาคารหอพักและบ้านจัดสรรในรูปแบบต่าง ๆ

[1] มหาวิทยาลัยบูรพา

การศึกษาวิทยาการอำพรางข้อมูลกับการจำแนกข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน
A Study of Steganography and Land Use Classification

ณัฐพล แสวงธรรม[1] และ คัมภีร์ ธีระเวช[2]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาการใช้เทคนิควิทยาการอำพรางข้อมูล (steganography) เพื่อการอำพรางข้อมูลภาพลับลงในภาพถ่ายดาวเทียมเป้าหมาย ด้วยการแทรกภาพไบนารีและภาพเฉดสีเทาลงในบิตของภาพถ่ายดาวเทียมแลนด์แซท 8 ที่มีข้อมูลทั้งหมด 11 แบนด์ งานวิจัยนี้เลือกใช้เฉพาะแบนด์ที่มีความละเอียดเชิงพื้นที่เท่ากันคือแบนด์ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 และ 9 ซึ่งมีความละเอียดเชิงพื้นที่ 30 เมตร ผู้วิจัยทำการแทรกภาพลับทั้งสองแบบโดยใช้เทคนิคการแทรกลงในบิตที่มีนัยสำคัญต่ำสุด (least significant bit) และทดลองเปลี่ยนลำดับของภาพที่ซ่อนข้อมูลลับทุกแบนด์ หลังจากนั้นจึงวิเคราะห์ผลที่ได้จากการอำพรางข้อมูลเพื่อใช้ในการจำแนกข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยวิธีการจำแนกข้อมูลแบบกำกับดูแลแบบความน่าจะเป็นไปได้สูงสุด โดยเปรียบเทียบความแม่นยำที่ได้กับภาพถ่ายต้นฉบับที่ไม่ได้มีการอำพรางข้อมูล

คำสำคัญ: วิทยาการอำพรางข้อมูล, การจำแนกข้อมูล, การประมวลผลภาพดิจิทัล

[1] Corresponding author: nattaponyuza12@gmail.com
นักศึกษา สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ม.ราชภัฏรำไพพรรณี
[2] อาจารย์ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ม.ราชภัฏรำไพพรรณี
Geoinformatics Program, Faculty of Computer Science and Information Technology,
Rambhai Barni Rajabhat University
(สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000, อีเมล: kumpee.t@rbru.ac.th, โทร 086-6229272)

การจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรณีศึกษา สี่แยกอินโดจีน อ.เมือง จ.พิษณุโลก

Land use and Land cover Change Simulation A Case Study of IndoChina Intersection Development Scenario, Phitsanulok

วทัญญุตา ไพโรจน[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2558 และ จำลองสถานการณ์การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต โดยทำการศึกษาบริเวณสี่แยกอินโดจีน จังหวัดพิษณุโลก ครอบคลุมบริเวณขอบเขตรัศมี 10 กิโลเมตรจากสี่แยกอินโดจีน อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย 14 ตำบล การศึกษานี้ใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-5 (ปี พ.ศ. 2548) และLandsat-8 (ปี พ.ศ. 2558) เป็นข้อมูลในการศึกษาเพื่อจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน อีกทั้งยังนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเครื่องมือจำลองสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากชุดเครื่องมือ InVEST มาใช้ในการทำแผนที่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และจำลองการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตด้วยวิธีการกำหนดสถานการณ์

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2558 พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของ พื้นที่เบ็ดเตล็ดมากที่สุด รองลงมาคือ พื้นที่แหล่งน้ำ ส่วนพื้นที่สิ่งปลูกสร้างไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ผลการจำลองสถานการณ์การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตแสดงให้เห็นภาพฉายในอนาคตของการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้างและการเกษตรที่ได้รับอิทธิพลจากการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่ใกล้สี่แยกอินโดจีนมากยิ่งขึ้น และยังฉายภาพของการลดลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เบ็ดเตล็ดที่มากขึ้นในอนาคตแสดงให้เห็นภาพฉายในอนาคต

คำสำคัญ: สี่แยกอินโดจีน, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, การจำลองสถานการณ์

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร Major in Geography, Department of Natural

การเปรียบเทียบค่าพิกัดที่ได้จากเครื่องรับสัญญาณ GPS กับค่าพิกัดที่ได้จากโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ

Comparison of Coordinates from GPS receiver and Smart phones

สุพัตรา กิ่งไทร, หทัยรัตน์ ประดับไข่มุกข์, บุญจิรา จิตร์ประสงค์ และ น้ำทิพย์ วิเทียนรัมภ์[1]

บทคัดย่อ

เครื่องรับสัญญาณ GPS เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการศึกษาเชิงพื้นที่ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สามารถกำหนดตำแหน่ง สร้างเส้นทาง และสามารถทำงานรวมกับระบบสสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการสำรวจระยะไกลได้ ปัจจุบันโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ (Smart phone) ได้พัฒนาให้มีความสามารถในการกำหนดตำแหน่งและสร้างเส้นทางเช่นเดียวกับเครื่องรับสัญญาณ GPS นักวิจัยหลายท่านจึงหันมาใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะในการทำงานเก็บค่าพิกัดและเส้นทางมากขึ้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าพิกัดที่ได้จากเครื่องรับสัญญาณ GPS กับค่าพิกัดที่ได้จากโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ โดยทำการเก็บค่าพิกัดสถานที่ภายในมหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์จำนวน 30 จุด ด้วยเครื่องรับสัญญาณ GPS และโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ 5 เครื่อง จากนั้นนำค่าพิกัดที่ได้มาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีการ T-Test เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าพิกัดที่ระดับนัยยะสำคัญทางสถิติร้อยละ 99 จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อดีข้อด้อยของเครื่องรับสัญญาณ GPS และโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะด้วยวิธี SWOT Analysis และสรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าพิกัดที่ได้จากเครื่องรับสัญญาณ GPS กับค่าพิกัดที่ได้จากโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะทั้ง 5 เครื่อง ไม่พบความแตกต่างกันของค่าพิกัดที่ได้จากทั้ง 2 เครื่องมือ ที่ระดับนัยยะสำคัญทางสถิติร้อยละ 99 จึงสรุปว่าสามารถใช้โทรศัพท์มือถืออัจริยะที่มีระบบกำหนดตำแหน่งในการเก็บค่าพิกัดทดแทนเครื่องรับสัญญาณ GPS ได้ และจากการวิเคราะห์ข้อดีข้อด้อยของเครื่องรับสัญญาณ GPS และโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะสรุปได้ว่า เครื่องรับสัญญาณ GPS มีข้อดีที่สำคัญคือ สามารถทำงานโดยไม่ต้องอาศัยสัญญาณโทรศัพท์มือถือ ส่วนโทรศัพท์มือถืออัจฉริยะมีข้อดีที่สำคัญคือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว มีโปรแกรมประยุกต์ให้เลือกใช้ได้หลากหลายและสามารถกำหนดค่าพิกัดได้รวดเร็วกว่า ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าหากต้องการเก็บค่าพิกัดในพื้นที่ที่มีสัญญาณโทรศัพท์มือถือ สามารถใช้โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะทดแทนเครื่องรับสัญญาณ GPS ได้ แต่หากมีความจำเป็นที่ต้องเก็บค่าพิกัดในพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์มือถือ ผู้วิจัยแนะนำให้ใช้เครื่องรับสัญญาณ GPS

คำสำคัญ: เครื่องรับสัญญาณ GPS, โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ, T-Test, SWOT Analysis

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เกมเศรษฐี : สื่อการเรียนการสอนแนวใหม่เพื่อการศึกษาภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป
Monopoly : A New CAI for Studying Geography of Europe

กุลธิดา เส้งส่ง, พิชญ์ชภัฏฐ์ จรัสศศิธร, เมวิสา ผ่องภิรมย์, กนกอร หอมตลบ,
จิตสุภาพ สารพานิช, ชนมพัฒน์ แสงครุฑ และ สมัญญา มั่นคง[1]

บทคัดย่อ

การเรียนการสอนในวิชาภูมิศาสตร์จะได้ผลสัมฤทธิ์ที่ดี โดยสื่อการเรียนการสอนจะช่วยพัฒนาทักษะให้ผู้เรียนที่ไม่เคยมีความรู้ด้านภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป สามารถมีทักษะความรู้ด้านภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปเพิ่มขึ้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มทักษะ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภูมิศาสตร์เรื่องทวีปยุโรป ผ่านสื่อการเรียนการสอนแนวใหม่ ในรูปแบบเกมเศรษฐี “ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป” การศึกษาครั้งนี้ ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 36 คน ประกอบด้วยเพศชาย 16 คน เพศหญิง 20 คน โดยก่อนและหลังการการเล่นเกมเศรษฐี “ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป” นั้น กลุ่มตัวอย่างจะถูกทดสอบความรู้ที่ผ่านการประเมินจากผู้สอนสังคมศึกษา ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน และการเล่นเกมเศรษฐี สามารถใช้แอพพลิเคชั่น Aurasma ในการสแกนภาพและโฉนด เพื่อแสดงเนื้อหาและคำถามของเกมเศรษฐี “ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป” ผลการศึกษาพบว่า การใช้สื่อสื่อการเรียนการสอนแนวใหม่ ทำให้การเรียนรู้ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรปของนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์มากขึ้น

คำสำคัญ : เกมเศรษฐี, สื่อการเรียนการสอนใหม่, ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป

[1] นิสิตภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University
(ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ 10110 อีเมล์ geographyswu@gmail.com โทร.02-649-5000 ต่อ 15540

Tourist Hub of ASEAN: โอกาสของไทย

Tourist Hub of ASEAN: Opportunities for Thailand

กรปภา พึ่งพันธ์, จิรวดี พิพัฒน์เลิศสกุล, จิตติมา ลิ่วเสริมสิน, พัชรินทร์ สวนสุข และนางสาวจิณห์วสุ จินตนา[1]

บทคัดย่อ

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนปลายปี 2558 นี้ เป้าหมายสำคัญอย่างหนึ่งของรัฐบาลและกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา คือ การพัฒนาให้ประเทศไทยเป็น Tourist Hub of ASEAN หรือศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภูมิภาคอาเซียน ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์โอกาสที่ประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางดังกล่าว ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวอาเซียนที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังประเทศไทยระหว่าง พ.ศ. 2554-2557 ได้แก่ ข้อมูลจำนวนนักท่องเที่ยว รายได้จากนักท่องเที่ยวแต่ละประเทศ ภาพจำและทัศนคติที่มีต่อประเทศไทย และจังหวัดที่นักท่องเที่ยวชาวอาเซียนแต่ละชาติชอบไปมากที่สุด เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนาการท่องเที่ยวให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น รวมถึงมีการวิเคราะห์ศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาด้านระบบคมนาคมและขนส่งที่สนับสนุนให้การเดินทางของนักท่องเที่ยวอาเซียนโดยเฉพาะประเทศที่มีพนมแดนติดกันได้เดินทางมาประเทศไทยได้อย่างสะดวกมากขึ้น ผลการศึกษา พบว่า นักท่องเที่ยวชาวอาเซียนที่เดินทางมาท่องเที่ยวในไทยมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ มาเลเซีย ลาว และสิงคโปร์ โดยนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มองว่าประเทศไทยมีจุดแข็งหลัก ๆ คือ เป็นแหล่งช้อปปิ้งที่คุ้มค่าและมีแสงสีแหล่งบันเทิง แต่มีจุดอ่อนสำคัญคือ การสื่อสารที่เข้าใจยาก และความรู้สึกไม่ปลอดภัย คณะผู้วิจัยได้สรุปประเด็นที่ควรพัฒนาเป็น 2 ด้าน คือ 1) ด้านนโยบายและบุคลากรในสาขาการท่องเที่ยวหรือผู้ค้าขายกับนักท่องเที่ยวควรมุ่งพัฒนาด้านการสื่อสารทั้งในภาษาอังกฤษและภาษาอาเซียน อีกทั้งภาครัฐยังควรเพิ่มมาตรการความปลอดภัยให้นักท่องเที่ยวเกิดความเชื่อมั่น และมาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น และ2) ด้านระบบคมนาคมซึ่งควรส่งเสริมการเชื่อมโยงโครงข่ายถนนระหว่างประเทศโดยเร็ว เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภูมิภาค

คำสำคัญ: Tourist Hub, ASEAN, นักท่องเทียวอาเซียน

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการเกษตรบนพื้นที่สูง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาบ้านห้วยเป้า ตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

นาตยา หมื่นภูศรี และ ปัทมาภรณ์ ปุ๊ดเหียง[1]

บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการเกษตรบนพื้นที่สูงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาบ้านห้วยเป้า ตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรของบ้านห้วยเป้าและศึกษาแนวทางในการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการพัฒนาการเกษตรบนพื้นที่สูงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ศึกษาโดยทำการรวบรวมข้อมูลการใช้ที่ดินทางการเกษตรและข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคม โดยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ และใช้เครื่องมือ ได้แก่ แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ เครื่องระบุพิกัดพื้นผิวโลก และใช้กระบวนทำงานที่สำคัญ คือ การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม โดยให้ชาวบ้านและผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนในกระบวนการจัดทำฐานข้อมูล การจับพิกัดรายแปลง การจัดการประชุมกลุ่มเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน

ผลการศึกษาพบว่าบ้านห้วยเป้ามีเกษตรกรจำนวน 186 ราย มีพื้นที่ทำกินจำนวน 385 แปลง ทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก พืชที่ปลูกมาก ได้แก่ มะม่วง ข้าว ไม้สัก ข้าวโพด ยางพารา ลำไย เป็นต้น ส่วนการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการพัฒนาการเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเป็นเครื่องมีที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บและจัดทำฐานข้อมูล และเมื่อนำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้เกิดความเข้าใจร่วมกันระหว่างชาวบ้านกับเจ้าหน้าที่ การประชุมหารือของผู้เข้าร่วมสามารถช่วยลดข้อขัดแย้งหรือข้อพิพาทระหว่างชาวบ้าน ช่วยให้ฐานข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้นในระดับแปลงที่ดิน อีกทั้งยังนำไปสู่การจัดทำกฎระเบียบของชุมชนได้อีกด้วย

คำสำคัญ: เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ, พื้นที่สูง, การมีส่วนร่วมของชุมชน

[1] นักศึกษาสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
School of Geo-informatics, Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University

การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อศึกษาที่ตั้งทับและพื้นที่เก็บหาอาหารของซาไก อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง

The Application of Geoinformatics in Studying Camp Site and Food Gathering Territory of Sakai in Thamod District, Phatalung Province

ณรงค์ธิเดช แก้วยอดทอง และ พีรพล พิพัฒน์ผล[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้สารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาการตั้งทับ และ พื้นที่แหล่งอาหารของซาไก อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง โดยใช้วิธีการศึกษาแบบเชิงประจักษ์ โดยการเก็บข้อมูลในพื้นที่ภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ กลุ่มซาไกที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุงและผู้ที่มีความสัมพันธ์และคุ้นเคยกับซาไกในพื้นที่ ร่วมกับการใช้ภูมิสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการศึกษาในรูปของแผนที่ตั้งทับและพื้นที่แหล่งอาหารของซาไก ผลการศึกษาพบว่าซาไกยังคงดำรงชีวิตแบบเก็บหาของป่าล่าสัตว์ที่ต้องพึ่งพาธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม เมื่อการพัฒนาในพื้นที่จากการตัดถนนเข้าไปยังเทือกเขาบรรทัดซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของซาไก ทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าถึงพื้นที่ป่า และใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าในการปลูกยางพาราเพิ่มมากขึ้น การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ตามธรรมชาติส่งผลกระทบต่อพื้นที่แหล่งอาหารของซาไก ทำให้ซาไกรับเอาวัฒนธรรมการกินอาหารแบบชาวบ้าน และอาหารสำเร็จรูปร่วมกับการกินอาหารที่เก็บหาได้ตามธรรมชาติ แต่ที่อยู่อาศัยของซาไกในพื้นที่ยังคงอาศัยอยู่ในทับแบบเดิม

คำสำคัญ: ซาไก, ทับ, แหล่งอาหาร, อำเภอตะโหมด

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000
อีเมล์ Baaw.YaakJer@gmail.com

การประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม กรณีศึกษา : ลุ่มน้ำปิงตอนบน

Application to Geographic Information System for Forecasting of Flood Risk Area Case Study: Upper part of Ping Watershed

กิตติพล มงคลงาม และกานต์ ชื่นศิริชัยมงคล[1]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในลุ่มน้ำปิงตอนบนด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และการใช้โครงข่ายประสาทเทียมทำนายปริมาณน้ำฝนล่วงหน้า 10 วันโดยใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลเชิงปริมาณมาทำการวิเคราะห์หาศักยภาพพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในลุ่มน้ำปิงตอนบนล่วงหน้า 10 วัน

ผลการศึกษาพบว่า การคาดการณ์ปริมาณน้ำฝนโดยโครงข่ายประสาทเทียมนั้นให้ผลการพยากรณ์เมื่อเทียบกับค่าจริงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยได้ค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยร้อยละอยู่ที่ 0.007 ค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสองอยู่ที่ 0.00036 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับเสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงมาก มีสัดส่วนที่ร้อยละ 16.52 และ 3.99 ตามลำดับ และพื้นที่เสี่ยงภัยในระดับสูงนั้นส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ราบซึ่งเป็นที่ตั้งของเมืองเชียงใหม่ พบว่ามีความสอดคล้องกับความเป็นจริงจากการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมในอดีต และภาพถ่ายดาวเทียม Radarsat รวมถึงความเป็นไปได้ในเชิงภูมิประเทศ

[1] มหาวิทยาลัยบูรพา

การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฉับพลันในเขตเทศบาลตำบลงิม อำเภอปง จังหวัดพะเยา
Assessment of flash flood risk areas in Ngim municipality district, Pong, Phayao

ขจรศักดิ์ อินโอภาส* อภิชาติ บ้านสระ และ ณัฐปวีร์ เปียงใจ[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฉับพลันในเขตเทศบาลตำบลงิม อำเภอปง จังหวัดพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลน้ำท่วมฉับพลันเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ และ 2) เพื่อประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฉับพลันในเขตเทศบาลตำบลงิม วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วยการสำรวจรวบรวมข้อมูลพื้นที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วมฉับพลันในระหว่างวันที่ 28-29 สิงหาคม พ.ศ. 2557 จากการสัมภาษณ์หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่และผู้ประสบภัย จัดทำเป็นฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ จากนั้นทำการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฉับพลันออกเป็น 3 ระดับด้วยวิธีวิเคราะห์แบบหลายปัจจัย (Multi Criteria Analysis: MCA) พิจารณาปัจจัย 5 ประการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่ ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง กลุ่มชุดดิน ระยะห่างจากลำน้ำ และสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยทำการกำหนดค่าระดับคะแนนของปัจจัยจากเอกสารงานวิจัยต่างๆ และกำหนดค่าน้ำหนักโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญในด้านที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า ในเขตเทศบาลตำบลงิมมีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฉับพลันในระดับต่ำ 5,301 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 30.45 ระดับปานกลาง 6,195 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.60 และระดับมาก 5,909 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.95 ผลจากการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการกำหนดมาตรการและแนวทางป้องกันพื้นที่เพื่อลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมฉับพลันในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ: พื้นที่เสี่ยงภัย, น้ำท่วมฉับพลัน, เทศบาลตำบลงิม

* Corresponding author : ninglovemomdad@outlook.co.th

[1] สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยาจังหวัดพะเยา 56000
Geographic Information Science, School of Information and Communication Technology,University of Phayao, Phayao 56000

การนำเสนอแบบโปสเตอร์

(Poster Presentation)

กลุ่มภูมิศาสตร์กายภาพ

การประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหว และ พื้นที่เสี่ยงภัยด้วยเทคนิคประมาณค่าเชิงนิยัตินิยมแบบ IDW และความรู้สึกตื่นตระหนกของผู้อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ประสบเหตุ : จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย

Earthquake Violence and Risk Area Estimation with IDW Interpolation Technique and the Panic Emotion of Inhabitants in Encounter Area: Chiang Rai, Thailand

ณัฐทิตา จันทร์แก้ว[1*]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวในเขต อำเภอพาน อำเภอแม่สรวย อำเภอเมือง อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย และ พิจารณาความรู้สึกตื่นตระหนกของผู้อาศัยในเขตพื้นที่ดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหวเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 จากกรมอุตุนิยมวิทยา และนำวิธีการประมาณค่าพื้นผิว (Surface Interpolation) ด้วยเทคนิคประมาณค่าเชิงนิยัตินิยมแบบ IDW (Inverse Distance Weighted) มาวิเคราะห์ จำแนกความรุนแรงออกเป็น 3 ระดับ คือ ความรุนแรงมาก ความรุนแรงปานกลาง และความรุนแรงน้อย และจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยออกเป็น พื้นที่เสี่ยงภัยมาก พื้นที่เสี่ยงภัยปานกลาง และพื้นที่เสี่ยงภัยน้อย จากการสัมภาษณ์ผู้ประสบเหตุในภาคสนาม โดยพิจารณาด้วยเทคนิค สหสัมพันธ์ และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test ผลการศึกษา พบว่าพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวน้อยมีขนาด และ มีการกระจายตัวอยู่ในเขตพื้นที่ดังกล่าว มากที่สุด คิดเป็นประมาณร้อยละ 45 ของพื้นที่ อย่างไรก็ตาม ความรู้สึกตื่นตระหนกต่อสถานการณ์แผ่นดินไหวของผู้อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ประสบเหตุจะไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: พื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว, ความตื่นตระหนก, เทคนิคประมาณค่าแบบ IDW (Inverse Distance Weighted)

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
Major in Geography, Department of Natural Resources and Environment, Faculty of Agriculture NaturalResources and Environment, Naresuan University
* Corresponding author: Nattita.Jankaew@gmail.com

การวิเคราะห์ไฟป่าที่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว
Analysis of forest fire effect on tourism in Nam Nao National Park

ศิริภัทร เอี่ยมละออ[1]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มุ่งในการวิเคราะห์พื้นที่เกิดไฟป่าในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวในช่วงปี พ.ศ. 2547-2557 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าจากฐานข้อมูลตำแหน่งจุดที่เกิดไฟป่าในอดีต เพื่อหาความสัมพันธ์ที่มีผลกระทบต่อการท่องเที่ยว ผลการศึกษาพบว่ามี 4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีความสำคัญต่างกัน อันได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ด้านปริมาณและคุณภาพของเชื้อเพลิง ด้านลักษณะภูมิประเทศ และด้านสภาพภูมิอากาศ จำแนกพื้นที่เสี่ยงเป็น 4 ระดับ ได้แก่ พื้นที่เสี่ยงสูง ปานกลาง ต่ำ และไม่เสี่ยง คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 4.87 0.57 0.04 และ 94.48 ตามลำดับ บริเวณสองข้างทางหลวงหมายเลข 12 หล่มสัก-ชุมแพ พบว่าเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงและตำแหน่งไฟป่ามากที่สุด โดยจะเกิดในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศและปริมาณน้ำฝน จากการประเมินผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในพื้นที่อุทยาน โดยการใช้แบบสอบถามกับประชาชน เจ้าหน้าที่ในอุทยาน และนักท่องเที่ยว พบว่าไฟป่าไม่ได้มีผลกระทบโดยตรงต่อการท่องเที่ยวในพื้นที่เขตอุทยาน

คำสำคัญ: ไฟป่า, พื้นที่เสี่ยง, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, ผลกระทบการท่องเที่ยว, อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
Major in Geography, Department of Natural Resources and Environment, Faculty of Agriculture Natural Resources and Environment, Naresuan University e-mail: pudcha_5434@hotmail.com

การวิเคราะห์เชิงพื้นที่และศึกษาพื้นที่เหมาะสมในการตั้งโซลาร์ฟาร์ม ในจังหวัดพะเยา
Spatial Analysis of Site Suitability for Solar Farm in Phayao Province

ศิวะกร ตันศิริ* และ ศุภณัฐ วงศ์ใจ[1]

บทคัดย่อ

ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตั้งโซลาร์ฟาร์มในจังหวัดพะเยา และเพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการวิเคราะห์พื้นที่เหมาะสมในการตั้งโซลาร์ฟาร์มในจังหวัดพะเยา ผู้วิจัยได้นำปัจจัยที่มีผลต่อการจัดตั้งโซลาร์ฟาร์มมาวิเคราะห์ ได้แก่ ความเข้มแสงอาทิตย์ ระบบสายจำหน่ายไฟแรงสูง 22 kV. ตำแหน่งหมู่บ้าน เส้นถนน พื้นที่รับแสงตลอดวัน (Hill shade) ทิศทางการรับแสง (Aspect) ประโยชน์การใช้ที่ดิน พื้นที่น้ำท่วม และความลาดชัน ที่เป็นข้อกำหนดด้านพื้นที่ในการทำโซลาร์ฟาร์ม มาวิเคราะห์ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยใช้การวิเคราะห์แบบหลายปัจจัย (Multi-Criteria Analysis) และให้ผู้เชี่ยวชาญทำการกำหนดค่าน้ำหนัก และนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ในการตั้งโซลาร์ฟาร์ม โดยจำแนกระดับความเหมาะสมออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ พื้นที่เหมาะสมมากที่สุด พื้นที่เหมาะสมปานกลาง พื้นที่เหมาะสมน้อยที่สุด และพื้นที่ไม่เหมาะสม ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดจะอยู่บริเวณพื้นที่พื้นที่เกษตรกรรมตามแนวสายจำหน่ายไฟฟ้า ถนน และพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เมือง มีขนาดพื้นที่ 1201.95 ตร.กม คิดเป็นร้อยละ 19.62 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง มีขนาดพื้นที่ 193.12 ตร.กม คิดเป็นร้อยละ 3.15 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด มีขนาดพื้นที่ 6.35 ตร.กม คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมอยู่ในพื้นที่ป่าสงวน อุทยานแห่งชาติ แหล่งน้ำ มีขนาดพื้นที่ 4726.51 ตร.กม คิดเป็นร้อยละ 77.13 ของพื้นที่ทั้งหมด จากการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์พื้นที่เหมาะสมในการตั้งโซลาร์ฟาร์มได้

คำสำคัญ: โซลาร์ฟาร์ม, พะเยา

* Corresponding author : B_b_loveyou@hotmail.com
[1] สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
Geographic Information Science, School of Information and Communication Technology, University of Phayao, Phayao 56000

การหาพื้นที่เสี่ยงจากโลหะหนักต่อน้ำบาดาลจากกิจกรรมเหมืองแร่ ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

Risk Area Analysis of the Heavy Metal to Groundwater from Mining Activities Using a Geographic Information System

กษิดิษ จูงพันธ์, ชาลินี กงทอง, พิณรัตน์ แก้วมาลา, มนชิต ซึมรัมย์, เมธาวี ทวิชศรี,
ลลิล มณีเนตร, สุพัตรา สุขจำนง และ ศันสนีย์ เพ็งสะและ[1]

บทคัดย่อ

การทำเหมืองแร่ทองคำเป็นการสร้างรายได้อย่างหนึ่งที่มีผลต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศไทย ในปัจจุบันมีการสำรวจสายแร่และโครงการที่จะสร้างเหมืองทองเพิ่มขึ้น ประเทศไทยมีการสำรวจพบสายแร่ทองคำหลายแหล่ง โดยเหมืองแร่ทองคำชาตรี ที่อยู่ระหว่างอำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร และอำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นเหมืองที่สำรวจพบและผ่านการอนุมัติประทานบัตรเหมืองทอง อย่างไรก็ตามการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ในบริเวณดังกล่าว มีผลกระทบต่อการปนเปื้อนของน้ำบาดาลที่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำบาดาลของประชาชนที่อาศัยโดยรอบการกระจายของโลหะหนักที่มีคุณลักษณะเป็นพิษ เช่น สารหนู ปรอท แคดเมียม ซีลิเนียม และตะกั่ว ที่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาล ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาพื้นที่เสี่ยงของแหล่งน้ำบาลที่อาจได้รับการปนเปื้อนจากการทำเหมืองแร่ และสร้างแนวทางในการป้องกันผลกระทบ ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์จากข้อมูลน้ำบาดาล ความสูงของพื้นที่ และปริมาณสารที่กระจายในพื้นที่บริเวณกิจกรรมเหมืองแร่ ผลการวิจัยพบว่า บริเวณรอบกิจกรรมเหมืองแร่มีการกระจายของโลหะหนักที่มีคุณลักษณะเป็นพิษ ที่อาจจะส่งผลต่อสุขภาพของประชาชน โดยพื้นที่เสี่ยงของสารโลหะหนักมีความสัมพันธ์กับระดับความสูงของพื้นที่ นอกจากนี้ พบว่าแหล่งน้ำบาดาลที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับความสูงต่ำจะมีระดับความเสี่ยงอยู่ในขั้นระยะอันตรายคิดเป็นร้อยละ 4.09 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งพบในบางพื้นที่ที่เป็นส่วนน้อยเท่านั้น ส่วนในระดับระยะความเสี่ยงอื่น ๆ ความเข้มข้นของสารโลหะหนักจะลดระดับความรุนแรงลงตามลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ และแหล่งกำเนิดมลพิษดังนี้ พื้นที่เสี่ยงมากร้อยละ 9.67 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่เสี่ยงปานกลางร้อยละ 23.90 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่เสี่ยงน้อยร้อยละ 44.90 เปอร์เซ็นต์ และพื้นที่ปลอดภัยคิดเป็นร้อยละ 17.44 เปอร์เซ็นต์

คำสำคัญ น้ำบาดาล, สารโลหะหนัก, แหล่งแร่ทองคำ

[1] นิสิตภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University
(ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ 10110 อีเมล์ geographyswu@gmail.com โทร.02-649-5000 ต่อ 15540

การติดตามการเปลี่ยนแปลงแพลงก์ตอนพืชบริเวณอ่าวไทยตอนใน ด้วยการรับรู้จากระยะไกล

Monitoring Phytoplanton in the Upper Gulf of Thailand Through Remote Sensing

จริยา อรรคบุตร, จิรวัฒน์ ดารณีศรีสุข, ดาวเสาวลักษณ์ กองทอง, ธิษณ์โรจน์ ตรีรัตนาวิทยา, วันชนก แววมยุรา, สุนทรี จีนสมบูรณ์พานิช และ อริสรา ชูสังวาล[1]

บทคัดย่อ

แพลงก์ตอนพืชเป็นผู้ผลิตอันดับแรกที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศทางทะเล เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดแพลงก์ตอนพืชสะพรั่ง (Bloom) คือ อุณหภูมิผิวน้ำทะเล หากน้ำทะเลมีปริมาณแพลงก์ตอนพืชสูงจะส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี ปัจจุบันการเกิดปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี พบมากในบริเวณอ่าวไทยตอนใน ตั้งแต่บริเวณปากแม่น้ำแม่กลอง ปากแม่น้ำท่าจีน ปากแม่น้ำบางปะกง ปากแม่น้ำเจ้าพระยา ชายฝั่งตะวันตก จนถึงชายฝั่งตะวันออก การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์แบบรูปการกระจายของแพลงก์ตอนพืช (2) ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิผิวน้ำทะเลกับคลอโรฟิลล์เอ และ (3) การคาดการณ์การเกิดปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสีในอนาคตแบบการพยากรณ์ในระยะยาว 2 ปีขึ้นไป ด้วยข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมระบบ MODIS SST และ CHL-A แบบ 16 วัน ตั้งแต่ พ.ศ.2554-2558 ผลการศึกษาพบว่า การกระจายของแพลงก์ตอนพืชสัมพันธ์กับทิศทางการไหลของกระแสน้ำในอ่าวไทยตอนใน อุณหภูมิและคลอโรฟิลล์เอ ที่ได้จากข้อมูลภาพจากดาวเทียมระบบ MODIS มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก และในอนาคตมีโอกาสเกิดปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสีน้อยเนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์อยู่ในระดับต่ำมาก

คำสำคัญ : น้ำทะเลเปลี่ยนสี, อ่าวไทยตอนใน, แพลงก์ตอนพืช MODIS SST CHL-A

[1] นิสิตภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University
(ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ 10110 อีเมล์ geographyswu@gmail.com โทร.02-649-5000 ต่อ 15540

การศึกษาลักษณะดินเขตร้อนบนพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง กรณีศึกษา อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์Study on Characteristics of Soils in the Tropical Area with High Slope

บุญจิรา จิตร์ประสงค์, น้ำทิพย์ วิเทียนรัมภ์, สุพัตรา กิ่งไทร และ พฤต ทองกันยา[1]

บทคัดย่อ

ดินเป็นทรัพยากรพื้นฐานที่สำคัญที่สุดทรัพยากรหนึ่ง มนุษย์อาศัยทรัพยากรดินในการทำการเกษตร ซึ่งถือเป็นกิจกรรมพื้นฐานที่เป็นรากฐานของสังคมมนุษย์ ทรัพยากรดินที่มีความแตกต่างกันส่งผลต่อการใช้ทรัพยากรดินเพื่อการเกษตรโดยตรง เนื่องจากทรัพยากรดินแต่ละประเภทสามารถตอบสนองต่อการใช้เพื่อการเกษตรได้ไม่เหมือนกัน นอกจากนี้การใช้ทรัพยากรดินเพื่อการเกษตรยังส่งผลให้ทรัพยากรดินนั้นเสื่อมโทรมลงในระดับที่ไม่เท่ากันด้วย การศึกษาเพื่อทำความเข้าใจทรัพยากรดินเพื่อการใช้ทรัพยากรดินนั้นอย่างถูกต้องและลดความเสื่อมโทรมจากการใช้ทรัพยการดินให้น้อยที่สุดจึงมีความสำคัญ การศึกษาครั้งนี้ได้ดำเนินการสำรวจดินภาคสนามด้วยอุปกรณ์สำรวจดินมาตรฐานในพื้นที่ ต.เขาค้อ อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ เก็บตัวอย่างดินทั้งหมด 10 หลุมเจาะ หลุมละ 5 ระดับความลึกรวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 50 ตัวอย่าง จากนั้นทำการวิเคราะห์เบื้องต้นในห้องปฏิบัติการ เพื่อศึกษาลักษณะสัณฐานของดินและจำแนกดินที่ได้ตามเกณฑ์ของอนุกรมวิธานดิน (Soil Taxonomy) ประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นจัดทำคำอธิบายเบื้องต้นของคุณสมบัติดินและคำแนะนำการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร

ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ศึกษามีวัตถุต้นกำเนิดดินที่ผุพังสลายตัวอยู่กับที่ (Residuum) และหรือตะกอนดาดเชิงเขา (Colluvium) จากหินดินดานและหินฟิลไลต์ ภายใต้ภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Tropical savanna) ดินส่วนใหญ่มีพัฒนาการปานกลาง ดินลึก สีน้ำตาลเข้มถึงสีน้ำตาล มีเนื้อดินเหนียว โครงสร้างก้อนเหลี่ยมมุมมน ค่าปฏิกิริยาดิน (pH) ค่อนข้างสม่ำเสมอตามระดับความลึก มีชั้นกำเนิด Ap (A) และ ชั้นสะสม Bt (Bt 1-3) เป็นดินที่อยู่บนพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ จำแนกดินได้เป็น Ultic Paleustalfs การใช้ประโยชน์จำเป็นต้องมีการจัดการพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยการปลูกไม้ยืนต้นและปลูกพืชคลุมดินร่วมด้วย ควรทำทางระบายน้ำเพื่อลดความรุนแรงของการชะล้างพังทลายดิน ไม่ควรปลูกพืชเชิงเดี่ยวหรือมีการไถพรวนบ่อยจะทำให้เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายดินและดินเสื่อมโทรม หรือควรทำขั้นบันได (Terrace) หากจำเป็นต้องปลูกพืชเชิงเดี่ยวที่ต้องมีการไถพรวน

คำสำคัญ: ดินเขตร้อน, การจำแนกดิน, การใช้ประโยชน์ที่ดิน

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดหลุมยุบ ในพื้นที่อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

Analysis of sinkhole risk areas in Amphoe Non Thai, Nakhon Ratchasima Province using Geographic Information System

สุดาพร สวัสดิ์ผล*, รัตนาภรณ์ หันต์ และ วิชาญ พันธุ์ดี[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดหลุมยุบ ในพื้นที่อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเกิดหลุมยุบ 4 ปัจจัย ได้แก่ โพรงเกลือใต้ดิน บ่อสูบเกลือ ความลึกของชั้นเกลือจากผิวดิน และลักษณะทางธรณีวิทยา ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์และการซ้อนทับแผนที่ โดยกำหนดพื้นที่เสี่ยงออกเป็น 3 ระดับ คือ พื้นที่เสี่ยงสูง พื้นที่เสี่ยงปานกลาง และพื้นที่เสี่ยงต่ำ และตรวจสอบความถูกต้องโดยภาคสนามและเปรียบเทียบข้อมูลการเกิดหลุมยุบในพื้นที่ศึกษา

คำสำคัญ: หลุมยุบ, เกลือ, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

* Corresponding author : gisman1@hotmail.com

[1] โปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Geoinformatics Program, Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี Geotechnology, Institue of Engineering, Suranaree University

โปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Geoinformatics Program, Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีต่อปริมาณน้ำท่า พื้นที่ลุ่มน้ำลำตะคองตอนล่าง

The impacts of land use change on surface runoff in the lower Lam Ta Khong Basin

สุธี ยมดี* และ ธราพงษ์ เพ็ชรประยูร[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีต่อปริมาณน้ำท่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำลำตะคองตอนล่าง วิธีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ด้วยการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 5-TM ในช่วงปี พ.ศ. 2536, 2546 และ 2556 โดยจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ป่าไม้ เกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย แหล่งน้ำ และพื้นที่อื่น ๆ 2) ข้อมูลปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีจากสถานี M.164 และ M.191 และ 3) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินกับปริมาณน้ำท่า ผลการวิจัยพบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ประเภทเกษตรกรรมมีแนวโน้มลดลง และประเภทอื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงไม่มาก ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปวางแผนบริหารจัดการในพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ: การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน, น้ำท่า, ลุ่มน้ำลำตะคองตอนล่าง

* Corresponding author : Tharapong_gis@hotmail.com

[1] โปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Geoinformatics Program, Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

การวิเคราะห์ความเสี่ยงในการเกิดภัยดินถล่มเชิงพื้นที่ในจังหวัดเชียงราย
Spatial Risk Analysis for Landslide Hazard in Chiang Rai Province

ธมวรรณ เรืองกลิ่น, นงนาฎ พูลสมบัติ*, นลิน เพียนเลิศ และ สุดปรารถนา พฤกษาทร[1]

บทคัดย่อ

จังหวัดเชียงรายมีลักษณะภูมิประเทศแบบภูเขาสูงสลับกับที่ราบระหว่างหุบเขาและที่ราบลุ่มแม่น้ำ โดยตั้งอยู่ในเขตรอยเลื่อนที่มีพลัง ปัจจุบันมีการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจบนพื้นที่ภูเขาลาดชัน ส่งผลให้เกิดภัยดินถล่มในหลายพื้นที่ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงเกิดดินถล่มในจังหวัดเชียงราย โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แบบจำลองความสูงเชิงเลข ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายวัน ชนิดดินและหิน การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ความลาดชันของพื้นที่และตำแหน่งที่เคยเกิดดินถล่ม จากนั้นกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยโดยผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ และประเมินค่าความสอดคล้องของปัจจัยด้วยเทคนิควิเคราะห์เชิงลำดับขั้น (Analytical Hierarchical Process: AHP) วิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงเกิดดินถล่มด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ในจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดภัยดินถล่มในระดับต่ำ มีพื้นที่ **3,436** ตารางกิโลเมตร (29.69%) เสี่ยงในระดับปานกลาง **6,**426 ตารางกิโลเมตร (55.52%) และเสี่ยงในระดับสูง 1,711 ตารางกิโลเมตร (14.79 %) โดยอำเภอเวียงป่าเป้า เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในระดับสูงมากที่สุด การซ้อนทับตำแหน่ง เกิดดินถล่มกับปัจจัยด้านต่างๆ พบว่า พื้นที่เสี่ยงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันระหว่าง 15-30 องศา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลมากกว่า 500 เมตร มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ ชนิดหินแบบหินตะกอนและหินแปร แผนที่ความเสี่ยงในการเกิดดินถล่มช่วยในการวางแผนจัดการพื้นที่เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

คำสำคัญ: ดินถล่ม, พื้นที่เสี่ยง, ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

* Corresponding author : maenu_punsombut@hotmail.com

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Kasetsart University

ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิพื้นผิวบ่อขยะกับสิ่งปกคลุมดินโดยรอบ จังหวัดสมุทรปราการ

The Relationship between Landfills Surface Temperatures and Surrounding Land Cover in Samutprakan province

กษิดิศ โชคอำนวยสินชัย, เกตุวดี พ่อค้า, จินตนา แย้งจันทร์, ปาริฉัตร ศรีขาว และ ไพสิฐ วินัยรักษ์[1]*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิพื้นผิวบ่อขยะกับสิ่งปกคลุมดินโดยรอบบริเวณตำบลแพรกษา อำเภอเมือง สมุทรปราการ ข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวได้จากภาพถ่ายจากดาวเทียมแลนด์แซท7 ช่วงคลื่นความร้อน (แบนด์ 6) มีความละเอียดภาพ 60 เมตร เปรียบเทียบกับข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวที่ตรวจวัดในภาคสนามด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิอินฟราเรด ในช่วงเดือนเดียวกันกับการบันทึกข้อมูลของภาพถ่ายจากดาวเทียมแลนด์แซท 7 การวิเคราะห์ข้อมูลประเภทสิ่งปกคลุมดินโดยวิธีการจำแนกด้วยสายตา โดยใช้ภาพสีผสมจริง RGB 321 มีความละเอียดภาพ 30 เมตร

ผลการศึกษาพบว่าอุณหภูมิพื้นผิวจากการตรวจวัดด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิอินฟราเรด ในภาคสนามมีความสัมพันธ์กับค่าอุณหภูมิพื้นผิวที่ได้จากภาพถ่ายจากดาวเทียมแลนด์แซท 7 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจรวมเท่ากับ 0.80 (R^2 = 0.80) ผลการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิพื้นผิวและสิ่งปกคลุมโดยรอบบ่อขยะ พบว่าค่าอุณหภูมิพื้นผิวเฉลี่ยของบ่อขยะแพรกษาเก่าสูงกว่าบ่อขยะแพรกษาใหม่ เนื่องจากบ่อแพรกษาเก่าเป็นบ่อที่ไม่มีการจัดการ ในขณะที่บ่อแพรกษาใหม่มีการสร้างแนวกันชนรอบบ่อขยะด้วยน้ำและพืชพรรณ รวมถึงการบริหารจัดการภายในดีกว่าบ่อขยะแพรกษาเก่า ส่งผลให้อุณหภูมิพื้นผิวบ่อขยะ อุณหภูมิพื้นผิวของน้ำ และพืชพรรณ รอบบ่อแพรกษาใหม่ต่ำกว่าบ่อแพรกษาเก่า ผลที่ได้จะใช้เป็นแนวทางเพื่อลดอุณหภูมิพื้นผิวบ่อขยะและพื้นที่โดยรอบ

คำสำคัญ: อุณหภูมิพื้นผิว, บ่อขยะ, สิ่งปกคลุมดิน

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Kasetsart University
*Corresponding author : 4hydrogeog@gmail.com

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่แม่น้ำมูล จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดสุรินทร์

The Application of Geo-Information Technology to Study the Dynamics. Moon River area Buriram Province and Surin Province

สมรัตน์ อินสำราญ*, นุวดี ศรีเนาวรัตน์ และ ฉัตราภรณ์ เชิงสะอาด[1]

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำจากสาเหตุทางธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและการสูญเสียพื้นที่สำหรับการใช้ประโยชน์ไปอย่างถาวร อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ และอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ เป็นบริเวณหนึ่งที่มีแม่น้ำมูลไหลผ่านและประสบปัญหาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำอย่างต่อเนื่อง การวิจัยครั้งนี้จึงประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำมูล โดยแปลตีความภาพถ่ายทางอากาศ ปี พ.ศ. 2545 และภาพถ่ายจากดาวเทียม SPOT และ THEOS ปี พ.ศ. 2549 และ 2554 ตามลำดับ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผลการศึกษา พบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2545 กับ ปี พ.ศ. 2549 พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำมูลมีการเปลี่ยนแปลงแบบการพังทลายและการทับถม คิดเป็นพื้นที่ 0.693 และ 0.075 ตารางกิโลเมตร ส่วนปี พ.ศ. 2549 กับ ปี พ.ศ. 2554 พบว่า พื้นที่แม่น้ำมูลมีการเปลี่ยนแปลงแบบการพังทลายและการทับถม คิดเป็นพื้นที่ 0.223 และ 0.041 ตารางกิโลเมตร โดยมีอัตราการกัดเซาะและการทับถมเฉลี่ยที่ 0.718 และ 0.080 ตารางกิโลเมตร ต่อปี

คำสำคัญ : เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ, การเปลี่ยนแปลงพื้นที่แม่น้ำมูล, ภาพถ่ายทางอากาศ, ภาพถ่ายจากดาวเทียม

* E-mail : Somrut.insomran@gmail.com

[1] สาขาภูมิสารสนเทศ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 31000
Geo-informatics Faculty of Humanities and Social Sciences Buriram Rajabhat University 31000

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

Land use change of Pak Panang District, Nakhonsithammarat Province

ทศพล นิ่มนวล[1]

บทคัดย่อ

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกได้ 10 ประเภท คือ นาข้าว ปาล์มน้ำมัน เมืองและสิ่งปลูกสร้าง แหล่งน้ำธรรมชาติ นากุ้ง ป่าชายเลน ป่าบึงหรือป่าพรุ ไม้ผลผสมที่อยู่อาศัย ไม้สน และพื้นที่อื่น ๆ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ทีดินในอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช วิธีการศึกษาเป็นการเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากภาพถ่ายดาวเทียม พ.ศ. 2551 กับ พ.ศ. 2558 โดยใช้เทคนิคการซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และจัดทำแผนที่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ลดลง ได้แก่ นาข้าว 51,818.83 ไร่ นากุ้ง 1,417.33 ไร่ ป่าชายเลน 1,998.42 ไร่ ป่าบึงหรือป่าพรุ 3,821.92 ไร่ ไม้สน 6,349.38 ไร่ และพื้นที่อื่น ๆ 2,279.94 ไร่ ส่วนพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน 56,722.15 ไร่ เมืองและสิ่งปลูกสร้าง 3,161.41 ไร่ แหล่งน้ำธรรมชาติ 490.75 ไร่ และไม้ผลผสมที่อยู่อาศัย 7,331.14 ไร่ เป็นที่น่าสังเกตว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นมากกว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ๆ อาจเป็นผลมาจากแผนปฏิบัติการพัฒนาและส่งเสริมไบโอดีเซลที่กำหนดให้ภาคใต้และภาคตะวันออกเป็นฐานการปลูกปาล์มน้ำมัน

คำสำคัญ: การใช้ประโยชน์ที่ดิน, การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน, อำเภอปากพนัง

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000
E-mail: Tossapon0414@gmail.com

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับพื้นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า กรณีศึกษาตาบลห้วยสัตว์ใหญ่ อาเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

THE STUDY OF ELEPHANT HABITAT BY USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM: A CASE STUDY AT HUAYSATYAI HUAHIN PRACHUAP KHIRI KHAN

อัครเดช รูปโฉม, พีระศักดิ์ มีจุ้ย และ กฤษณะ โพธิ์มา[1]

บทคัดย่อ

การขยายตัวของเมืองและพื้นที่ทากินของชุมชนทาให้ถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่าลดลง งานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์หาพื้นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่เหมาะสมต่อที่อยู่อาศัยของช้างป่า 2) เพื่อวิเคราะห์พื้นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า ข้อมูลที่ใช้ได้แก่ ข้อมูลจากการสารวจภาคสนาม แหล่งน้า อาหาร และการพบเจอช้าง อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ปี พ.ศ.2558 และข้อมูลเชิงพื้นที่ตาบลห้วยสัตว์ใหญ่ อาเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ คือ เครื่องกาหนดพิกัด และการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ร่วมกับเทคนิคการตัดสินใจเชิงลาดับชั้น (AHP) ผลการวิจัยพบว่าระดับความสาคัญของปัจจัยที่มีความเหมาะสมต่อที่อยู่อาศัยของช้างป่า 3 อันดับแรก ได้แก่ แหล่งน้าในป่า (0.240) ประเภทพืชพรรณ (0.220) และดินโป่ง (0.181) ตามลาดับ ส่วนการวิเคราะห์พื้นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า พบว่าพื้นที่ที่เหมาะสมที่อยู่อาศัยของช้างป่ามากที่สุดจะอยู่ในขอบเขตพื้นที่ป่าไม้ของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุดจะแปรผันตรงกับระยะห่างกิจกรรมของมนุษย์ ผลการวิจัยที่ได้สามารถเสนอแนะและกาหนดแนวทางเพื่อลดปัญหาระหว่างชุมชนกับช้างป่า

[1] มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีผลกระทบต่อน้ำแม่กวง

ณัฐพร สืบสอน และ จั๋นฟอง หนานสาม[1]

บทคัดย่อ

การศึกษา “การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์สัมพันธ์ของแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่มีผลกระทบต่อน้ำแม่กวง” มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์เชิงพื้นที่ของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และ 2) เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำผิวดินกับแหล่งกำเนิดมลพิษ ทำการศึกษาโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ที่ตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จุดกำเนิดมลพิษ ข้อมูลเส้นน้ำแม่กวง ระยะห่างจากสถานีตรวจวัดคุณน้ำผิวดินถึงแหล่งกำเนิดมลพิษ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และข้อมูลสถิติค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 7 สถานี ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม จำนวน 3 สถานี (KU03, KU05, KU06) ค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์พอใช้ จำนวน 3 สถานี (KU01, KU02, KU04) และค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์ดี จำนวน 1 สถานี (KU07)

ในส่วนของผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระหว่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินกับแหล่งกำเนิดมลพิษ พบว่าคุณภาพน้ำผิวดินมีความสัมพันธ์กับจำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่มีการกระจุกตัวหนาแน่นมาก มีผลให้คุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม และพบว่าบริเวณที่ปรากฏคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมีแหล่งกำเนิดมลพิษจากภาคครัวเรือน ร้อยละ 74.33 ภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 23.67 และคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดี มีแหล่งกำเนิดมลพิษจากภาคครัวเรือน ร้อยละ 22.31 และภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 77.69 จึงสามารถกล่าวได้ว่าแหล่งกำเนิดมลพิษจากภาคครัวเรือน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในลำน้ำแม่กวงสูงกว่าแหล่งกำเนิดมลพิษจากภาคอุตสาหกรรม

คำสำคัญ: น้ำแม่กวง, คุณภาพน้ำผิวดิน, แหล่งกำเนิดมลพิษ

[1] นักศึกษาสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
School of Geo-informatics, Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University

โซลาร์ฟาร์มเพื่อความมั่นคงทางพลังงานของไทย: ทำเลศักยภาพในจังหวัดอุดรธานี
Solar Farm for Energy Security in Thailand: Potential Locations in Udonthani Province

อุทัยรัตน์ พัดแดง, กุลวดี สุจริตวงศ์ และ มาลาตี ไชยเด่น[1]

บทคัดย่อ

ปัจจุบัน พลังงานเชื้อเพลิงต่าง ๆ ที่นำมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้า เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน ซึ่งเป็นพลังงานฟอสซิล (fossil) ที่ถือเป็นพลังงานสิ้นเปลืองมีปริมาณน้อยลงทุกที ซึ่งประเทศไทยไม่สามารถนำมาใช้ผลิตพลังงานไฟฟ้าที่เพียงพอต่อความต้องการในประเทศ ด้วยเหตุนี้ โรงงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ หรือ โซลาร์ฟาร์มจึงเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สามารถหมุนเวียนใช้และไม่สร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมที่น่าสนใจ ซึ่งในการศึกษานี้ ได้วิเคราะห์หาทำเลศักยภาพในจังหวัดอุดรธานี โดยใช้ปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ความใกล้-ไกลเส้นทางคมนาคมและหมู่บ้าน ความลาดชันของพื้นที่ และพิจารณาขนาดพื้นที่ เนื่องจากโซลาร์ฟาร์มต้องการขนาดพื้นที่ใหญ่ เพื่อให้สามารถวางแผลโซลาร์เซลล์ได้มากและจึงจะได้กำลังการผลิตที่เพียงพอหรือคุ้มค่าแก่การลงทุน โดยได้มีการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ในการหาพื้นที่เหมาะสมหรือมีศักยภาพทางกายภาพในการสร้างโซล่าฟาร์ม โดยการให้ค่าน้ำหนักด้วยกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับขั้น (Analysis Hierarchy Process :AHP) ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจหาทางเลือกที่ดีที่สุด (Best Alternative) ที่ตรงวัตถุประสงค์ ผลการศึกษา พบว่า พื้นที่ที่มีขนาดที่เหมาะสมมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 2.48 ส่วนขนาดพื้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.02 ขณะที่พื้นที่ที่มีขนาดเหมาะสมน้อยคิดเป็นร้อยละ 94.50 ของพื้นที่ศึกษา ดังนั้น พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดอุดรธานีสามารถสร้างโซลาร์ฟาร์มที่มีกำลังการผลิตไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ ซึ่งพื้นที่ 15 ไร่ ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ประมาณ 1 เมกะวัตต์

คำสำคัญ: โซลาร์ฟาร์ม, GIS, AHP

[1]ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของเกาะพระทอง ก่อน และหลังเหตุการณ์สึนามิ พ.ศ. 2547

Physical and Biological Characteristics of Phra Thong Island, before and after the 2004 Tsunami

ยิ่งยศ ทินวงค์ และ ชนิดา สุวรรณประสิทธิ์[1]*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะและรูปแบบการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของเกาะพระทองก่อนและหลังเหตุการณ์สึนามิ พ.ศ. 2547 โดยศึกษาสิ่งปกคลุมดินจากภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 7 ETM+ ปี พ.ศ. 2546 สำหรับเหตุการณ์ก่อนสึนามิ และภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 5 TM และ Landsat 8 OLI ปี 2548, 2550, 2552, 2553, 2557 และ 2558 สำหรับเหตุการณ์หลังสึนามิ ด้วยเทคนิคการจำแนกด้วยสายตาและการจำแนกด้วย Support Vector Machines (SVMs) โดยแบ่งสิ่งปกคลุมดินออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ ป่าชายเลน ป่าพรุ พื้นทราย ป่าชายหาด ทุ่งหญ้าผสมป่าเสม็ด และแหล่งน้ำ จากนั้นนำผลการจำแนกในแต่ละปีมาเปรียบเทียบเพื่อศึกษาสิ่งปกคลุมดินและการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาพบว่าระหว่างปี 2546 - 2548 ซึ่งมีเหตุการณ์สึนามิ พื้นที่ชายหาดมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด สำหรับลักษณะทางชีวภาพบนเกาะพระทองพบพื้นที่ป่าชายเลนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 30 ของพื้นที่ ส่วนใหญ่อยู่ทางตะวันออกของเกาะ ลักษณะทางชีวภาพของเกาะพระทองมีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างปี 2546-2548 โดยทุ่งหญ้าผสมป่าเสม็ดมีขนาดลดลงมากที่สุดถึงร้อยละ 15 และเปลี่ยนเป็นพื้นทราย สำหรับการเปลี่ยนแปลงระหว่างปี 2548-2558 ทั้งลักษณะชายหาดและชีวภาพมีการเปลี่ยนแปลงน้อยเนื่องจากพืชพรรณธรรมชาติกำลังฟื้นตัว

คำสำคัญ: เกาะพระทอง, ลักษณะทางกายภาพ, ลักษณะทางชีวภาพ, สึนามิ

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University
* ที่อยู่ของผู้แต่ง: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200
E-mail: Thinawong.b@gmail.com

การทำนายปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำด้วยแบบจำลองทางอุทกวิทยาบนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์: กรณีศึกษา ลุ่มน้ำแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

Discharge prediction using a GIS-based hydrological model: a case study in Mae Cham catchment, Chiang Mai

เพชรรัตน์ เห็นถูก[1]

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำนายปริมาณน้ำท่า (discharge) ของลำน้ำแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ใช้แบบจำลอง Integrated Flood Analysis System (IFAS) ในการศึกษา แบบจำลอง IFAS เป็นแบบจำลองทางอุทกวิทยาแบบกระจายทางพื้นที่ (distributed model) กล่าวคือ แบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำออกเป็นตารางกริดและคำนวณปริมาณน้ำในแต่ละกริดตามหลักการของ Tank model ดังนั้นจึงต้องอาศัยการประมวลผลของแบบจำลองบนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลที่ใช้ในการทำนายปริมาณน้ำท่าในแบบจำลอง IFAS ได้แก่ข้อมูลน้ำฝนรายวัน ข้อมูลระดับความสูงภูมิประเทศ และข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ค่าพารามิเตอร์ในแบบจำลองสามารถประมาณได้จากการสอบเทียบแบบจำลอง (calibrate) กับข้อมูลน้ำท่าของลำน้ำแม่แจ่มระหว่างปี พ.ศ. 2554-2555 หลังจากสอบเทียบแบบจำลอง IFAS จนได้ค่าพารามิเตอร์ที่เหมาะสมกับลุ่มน้ำแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบจำลองที่ผ่านการสอบเทียบแล้วไปใช้ทำนายปริมาณน้ำท่าของลำน้ำแม่แจ่มในปี 2557 ผลการศึกษาพบว่ากราฟน้ำท่าที่ทำนายจากแบบจำลอง IFAS มีลักษณะที่พอเทียบเคียงได้กับข้อมูลน้ำท่าที่วัดได้จริง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ Nash–Sutcliffe coefficient เท่ากับ 0.4 จากผลการศึกษา ผู้วัจัยสรุปว่าหากมีข้อมูลปริมาณน้ำฝนและข้อมูลของสภาพทางกายภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำที่ละเอียดมากขึ้นจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของแบบจำลอง IFAS ในการพยากรณ์น้ำท่า ความรู้ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเพื่อการทำนายน้ำหลากในลุ่มน้ำแม่แจ่มในอนาคตได้

คำสำคัญ แบบจำลองทางอุทกวิทยา, การทำนายปริมาณน้ำท่า, แม่แจ่ม

[1] นิสิตภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มภูมิศาสตร์มนุษย์

พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก
Risk Areas of Motor Vehicle Theft in Muang Phitsanulok

เครือวัลย์ ภูแท่งเพชร[1*]

บทคัดย่อ

การโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในปัจจุบันนี้เกิดขึ้นเป็นจำนวนมากและยากต่อการติดตามจับกุม ดังนั้นการวางแผนป้องกันจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสนใจ การใช้แผนที่เพื่ออธิบายถึงบริเวณที่มีความหนาแน่นของการเกิดการโจรกรรม เป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะช่วยในการสนับสนุนกระบวนการการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ เพื่อวางแผนป้องกันการเกิดการโจรกรรม โดยจะแสดงในลักษณะของบริเวณพื้นที่ที่มีการเกิดการโจรกรรมกรรมสูง และใช้วิธีการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล (Kernel Density Estimation) อันวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการประมาณความหนาแน่นของการเกิดอาชญากรรม ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลและแสดงผลข้อมูลได้ประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเลือกใช้เครื่องมือที่ชื่อว่า Kernel Density เพื่อทำการหาบริเวณที่เกิดการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์เป็นจำนวนมาก (Hotspot) ซึ่งจากการศึกษาพบว่าบริเวณที่เกิดการโจรกรรมจำนวนมากนั้น ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณพื้นที่อยู่อาศัยที่มีจำนวนประชากรสูง และเกิดเหตุในช่วงกลางคืน รถจักรยานยนต์ ที่ถูกโจรกรรมมากที่สุดคือยี่ห้อฮอนด้า ส่วนรถยนต์คือยี่ห้อโตโยต้า

คำสำคัญ: การโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์, แผนที่แสดงความหนาแน่นของการเกิดอาชญากรรม, วิธีการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

Major in Geography, Department of Natural Resources and Environment, Faculty of Agriculture Natural Resources and Environment, Naresuan University

* Corresponding author : hooto.11@hotmail.com

รัศมีการเข้าถึงของผู้ซื้อสินค้าและลำดับศักย์สินค้าของตลาดนัดหมุนเวียนเมืองมหาสารคาม

Accessibility of Customers and Hierarchy of Local Markets in Maha Sarakham Municipality

ศิริญาภรณ์ ช่างปลูก[1], กชนุช แก้วดอนรี[2] และ สาวิตรี รตโนภาส สุวรรณลี[3]

บทคัดย่อ

ตลาดนัดหมุนเวียนมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจในท้องถิ่น เป็นการพึ่งพาอาศัยและการเกื้อกูลกันระหว่างผู้ขายกับผู้บริโภคที่มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวให้เข้าถึงกลุ่มคนเมือง เป็นรูปแบบหนึ่งที่สะท้อนวิถีชีวิตทางวัฒนธรรมของกลุ่มคน งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจประเภทลำดับศักย์ของสินค้าภายในตลาดนัดหมุนเวียน 3 แห่ง ได้แก่ ตลาดไนท์ ตลาดนัดเสริมไทยคอมเพล็กซ์ และ ตลาดนัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามจำนวน 620 ร้านค้า โดยใช้เครื่องกำหนดตำแหน่งบนโลกเก็บค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ประเภทของสินค้าและแบบสำรวจวิเคราะห์การจัดลำดับศักย์ของสินค้า การวิเคราะห์รัศมีการเข้าถึงตลาดของผู้ซื้อสินค้าใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยจำนวน 90 ราย ผลการศึกษา พบว่าลักษณะการตั้งร้านขายสินค้ามีรูปแบบกระจัดกระจายไม่ทำการแบ่งโซนของแต่ละประเภท ส่วนใหญ่ลักษณะของประเภทสินค้าเป็นลำดับศักย์สูงร้อยละ 54 คือ เครื่องนุ่งห่ม เครื่องสำอาง รองลงมาเป็นลำดับศักดิ์ต่ำร้อยละ 37 คือ สินค้าประเภทอาหารและเครื่องดื่มและลำดับศักย์กลางคิดเป็นร้อยละ 9 คือ เสื้อผ้ามือสองและของใช้ทั่วไป ช่วงเวลาที่เหมาะสามต่อการขายสินค้าเวลา 19.00–20.00 น. ส่วนใหญ่มีระยะรัศมีการเข้าถึงของผู้บริโภค 3-5 กิโลเมตร ดังนั้นตลาดนัดหมุนเวียนเป็นแหล่งประกอบอาชีพของกลุ่มคนที่สามารถเข้ามาประกอบอาชีพค้าขายในรูปแบบการค้าแบบแผงลอยเพราะใช้ทุนต่ำ มีความเสี่ยงน้อย และไม่ต้องพึ่งพาทักษะเฉพาะทาง นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาจากสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเริ่มให้ความสำคัญของตลาดนัดหมุนเวียนในการส่งเสริมสนับสนุนเศรษฐกิจนอกระบบ

สรุปได้ว่าตลาดนัดหมุนเวียนเป็นแหล่งประกอบอาชีพของกลุ่มคนที่สามารถเข้ามาประกอบอาชีพค้าขายในรูปแบบการค้าแบบแผงลอยเพราะใช้ทุนต่ำ มีความเสี่ยงน้อย และไม่ต้องพึ่งพาทักษะเฉพาะทาง จะเห็นได้ว่าตลาดหมุนเวียนจัดเป็นเศรษฐกิจนอกระบบที่มีความสำคัญ เห็นได้จากสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเริ่มให้ความสำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนเศรษฐกิจนอกระบบ

คำสำคัญ: ตลาดนัดหมุนเวียน, ลำดับศักย์สินค้า, รัศมีการเข้าถึงของผู้ซื้อสินค้า

[1] นิสิตปริญญาตรี สาขาภูมิศาสตร์พัฒนาเพื่อการจัดการทรัพยากร ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[2] อาจารย์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[3] นิสิตปริญญาตรี สาขาภูมิศาสตร์พัฒนาเพื่อการจัดการทรัพยากร ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การจัดทำฐานข้อมูลการปลูกอ้อยและการแปรรูปอ้อย ในตำบลสบบง อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา

ชาญณรงค์ รวมสุข, รณิดา ปิงเมือง และ อาจารย์อิทธิพัทธ์ เรืองกิจวัฒน์[1]

บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลการปลูกอ้อยและการแปรรูปอ้อย ในตำบลสบบง อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพื้นที่เพาะปลูกอ้อย ในตำบลสบบง อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา ระหว่าง พ.ศ. 2554 - 2558 2) เพื่อศึกษาการแปรรูปอ้อยของเกษตรกรในตำบลสบบง อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา และ 3) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลการเพาะปลูกและผลิตภัณฑ์จากอ้อย ในตำบลสบบง อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา โดยสำรวจภาคสนามและจัดทำฐานข้อมูลการปลูกอ้อยให้อยู่ในรูปแบบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ร่วมกับสัมภาษณ์ข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากอ้อยจำนวน 54 ราย

ผลการศึกษาพบว่า ในพื้นที่ตำบลสบบง อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา การปลูกอ้อยของเกษตรกรจะปลูกอ้อยในลักษณะหัวไร่ปลายนาโดยอาศัยน้ำฝน เกษตรกรนิยมใช้พันธุ์หลากหลาย เช่น อ้อยสุพรรณบุรี 50 และอ้อยขอนแก่น 3 วิธีการปลูกนิยมชำต้นหรือชำยอดให้งอกเป็นต้นอ่อนก่อนนำไปปลูก ราวเดือนเมษายนหรือพฤษภาคม โดยเกษตรกรมีแนวโน้มในการแปรรูปเพิ่มขึ้น ทุก ๆ ปี โดยเทียบจากการปลูกอ้อยในปี 2554 จำนวน 441 ไร่ และในปี 2555 จำนวน 459 ไร่ และในปี 2556 จำนวน 461 ไร่ และในปี 2557 จำนวน 468 ไร่ และในปี 2558 จำนวน 504 ไร่ โดยมีการปลูกอ้อยเพื่อนำไปแปรรูปผลิตภัณฑ์ 4 ชนิด โดยผลิตภัณฑ์ที่นิยมผลิตมากที่สุด ได้แก่ น้ำอ้อยก้อน น้ำอ้อยกะทิ น้ำอ้อยผง และน้ำอ้อยสด โดยส่วนใหญ่การแปรรูปจะมีลักษณะการแปรรูปในครัวเรือน และมีลักษณะการจัดจำหน่ายขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลาง

[1] ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

การปลูกพืชและปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเลือกปลูกพืชของเกษตรกรที่ทำการส่งเสริมโดยศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโงะ ตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

ณัฐกานต์ สุลำปิง, รณิดา ปิงเมือง และ เพ็ชรสวัสดิ์ กันคำ[1]

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การปลูกพืชและปัจจัยที่มีอิทธิพลในการเลือกปลูกพืชของเกษตรกรที่ทำการส่งเสริมโดยศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโงะ ตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการปลูกพืชในพื้นที่ส่งเสริมเกษตรโดยศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโงะ ตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และ2) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกปลูกพืชของเกษตรกรที่ส่งเสริมโดยศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโงะ ตำบลศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

โดยการสำรวจภาคสนามและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาพื้นที่ปลูกพืชที่ทำการส่งเสริมโดยศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโงะ และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเลือกปลูกพืชของเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 55 ราย จากนั้นนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน

ผลการศึกษาพบว่า ในพื้นที่รับผิดชอบศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโงะมีพื้นที่ทั้งหมด 27,911 ไร่ มีพื้นที่ปลูกพืชจำนวน 156 ไร่ โดยพืชที่ได้รับการส่งเสริมมีจำนวน 14 ชนิด ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกพืชผักจำนวน 8.64 ไร่ พื้นที่ปลูกไม้ดอก 5.6 ไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผล 12.4 ไร่ และพื้นที่ปลูกสมุนไพร 12.5 ไร่ เกษตรในพื้นที่ศึกษาประกอบไปด้วย 3 ชาติพันธุ์ ได้แก่ ชาวเขาเผ่าอาข่า คนเมืองและไทยลื้อ โดยเกษตรกรจะเห็นความสำคัญของปัจจัยด้านเศรษฐกิจมากที่สุด ได้แก่ ความต้องการของตลาด ทุนในการทำการเกษตร และรายได้ที่ยั่งยืน ตามลำดับ รองลงมาจะเห็นความสำคัญของปัจจัยทางด้านกายภาพเกษตร ได้แก่ อุณหภูมิที่เหมาะสมของพื้นที่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการระบายน้ำของดินในพื้นที่ ตามลำดับ และจะเห็นความสำคัญของปัจจัยด้านสังคม-บุคคล เกษตรกรให้ความสำคัญ ได้แก่ ความเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ การเลือกปลูกพืชตามศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และการฝึกอบรมด้านการเกษตร ตามลำดับ เมื่อเกษตรกรเลือกปลูกปลูกพืชตามศูนย์พัฒนาโครงการหลวงซึ่งจะทำให้มีตลาดในการขายผลผลิตที่แน่นอน และยังมีการประกันราคา ทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่มั่นคงและเมื่อทำการเกษตรแล้วยังมีเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบแปลงปลูกพืชของเกษตรกรพร้อมกับให้คำแนะนำและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆในแปลงปลูกปลูกทำให้เกษตรได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ

[1] ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

การสร้างเอกลักษณ์ปลาทูแม่กลองสู่สินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
Identification of Mae Klong Mackerel to the Product of Geographical Indication

ชายชาญ อึ๊งเหมอนันต์, อรียาภรณ์ สุทธวงค์, เจนจิรา เขียวฉ่ำ, ชลธิชา อินทสระ, นัทธ์ชนัน อนุวงษา, ยุทธพิชัย หยกทับทิม และ ศิริลักษณ์ ทองปลอน[1]

บทคัดย่อ

ปลาทูนึ่งแม่กลองเป็นที่รู้จักกันดี เพราะมีความเป็นเอกลักษณ์ทั้งเรื่องรูปลักษณ์ และรสชาติมีความแตกต่างจากปลาทูชนิดอื่น ในปัจจุบันหลาย ๆ คนทราบเพียงแค่ว่าปลาทูแม่กลองมีชื่อเสียง แต่ยังไม่ทราบถึงรายละเอียดที่สร้างความแตกต่างระหว่างปลาทูแม่กลองกับปลาทูแหล่งอื่นๆ ซึ่งผลการวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อหาปริมาณปลาทูบริเวณอ่าวไทยรูปตัว ก.ซึ่งปัจจุบันปลาทูแม่กลองมีอัตราการลดลงอันเนื่องมาจากการพัฒนาเครื่องมือประมงและการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร และปัจจัยด้านอื่นๆ หลังจากบังคับใช้มาตรการการปิดอ่าวไทย ช่วยให้จำนวนปลาทูเพิ่มขึ้นโดยดูจากปริมาณการจับปลาทูบริเวณอ่าวไทยรูปตัว ก และความเป็นเอกลักษณ์ของปลาทูแม่กลองนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประการ คือ เอกลักษณ์ด้านรสชาติและด้านรูปร่างของปลาทูแม่กลอง ซึ่งการสร้างเอกลักษณ์ของปลาทูนึ่งแม่กลองสามารถส่งเสริมให้ปลาทูนึ่งแม่กลองเป็นสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้ เพราะมีความสัมพันธ์กับที่ตั้งภูมิศาสตร์ และเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของปลาทูแม่กลอง การเป็นสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์จะช่วยให้สินค้าปลาทูนึ่งแม่กลองเป็นสินค้าเฉพาะถิ่นที่ไม่ถูกลอกเลียนแบบ สามารถเพิ่มมูลค่าของสินค้า และสร้างชื่อเสียงให้เป็นที่รู้จักแก่คนภายในประเทศและต่างประเทศ

คำสำคัญ: ปลาทูนึ่ง, แม่กลอง, สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

[1] นิสิตภูมิศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University
(ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร 10110 อีเมล areeyaporn.aum@g.swu.ac.th โทร 02-649-5000 ต่อ 15540)

ประเมินผลผลิตการเกษตรพื้นที่สูง ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ กรณีศึกษา ตำบลเขาค้อ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

Highland Agricultural Products Assessment using GIS: A Case Study of Khao Kho District, Thailand

หทัยรัตน์ ประดับไข่มุกข์, สุพัตรา กิ่งไทร, บุญจิรา จิตรประสงค์, น้ำทิพย์ วิเทียนรัมย์, และ อภินันท์ อรรคมากูล[1]

บทคัดย่อ

อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นพื้นที่อยู่ในเขตโครงการพัฒนาลุ่มน้ำเข็ก ซึ่งมีการจัดสรรที่ดินแก่ประชาชนเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและทำการเกษตร แต่เดิมพื้นที่ทั้งหมดประชาชนจะใช้ประโยชน์ที่ดินทำการเกษตรปลูกพืชเชิงเดี่ยว ต่อมาเมื่อกระแสการท่องเที่ยวเข้ามาสู่อำเภอเขาค้อ ประชาชนก็เปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการเกษตรมาเป็นธุรกิจที่พักตากอากาศมากขึ้น แต่ในตำบลเขาค้อ อำเภอเขาค้อ หลังจากที่ได้มีการลงสำรวจพบว่า ยังคงมีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นการเกษตรอยู่เช่นเดิม จึงได้เก็บข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

จากการศึกษาพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่มีการปลูก ข้าวไร่ ข้าวโพด และมะเขือเทศมากที่สุดตามลำดับ ซึ่งการที่ประชาชนยังคงใช้ประโยชน์ที่ดินรูปแบบเดิมนั้นมีสาเหตุ 2 ประการคือ 1. เงื่อนไขของโครงการพัฒนาลุ่มน้ำเข็ก 2. รายได้จากการเกษตรเพียงต่อการยังชีพ โดยผลตอบแทนของผลผลิตต่อไร่นั้นข้าวมีผลตอบแทนมากที่สุด และมะเขือเทศมีผลตอบแทนน้อยที่สุด จึงได้มีการวิเคราะห์และหาพืชชนิดอื่นที่มีศักยภาพและให้ผลตอบแทนมากกว่ามะเขือเทศ ซึ่งจากการวิเคราะห์เห็นว่า สตอเบอรี่ มีศักยภาพเพียงพอที่จะปลูกในพื้นที่ตำบลเขาค้อ อันเนื่องมาจากตำบลเขาค้อมีภูมิประเทศ มีดินที่อุดมสมบูรณ์และภูมิอากาศที่เหมาะแก่การปลูกสตอเบอรี่ อีกทั้งในตำบลเขาค้อ และภายในอำเภอเขาค้อยังมีผู้กระกาอบการปลูกสตอเบอรี่เพียงไม่กี่แห่งเท่านั้น กอปรกับสตอเบอรี่มีผลผลิตต่อไรสูงถึง 3,000 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วเมื่อนำข้อมูลราคามาหาผลผลิตต่อไร่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ พบว่าราคาผลตอบแทนของสตอเบอรี่สูงกว่าราคาผลตอบแทนของมะเขือเทศมาก จึงได้เสนอให้ปลูกสตอเบอรี่แทนการปลูกมะเขือเทศ เพื่อให้ประชาชนในตำบลเขาค้อมีรายได้ที่สูงขึ้น

คำสำคัญ: ผลผลิตการเกษตรที่สูง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เขาค้อ

[1] นักศึกษาภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การวิเคราะห์พื้นที่เหมาะสมในการฝังกลบขยะมูลฝอย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

Analysis of suitable sanitary landfill in Amphoe Mueang, Nakhon Ratchasima Province using Geographic Information System

วงศ์สถิต อ่อนสระน้อย* และ วิชาญ พันธุ์ดี[1]

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบปัญหาขยะเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ควบคู่ไปกับจำนวนประชากรที่มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นในแต่ละวัน คิดเป็น 1 คนต่อ 1 กิโลกรัม และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีหน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการกำจัดขยะ โดยใช้วิธีการฝังกลบขยะมูลฝอยตามหลักสุขาภิบาล แต่ยังพบบ่อกำจัดขยะที่ใช้วิธีการไม่ถูกสุขาภิบาลอยู่เป็นจำนวนมาก งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสมในการฝังกลบขยะมูลฝอยถูกหลักสุขาภิบาล โดยใช้เครื่องมือทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ด้วยวิธีการซ้อนทับข้อมูลและกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ ปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์ ได้แก่ 1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน 2) ขอบเขตชุมชน 3) ถนนสายหลัก 4) แหล่งน้ำผิวดิน 5) ระดับน้ำใต้ดิน 6) บ่อน้ำบาดาล 7) ชนิดของดิน 8) พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม และ 9) แหล่งโบราณสถาน แบ่งพื้นที่ความเหมาะสมออกเป็น 3 ระดับ คือ พื้นที่เหมาะสมน้อย พื้นที่เหมาะสมปานกลาง และพื้นที่เหมาะสมมาก โดยผลการวิจัยจะนำไปสู่การวางแผนจัดการพื้นที่เหมาะสมในการกำจัดขยะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, ขยะมูลฝอย, กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

* Corresponding author : gisman1@hotmail.com

[1] โปรแกรมวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Geoinformatics Program, Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

การประมาณค่าราคาที่ดินและการเติบโตของเมืองในเขตจังหวัดปทุมธานี
Estimation of Land Price and Urban Growth in Pathumthani Province

ธนพร คุ้มวงศ์เจริญ, ธัญชนก วงศ์วิลาศ, ศุภนันท์ วุฒิธาดา และ อังศณา จักสาน[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณค่าราคาที่ดินในเขตจังหวัดปทุมธานี ด้วยวิธี Interpolation (IDW) ระหว่างปี 2547 และ 2557 และเพื่อวิเคราะห์การเติบโตของเมืองในเขตจังหวัดปทุมธานี โดยการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ การรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการขออนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เทคนิค Interpolation วิธี Inverse Distance Weighting (IDW) ด้วยโปรแกรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) เพื่อวิเคราะห์ประมาณค่าราคาที่ดินและวิเคราะห์ข้อมูลการเติบโตของเมืองจากจำนวนประชากรและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ผลการวิจัยพบว่า ระหว่างปี 2547 และ 2557 ราคาที่ดินในเขตจังหวัดปทุมธานีมีราคาเพิ่มสูงขึ้น โดยราคาที่จะสูงตามแนวเส้นถนนสายหลัก และจะลดลงเมื่อระยะทางห่างออกไปจากแนวเส้นถนน เช่น ถนนพหลโยธิน ถนนถนนรังสิต-นครนายก ถนนปทุมธานี-สามโคก เป็นต้น นอกจากนี้ราคาที่ดินจะสูงในบริเวณพื้นที่ชุมชนและย่านสรรพสินค้า เช่น บริเวณฟิวเจอร์ปาร์ครังสิต หมู่บ้านจัดสรร และบริเวณรอบสถาบันการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งการเพิ่มของราคาที่ดินสอดคล้องกับการเพิ่มประชากรในพื้นที่ จากข้อมูลสำนักทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่าจังหวัดปทุมธานีมีประชากรเพิ่มอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2547 มีจำนวนประชากรประมาณ 769,998 คน และเพิ่มเป็น 1,074,058 คนในปี 2557 คิดเป็นอัตราเพิ่มประชากรเฉลี่ยร้อยละ 39.49 และข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่า พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างของจังหวัดปทุมธานี ในปี 2547 มีพื้นที่ 215,359.30 ไร่ และเพิ่มขึ้นเป็น 263,530.41 ไร่ ในปี 2557 จากข้อมูลการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างทำให้มีการเติบโตของเมืองและส่งผลให้ราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น

คำสำคัญ: การประมาณค่า, ราคาที่ดิน, การเติบโตของเมือง

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Department of Geography, Faculty of Social Science, Kasetsart University
(ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร 10900 อีเมล fueangfah27@hotmail.com, 02-5613480)

การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ในการหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้างบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย กรณีศึกษา : อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

Using Geographic Information System to find the areas that have the potential to create a solid waste landfill case study: Nang Rong district, Buriram province

ประกายแก้ว คู่รัมย์*, เมวิกา ทองศรี และ ทัศนัย สุภาพ[1]

บทคัดย่อ

ขยะมูลฝอยถือเป็นปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญปัญหาหนึ่งในปัจจุบัน การบำบัดขยะด้วยวิธีการสร้างบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยถือเป็นวิธีการบำบัดขยะที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายและมีประสิทธิภาพสูง อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้างบ่อฝังกลบขยะถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ได้พื้นที่ที่มีความเหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ปัจจุบันอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ กำลังประสบปัญหาในการหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้างบ่อฝังกลบขยะมูลแห่งใหม่เพื่อใช้ทดแทนบ่อเดิม ซึ่งมีพื้นที่เพียง 15 ไร่ และถูกใช้งานมานาน การศึกษาครั้งนี้จึงได้นำเอาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้างบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยแห่งใหม่ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยวิธีการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพมากที่สุดในการสร้างบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยอยู่ในเขตตำบลสะเดาและตำบลหนองยายพิมพ์ มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 5.87 และ 11.44 ตารางกิโลเมตร

คำสำคัญ: ขยะมูลฝอย, พื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้างบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

* Corresponding author : Anna09821@gmail.com

[1] สาขาภูมิสารสนเทศ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Geo-informatics, Faculty of Humanities and Social Sciences, Buriram Rajabhat University

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อศึกษาพื้นที่ที่ถูกบุกรุกของอุทยานแห่งชาติ เขาใหญ่ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

The Application of Geo-Information Technology in the encroached area of Khoa Yai National Park Monitoring: Case Study Amphoe Pak Chong, Nakorn Ratchasima Pronvince

ฐิติมา หลอดทอง*, วิลาวัลย์ ปรึกษาชีพ และ สุภัค มัตธิตะถัง[1]

บทคัดย่อ

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีอาณาเขตกว้างขวาง ครอบคลุมพื้นที่หลายจังหวัด อุทยานดังกล่าวจึงเป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งแห่งหนึ่งของประเทศ แต่ปัจจุบันพื้นที่ป่าผืนดังกล่าวกลับถูกบุกรุกเพื่อเข้าไปใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเขตอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ที่มีการบุกรุกพื้นที่อุทยานเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อน การวิจัยครั้งนี้จึงได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อใช้ในการศึกษาพื้นที่บุกรุกในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ บริเวณอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยทำการแปลตีความภาพถ่ายจากดาวเทียม LANDSAT-5 และ LANDSAT-8 ปี พ.ศ. 2548, 2554 และ 2558 ด้วยสายตาเพื่อจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากการศึกษา พบว่าปี พ.ศ. 2548, 2554 และ 2558 พื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ที่ถูกบุกรุกมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 13,312.50, 14,237.50 และ 17,943.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.36, 6.80 และ 8.58 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามลำดับ โดยบุกรุกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมากที่สุด รองลงมาเป็นพื้นที่ทุ่งหญ้า พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่ราชการ ตามลำดับ

คำสำคัญ: ภูมิสารสนเทศ, พื้นที่ที่ถูกบุกรุก, อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่, ภาพถ่ายดาวเทียม

* Corresponding author : cumcim75@gmail.com

[1] สาขาภูมิสารสนเทศ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Geo-informatics, Faculty of Humanities and Social Sciences, Buriram Rajabhat University

ภูมินามตำบลปูยู อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
Toponymy of Puyu Subdistrict, Muang District, Satun Province

อภิญญา ทอดสนิท[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องภูมินามตำบลปูยู อำเภอเมือง จังหวัดสตูล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความสัมพันธ์ของภูมินามกับประวัติหมู่บ้านตำบลปูยู อำเภอเมือง จังหวัดสตูล 2) ความสัมพันธ์ของภูมินามกับภูมิทัศน์ธรรมชาติของตำบลปูยู อำเภอเมือง จังหวัดสตูล และ 3) ความสัมพันธ์ของภูมินามกับภูมิทัศน์วัฒนธรรมของตำบลปูยู อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ชาวปูยูที่อาศัยในทั้ง 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเกาะยาว หมู่ที่ 2 บ้านตันหยงกาโบย และหมู่ที่ 3 บ้านปูยู กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รู้ในชุมชน จำนวน 45 คน โดยการกำหนดโควต้าหมู่บ้านละ 15 คน จากกลุ่มเป้าหมายต่อไปนี้ 1) ผู้นำชุมชน 2) ผู้สูงอายุที่สามารถให้ข้อมูลได้ และ 3) ผู้ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่สามารถให้ข้อมูลได้ ผลการศึกษาพบว่า ภูมินามของตำบลปูยู สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกตั้งถิ่นฐาน สภาพแวดล้อมธรรมชาติตลอดจนลักษณะภูมิประเทศ และการประกอบอาชีพของชาวปูยู รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของภูมิทัศน์ธรรมชาติ และภูมิทัศน์วัฒนธรรมไปตามกาลเวลา นอกจากนี้ผลการศึกษาทำให้ชาวปูยูเกิดความรู้ และความภาคภูมิใจในท้องถิ่นตนเอง

คำสำคัญ: ภูมินาม, ภูมิทัศน์ธรรมชาติ, ภูมิทัศน์วัฒนธรรม, ตำบลปูยู

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000
อีเมล ApinyaTotsanit@gmail.com

การแปรเปลี่ยนภูมิทัศน์วัฒนธรรมริมฝั่งคลองบางจาก ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

The change of cultural landscape along Bangjak Canal in Bangjak Subdistrict, Muang District, Nakhonsithammarat Province

น้ำฝน เพ็ชรเส้ง[1]

บทคัดย่อ

ภูมิทัศน์วัฒนธรรม คือ ปรากฏการณ์ทางสังคมที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ภูมิทัศน์วัฒนธรรมริมฝั่งคลองบางจาก ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความโดดเด่นซึ่งเป็นผลจากการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติริมฝั่งคลอง เพื่อสนองความต้องการในการดำรงชีวิต อย่างไรก็ตาม ภูมิทัศน์วัฒนธรรมได้มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาลักษณะภูมิทัศน์วัฒนธรรมริมฝั่งคลองบางจาก และการเปลี่ยนแปลงของภูมิทัศน์วัฒนธรรมริมฝั่งคลองบางจาก ผลการศึกษาพบว่าภูมิทัศน์วัฒนธรรมริมฝั่งคลองบางจากมีทั้งภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่หยุดนิ่ง และภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่ยังเคลื่อนไหว ภูมิทัศน์วัฒนธรรมทั้งสองประเภทมีความสำคัญ มีคุณค่า สะท้อนเรื่องราวของชุมชนบางจากได้อย่างดี

คำสำคัญ : ภูมิทัศน์วัฒนธรรม, ภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่หยุดนิ่ง, ภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่ยังเคลื่อนไหว การแปรเปลี่ยน, คลองบางจาก

[1] สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000
อีเมล numfonphetseng@gmail.com

บริบทแรงงานไทยกับการเขาสูประชาคมอาเซียน
The Labor Context in Thailand towards joining The AEC

กุลวดี สุจริตวงศ์, ดวงสมร แร่ดี, มาลาตี ไชยเด่น, เสาวลักษณ์ แซ่จึง และ อุทัยรัตน์ พัดแดง[1]

บทคัดย่อ

การศึกษา “บริบทแรงงานไทยกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์แรงงานไทยแบ่งตามกลุ่มอาชีพ ว่ามีแรงงานของกลุ่มอาชีพใดที่จะว่างงานหรือเป็นที่ต้องการจากตลาดงานภายในประเทศก่อนที่จะเปิดเสรีแรงงานในบางกลุ่มอาชีพหลังเข้าสู่ประชาคมอาเซียนสิ้นปี 2558 นี้ และเพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของแรงงานไทยให้สอดคล้องกับอุปสงค์ด้านแรงงานและนโยบายรัฐบาล โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เป็นสถิติจากหน่วยงานของภาครัฐอาทิ ข้อมูลนโยบายด้านแรงงานของไทยและอาเซียน คุณสมบัติของแรงงานของแต่ละกลุ่มอาชีพ ข้อมูลการว่างงาน การมีงานทำและความต้องการแรงงานในประเทศระหว่างปี 2554 ถึง 2558 มาวิเคราะห์หาค่าสัดส่วนผู้ไม่มีงานทำต่อตำแหน่งงาน ซึ่งแบ่งเป็น 9 กลุ่มอาชีพตามการจัดกลุ่มของกระทรวงแรงงาน ผลการศึกษาพบว่า อาชีพพนักงาน บริการช่างฝีมือ และผู้ประกอบอาชีพพื้นฐานเป็นกลุ่มอาชีพที่ไม่ขาดแคลน ในขณะที่กลุ่มอาชีพผู้จัดการ ผู้ประกอบวิชาชีพ เจ้าหน้าที่เทคนิค เสมียน เกษตรกร และผู้ควบคุมเครื่องจักรมีแรงงานขาดแคลน นอกจากนี้ บางอาชีพมีความต้องการแรงงานสูงแต่การว่างงานก็ยังคงสูงเช่นกัน ซึ่งสะท้อนให้เข้าใจได้ว่า ผู้ที่ว่างงานของกลุ่มอาชีพดังกล่าว ไม่ได้อยู่ในพื้นที่เดียวกันหรืออาจมีคุณสมบัติไม่เหมาะกับงานอย่างแท้จริง ดังนั้นจึงควรพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้สอดคล้องกับคุณสมบัติที่ต้องการของอาชีพดังกล่าวต่อไป ซึ่งผลการศึกษามีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบกราฟและแผนที่

คำสำคัญ: แรงงานไทย, ประชาคมอาเซียน, อุปสงค์ด้านแรงงานไทย

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

"มอญสังขละ": การกลายมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี
"Mon-Sangkhla": Becoming a Tourist Hotspot of Kanchanaburi Province

ธัญญพัทธ์ มีสมกลิ่น*, รัตภูมิ จันทสุริวงค์, บริวัตร ลิ้มรัตนเมฆา
และ ศุภวิชญ์ แก้วคูนอก[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการกลายมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนชาวมอญ ในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และเพื่อศึกษาเงื่อนไขที่ทำให้สถานที่ดังกล่าว กลายมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงและเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวในปัจจุบัน โดยอาศัยระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ทั้งการศึกษาจากเอกสาร การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ตลอดจนการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า การกลายมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดสามารถจำแนกได้เป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงที่ 1 ก่อนการเข้ามาของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ก่อนปี พ.ศ. 2550) เป็นช่วงที่ผู้คนเน้นมากราบไหว้หลวงพ่ออุตตมะเป็นหลัก ช่วงที่ 2 หลังจากการเข้ามาของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจนถึงสะพานมอญถล่ม (พ.ศ. 2550-พ.ศ. 2556) ที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) ส่งเสริมการท่องเที่ยวชมวัฒนธรรมชาวมอญซึ่งยังคงรักษาอัตลักษณ์ดั้งเดิม จนกระทั่งเกิดเหตุการณ์สะพานมอญถล่มจากน้ำป่าเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2556 และช่วงที่ 3 ช่วงซ่อมแซมสะพานจนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2556-ปัจจุบัน) ซึ่งสะพานที่ซ่อมแซมถูกนิยามว่าเป็นสะพานแห่ง "ความร่วมแรงร่วมใจของผู้คน" "สะพานแห่งภูมิปัญญาของคนมอญ" จึงยิ่งดึงดูดให้ผู้คนเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ด้วยปัจจัยจากภายในคือ ความมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวของชุมชนชาวมอญและความมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ของสถานที่แล้ว ยังมีปัจจัยภายนอก ได้แก่ การส่งเสริมจาก ททท. และ "การแชร์เรื่องราว" ผ่านสื่อต่างๆ โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ ที่สร้างให้ชุมชนแห่งนี้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงและเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวในปัจจุบัน

คำสำคัญ: แหล่งท่องเที่ยว, ชุมชนชาวมอญ, สังขละบุรี

* Corresponding author : qwe_1110@hotmail.com
[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี 12121

การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาระดับการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะในเขตเทศบาลนครขอนแก่น

THE APPLICATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR STUDY ACCESSIBILITY LEVEL TO PUBLIC TRANSPORTATION IN KHONKAEN MUNICIPALITY

เอกวิชญ์ โคตรมี และ อรรถชัย จุธาขันธ์[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ศึกษาระดับการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ(รถสองแถว) ในเขตเทศบาลนครขอนแก่น โดยมีแนวทางการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะจากหน่วยงานขนส่งของนครลอนดอน สหราชอาณาจักร (Transport of London) โดยใช้หลักการ Public Transport Accessibility Level เป็นตัวอ้างอิงระดับการเข้าถึงตัวระบบ

ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะในเขตเทศบาลนครขอนแก่นนั้น มีระดับการเข้าถึงที่ยังไม่ดีพอ เนื่องจากค่าคะแนนส่วนใหญ่เป็นการเข้าถึงในระดับน้อยและปานกลาง ทั้งนี้ผลจากการสำรวจพื้นที่ยังพบว่า พื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณใจกลางเมือง ในขณะที่พื้นที่รอบๆ ตัวเมือง และบริเวณชานเมืองนั้นกลับมีระดับการเข้าถึงน้อยและปานกลางเป็นส่วนใหญ่ และสาเหตุที่ประชาชนในพื้นที่ยังไม่นิยมใช้ระบบขนส่งสาธารณะเนื่องจากต้องใช้ระยะเวลานานในการรอรถโดยสาร อีกทั้งในบางจุดก็เข้าถึงได้ยาก อีกทั้งรถบางคันยังจอดแช่ตามป้ายอยู่บ่อยๆ ทำให้ผู้โดยสารเสียเวลา กอปรกับในแถบชานเมืองที่เป็นพื้นที่ชุมชนเกิดใหม่ยังไม่มีระบบรถสาธารณะให้บริการเข้าถึง ส่งผลให้จำนวนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมีปริมาณมากขึ้น จนเกิดปัญหาการจราจรติดขัดหนาแน่น ซึ่งปัญหาเหล่านี้สามารถได้รับการแก้ไขโดยการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้เป็นระบบ ทันสมัย ครอบคลุมในทุกพื้นที่ในเขตเทศบาลนครขอนแก่น

[1] มหาวิทยาลัยบูรพา

การประยุกต์เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้ ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

APPLICATION OF GEOINFORMATION TECHNOLOGY FOR DETERMINING RISK AREA OF ENCROACHMENT FOREST IN KHAOKHO DISTRICR, PHETCHABUN PROVINCE

พงศธร ธารบุญ และ พงศ์พล ปลอดภัย[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินและศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2) เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้ ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยพิจารณาจากปัจจัยทางกายภาพ 6 ปัจจัย ได้แก่ ระยะห่างจากเส้นทางคมนาคม ระยะห่างจากทางน้ำสายหลัก ระยะห่างจากหมู่บ้าน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความสูงจากระดับทะเลปานกลางและความลาดชันของพื้นที่ นำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูลและใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมทางภูมิสารสนเทศ โดยใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูล และการให้ค่าคะแนน ค่าถ่วงน้ำหนักกับปัจจัยต่าง ๆ

ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่ศึกษาทั้งหมดประมาณ 833.93 ตารางกิโลเมตร เมื่อทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ.2549 และปี พ.ศ.2558 พบว่าพื้นที่ป่าไม้มีพื้นที่ลดลง 261.07 ตารางกิโลเมตร หรือลดลงร้อยละ 31.30 ซึ่งจากการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงบุกรุกป่าไม้ด้วยปัจจัยทางกายภาพ สามารถแบ่งระดับความเสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้ออกเป็น 3 ระดับ คือ พื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้สูง มีพื้นที่ 263.98 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 31.65 พื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้ปานกลาง มีพื้นที่ 297.53 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 35.68 พื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้ต่ำ มีพื้นที่ 272.42 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 32.67 นอกจากนี้ยังพบว่าผลจากการจำแนกพื้นที่ป่าไม้มีพื้นที่ลดลง 261.07 ตารางกิโลเมตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลจากการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงบุกรุกป่าไม้ด้วยปัจจัยทางกายภาพโดยมีพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกป่าไม้สูง 263.98 ตารางกิโลเมตร ซึ่งมีจำนวนพื้นที่ใกล้เคียงกันอีกด้วย

[1] มหาวิทยาลัยบูรพา

การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเลือกชนิดพืชที่ปลูกในพื้นที่ปนเปื้อนสารแคดเมียม ในตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

Farmers' Adaptation to Crop Selection in Cadmium-contaminated Areas in Mae Tao Sub-district, Mae Sot District, Tak Province

จรรยพร ลิทธรรม และ เผ่าไทย สินอำพล[1]*

บทคัดย่อ

พื้นที่เพาะปลูกในตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ประสบปัญหาการปนเปื้อนสารแคดเมียมมาอย่างยาวนาน จึงเป็นที่น่าสงสัยว่าการปนเปื้อนสารแคดเมียมมีผลต่อการเลือกชนิดพืชที่ปลูกในปัจจุบันของเกษตรกรหรือไม่ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสำรวจภาคสนาม แบบสอบถามกลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง และการแปลการใช้ที่ดินทางการเกษตรด้วยสายตาจากภาพดาวเทียม เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประเภทการเกษตร และวิธีการปรับตัวในการเลือกชนิดพืชที่ปลูก ตั้งแต่ พ.ศ. 2538-2558 ผลการศึกษาพบว่า การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรได้เปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ พ.ศ. 2554 โดยมีการปลูกอ้อยแทนพืชอาหาร แม้ว่าพื้นที่ปลูกอ้อยได้เพิ่มขึ้นแต่จำนวนเกษตรกรไร่อ้อยยังมีไม่มากนัก สำหรับภาพรวมของปัจจัยที่อิทธิพลต่อการเพาะปลูกพบว่า ปัจจัยทางด้านกายภาพมีอิทธิพลมากที่สุด ส่วนปัจจัยอื่นๆ รวมไปถึงปัจจัยความเสี่ยงต่อสุขภาพมีความสำคัญรองลงไป แม้ว่าการปนเปื้อนสารแคดเมียมอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพก็ตาม แต่เกษตรกรมีความตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวน้อย เนื่องจากไม่พบอาการป่วยที่รุนแรงและเรื้อรังมากนัก จากแรงกดดันทางเศรษฐกิจ เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 82 จึงตัดสินใจกลับมาปลูกข้าวและพืชไร่ (ข้าวโพดและถั่วเขียว) มากที่สุด สำหรับประเภทการเพาะปลูกในอนาคตคาดว่ายังมีการเปลี่ยนแปลงโดยขึ้นกับความเหมาะสมของลักษณะภูมิประเทศในพื้นที่เพาะปลูก ความต้องการรายได้ในระยะสั้นเพื่อการดำรงชีพ อายุและประสบการณ์ของเกษตรกร และการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรของคนรุ่นหลัง

คำสำคัญ: การปรับตัวของเกษตรกร, การปนเปื้อนสารแคดเมียม, แม่ตาว

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University
* ที่อยู่ของผู้แต่ง: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200
E-mail: Janyaporn138@gmail.com

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการกำหนดเส้นทาง การจัดเก็บขยะมูลฝอย: กรณีศึกษา บริเวณมหาวิทยาลัยขอนแก่น

Application of Geographic Information Systems for Garbage Collection Routing: A Case Study in Khon Kaen University

ปิยพร จันสด*, อารีรัตน์ ศิริวุฒิ และ รัศมี สุวรรณวีระกำธร[1]

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นอีกหนึ่งสถานที่ที่เพิ่มปริมาณขยะให้จังหวัดขอนแก่นเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็นที่สถานที่ศึกษา โรงพยาบาล และที่อยู่อาศัยของนักศึกษา อาจารย์และบุคลากรจำนวนมาก ทำให้วันหนึ่งมีปริมาณขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยขอนแก่นเฉลี่ยวันละ8.3 ตัน/วัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนได้เฉลี่ย 6.5 ตัน/วัน และยังมีขยะมูลฝอยที่ตกค้างเฉลี่ยวันละ1.8 ตัน/วัน ผู้วิจัยจึงได้คำนึงถึงปัญหาขยะหล่นถังและการวิ่งย้อนทับเส้นทางของรถขยะแต่ละประเภท ดังนั้นจึงได้นำเอาระบบภูมิสารสนเทศศาสตร์โดยการวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) มาแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถวิเคราะห์เส้นทางที่ดีที่สุด โดยคำนึงถึงทิศทาง ระยะทางและเวลาในการเก็บขยะได้ เพื่อจัดเส้นทางรถเก็บขยะมูลฝอยให้เหมาะสมที่สุด โดยแบ่งรถขยะ ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่รถยนต์บรรทุกขยะแบบถังเหล็กคอนเทนเนอร์ และรถยนต์บรรทุกขยะแบบมาตรฐาน ผลการศึกษาที่ได้พบว่ารถยนต์บรรทุกขยะแบบถังเหล็กคอนเทนเนอร์ จะลดระยะทางได้ 14 % ส่วนรถยนต์บรรทุกขยะแบบมาตรฐาน จะลดระยะทางได้ 6.32 %

คำสำคัญ: การวิเคราะห์โครงข่าย, เส้นทางขนส่งขยะ, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* Corresponding author : rasamee@kku.ac.th
(ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002 อีเมล rasamee@kku.ac.th โทร 043-342910)
[1] ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น Department of Computer Science, [2]Geo-Informatics Centre for Development of Northeast Thailand, faculty of Science, Khon Kaen University

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับเส้นทางการเกิดทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลมีนบุรี

THE STUDY OF ASSAULT OF VOCATIONAL STUDENT BY USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM: A CASE STUDY ON MEANBURI POLICE STATION DISTRICT

วัชรินทร์ สมเขาใหญ่, สัจพล ศิริโสม และ เตือนใจ ตันทอง[1]

บทคัดย่อ

การทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาเป็นปัญหาสำคัญของสังคม งานวิจัยนี้เป็นการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการกระจายตัวและพื้นที่เสี่ยงของเหตุทะเลาะวิวาท 2)เพื่อวิเคราะห์เส้นทางที่มีโอกาสสูงต่อเกิดเหตุทะเลาะวิวาท ข้อมูลที่ใช้ได้แก่ จุดเกิดเหตุทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาปี พ.ศ. 2552-2557 และข้อมูลที่อยู่ของนักเรียนอาชีว เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้คือ การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง (Hot Spot Analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) ผลการวิจัยพบว่าการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษามีรูปแบบการกระจายตัวเป็นแบบเกาะกลุ่ม ค่าดัชนีด้านใกล้เคียงเท่ากับ 0.332898 โดยพื้นที่เสี่ยงส่วนใหญ่อยู่บริเวณตลาดมีนบุรี สี่แยกของถนนที่มีการเดินทางของนักเรียนอาชีวศึกษาต่างสถาบันมาพบเจอกันได้แก่ บริเวณถนนสุวินทวงศ์ ถนนสีหบุรานุกิจ ถนนรามคาแหง และถนนรามอินทรา ส่วนการเดินทางด้วยรถประจำทางพบว่าสายรถประจำทางที่เสี่ยงต่อการเหตุคือ 58, 514, 131, 525, 26, 501, 27 และสาย 115 อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์การทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาจะเกิดขึ้นระหว่างการเดินทางไป-กลับระหว่างบ้านและโรงเรียน

[1] มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

การศึกษาการแบบรูปการกระจายตัวของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในประเทศไทย
The Study of Spatial Pattern of depressive disorder in Thailand

สุภาภรณ์ พันธุ์นนท์, เมธี ศรีอนุตร และ สุวิมล เมืองจันทร์[1]

บทคัดย่อ

โรคซึมเศร้า (Depressive Disorder) เป็นโรคจิตเวชที่พบมาก เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อทั้งสุขภาพ ครอบครัว สังคม หากไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้เกิดอาการของโรครุนแรงจนนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายได้ดังนั้นวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือเพื่อศึกษาการกระจายตัวของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในประเทศไทยเพื่อดูแนวโน้มการเกิดโรคซึมเศร้าโดยใช้ข้อมูลอัตราผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในประเทศไทยของกรมสุขภาพจิตและนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์แบบรูปการกระจายตัวของผู้ป่วย ผลจากการศึกษาพบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 จนถึง ปี พ.ศ.2556 มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังพบว่าการกระจายตัวของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในระดับมากที่สุดอยู่ที่จังหวัดเลย รองลงมาได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดลำพูน จังหวัดพิจิตร จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดพัทลุง ตามลำดับ

คำสำคัญ: โรคซึมเศร้า, ปัญหาสุขภาพจิต, แบบรูปการกระจายตัวของโรค

[1] คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม ประเทศไทย 73000
The department of Geography, Faculty of Arts, Silpakorn University, Nakornpathom, Thailand 73000

กลุ่มเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์

ระบบแผนที่บนอินเตอร์เน็ตที่ช่วยในการตัดสินใจเลือกหอพัก บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา

Web Map-Based Decision Support System for Dormitory Selection in front of University of Phayao

ศิรประภา ลิ้มชวลิต* และ สุนิษา คล้ายชม[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องระบบแผนที่บนอินเตอร์เน็ตที่ช่วยในการตัดสินใจเลือกหอพักบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอระบบแผนที่บนอินเตอร์เน็ตที่ช่วยในการตัดสินใจเลือกหอพักบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา ในการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน โดยส่วนแรก คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกหอพักบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน ซึ่งเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยพะเยาที่พักในหอพัก UP Dorm จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลในการตัดสินใจเลือกหอพัก คือ ปัจจัยด้านการให้บริการ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.02 ส่วนที่สองเป็นการพัฒนาระบบแผนที่บนเครือข่ายอินเตอร์เน็ตที่ช่วยในการตัดสินใจเลือกหอพักบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา ได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Google Maps API มาทำงานรวมกับการเขียนชุดคำสั่งภาษา PHP และระบบฐานข้อมูล Arc GIS และ MySQL ซึ่งเป็นชุดคำสั่งและฟังก์ชั่นในการทำงาน รวมถึงในส่วนของเว็บได้ใช้ Dreamwever ในการเขียนโปรแกรมและแสดงผลบน Web Browser ส่วนที่สามทางด้านความพึงพอใจในการใช้ระบบแผนที่บนเครือข่ายอินเตอร์เน็ตที่ช่วยในการตัดสินใจเลือกหอพักบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยา ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจากผู้ใช้ระบบ จำนวน 50 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 50 คน มีความพึงพอใจระดับมากในด้านข้อมูลเว็บไซต์โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15

คำสำคัญ: ระบบแผนที่บนอินเตอร์เน็ต, การตัดสินใจเลือกหอพัก

* Corresponding author : B_b_loveyou@hotmail.com

[1] สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
Geographic Information Science, School of Information and Communication Technology, University of Phayao, Phayao 56000

การสร้างอากาศยานไร้คนขับปีกตรึงลดต้นทุนเพื่อบินถ่ายภาพทางอากาศ
The Construction of a Fixed-Wing UAV for Cost Saving in Taking Aerial Photographs

ประนัฐพล ไทยเจริญ [1], วีรวัฒน์ จันทวงษ์[2], คัมภีร์ ธีระเวช [3] และ สาวิตรี รตโนภาส สุวรรณลี [4]

บทคัดย่อ

อากาศยานไร้คนขับ (UAV) เป็นยานพาหนะทางอากาศขนาดเล็กที่ไม่มีนักบินประจำอยู่เครื่องควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ มีลักษณะขนาดและรูปร่างที่หลาก สามารถออกแบบเพื่อใช้งานให้เหมาะสมกับภารกิจ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการออกแบบและสร้างอากาศยานไร้คนขับแบบปีกตรึง เพื่อบินถ่ายภาพทางอากาศแบบอัตโนมัติ โดยใช้หลักการออกแบบยึดทรงของ Skywalker ใช้วัสดุสำหรับการสร้างเครื่องเป็นโฟมและคาร์บอนไฟเบอร์ เพื่อลดน้ำหนักของอากาศยาน ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการบินแบบอัตโนมัติ ArduPilot Mega 2.6 (APM 2.6) Telemetry และเครื่องรับสัญญาณจีพีเอส โดยเชื่อมสัญญาณควบคุมเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่านอุปกรณ์ส่งสัญญาณTelemetry เพื่อควบคุมจากระยะไกล การบินทดสอบอากาศยานไร้คนขับด้วยโหมดการบินทั้งหมดหกแบบประกอบด้วย Manual, Fly by y A, Loiter, Auto Tune, Auto และ Return to Lunch เป็นการบังคับกำหนดแนวบินด้วยคอมพิวเตอร์ควบคุม เมื่ออากาศยานสามารถบินแบบอัตโนมัติ จึงทำการติดตั้งกล้องคอมแพกต์ ยี่ห้อแคนนอนและควบคุมการถ่ายภาพทางอากาศด้วยคลังโปรแกรม CHDK ผลลัพธ์เป็นอากาศยานไร้คนขับแบบปีกตรึงที่สามารถบินได้ดี

คำสำคัญ : UAV Fixed wing, UAV ควบคุมด้วยระบบ APM 2.6, การบินถ่ายภาพทางอากาศด้วย UAV

[1] นิสิตปริญญาตรี สาขาภูมิศาสตร์พัฒนาเพื่อการจัดการทรัพยากร ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[2] นิสิตปริญญาตรี สาขาภูมิศาสตร์พัฒนาเพื่อการจัดการทรัพยากร ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[3] อาจารย์ สาขาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
[4] อาจารย์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การเปรียบเทียบการตั้งค่าไมโครคอนโทรลเลอร์สำหรับอากาศยานไร้คนขับแบบมัลติโรเตอร์

A comparison on microcontroller Configuration for Multi-rotor UAV

คณาภูมิ บุตรไชยเจริญ[1], อานนท์ พรมภักดี[2], คัมภีร์ ธีระเวช[3] และ สาวิตรี รตโนภาส สุวรรณลี[4]

บทคัดย่อ

งานวิจัยศึกษาและเปรียบเทียบการตั้งค่าพารามิเตอร์สำหรับไมโครคอนโทรลเลอร์ในอากาศยานไร้คนขับ (UAV) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบิน สามารถเป็นแนวทางสำหรับการเลือกใช้ระบบของไมโครคอนโทรลเลอร์ วิธีดำเนินการวิจัยโดยใช้ ยูเอวี DJI F-450 ทดสอบกับ DJI NAZA-M และ AuduPilot Mega 2.8 (APM 2.8) โดยใช้สองแนวทางคือ แนวทางแรกเป็นการตั้งค่าโดยนำยูเอวีมาผูกเชือก เพื่อป้องกันการพลิกคว่ำ หลังจากนั้นจึงทำการตั้งค่า แนวทางที่สองเป็นการตั้งค่าโดยให้ยูเอวีขึ้นบิน เพื่อดูอาการการบินจึงทำการนำกลับมาตั้งค่าเพื่อแก้ไขลักษณะอาการบินที่ไม่ดี จากนั้นนำเครื่องขึ้นบินและบันทึกพารามิเตอร์ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่า ไมโครคอนโทรลเลอร์ NAZA-M จะมีค่าเกนของแกน Pitch= [130, 145] สำหรับค่าเกนของ Roll= [130, 145] สำหรับค่าเกนของ Yaw= [130, 145] และค่าเกนของ Vertical= [130, 145] ระบบนี้มีวิธีการตั้งค่าพารามิเตอร์ที่สะดวก เมื่อได้ค่าเกนที่ถูกต้องอากาศยานจะสามารถบินได้นิ่งและมีความเสถียร สำหรับไมโครคอนโทรลเลอร์ APM 2.8 ค่า PID ของ Pitch มีค่า P= [0.15-0.30], I= [0.10-0.25], D= [0.004-0.001] สำหรับ Roll มีค่า P= [0.15-0.30], I= [0.10-0.25], D= [0.004-0.001] และ Yaw มีค่า P= [0.15-0.30], I= [0.10-0.25], D= [0.004-0.001] วิธีการตั้งค่าที่ยุ่งยากเนื่องจากมีจำนวนพารามิเตอร์มากกว่า แต่ระบบมีโปรแกรมตั้งค่าแบบอัตโนมัติเข้ามาเพิ่มความสะดวกในการตั้งค่า ความแตกต่างระหว่างระบบไมโครคอนโทรเลอร์ NAZA-M กับ APM 2.8 คือ ด้านการตั้งค่าพารามิเตอร์ของไมโครคอนโทรเลอร์ NAZA-M มีความสะดวกกว่าระบบ APM 2.8 ด้านประสิทธิภาพการบินจากการตั้งค่าเกน NAZA-M สามารถบินได้นิ่งและเสถียรกว่าระบบ APM 2.8 ด้านราคาระบบ APM 2.8 มีราคาต่ำกว่าไมโครคอนโทรลเลอร์อื่นๆ ส่วนแบบ NAZA-M มีราคาสูง งานวิจัยการประยุกต์ด้านอุปกรณ์และระบบการทำงานสามารถพัฒนาทางด้านภาพถ่ายทางอากาศ

คำสำคัญ : Multirotor, การตั้งค่าไมโครคอนโทรลเลอร์, NAZA-M, APM 2.8

[1] นิสิตปริญญาตรี สาขาภูมิศาสตร์พัฒนาเพื่อการจัดการทรัพยากร ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[2] นิสิตปริญญาตรี สาขาภูมิศาสตร์พัฒนาเพื่อการจัดการทรัพยากร ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[3] อาจารย์ สาขาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
[4] อาจารย์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การประยุกต์ใช้แอพพลิเคชั่นทางภูมิศาสตร์บนระบบมือถือ เพื่อเสนอแนวทางพัฒนาเส้นทางเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Smart Phone's Geographic Application for Footpath Improvement in Chiang Mai University

พิทยารัตน์ ศรีซ้อน และญาณิน จิวะกิดาการ[1*]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของทางเท้าในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จากสภาพและลักษณะการใช้งานจริง โดยทดลองใช้แอพพลิเคชั่นออกกำลังกายบนโทรศัพท์มือถือ Endomondo เพื่อติดตามเส้นทางเดินเท้าของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 90 คน ระหว่างภาคเรียนที่ 1 พ.ศ. 2558 ร่วมกับการใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงพฤติกรรมเพิ่มเติม วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การซ้อนทับเส้นทางเดินทางกับชั้นข้อมูลการใช้ที่ดินและอาคารด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เพื่อศึกษาจุดเริ่มต้น-สิ้นสุด ระยะทาง ทิศทาง ความถี่ และปฏิสัมพันธ์ของการเดินทางกับชั้นข้อมูลเหล่านี้ ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เลือกใช้เส้นทางเดินเท้าตามถนนสายหลักเป็นบางส่วนโดยเฉพาะเส้นทางที่มีหลังคาปกคลุม และเลือกเส้นทางเดินเท้าที่เป็นทางลัดผ่านสนามหญ้าและอาคารเรียน โดยเป็นเส้นทางจากหอพักไปสู่อาคารเรียนเป็นหลัก เหตุผลที่เส้นทางเดินเท้าเดินตามถนนสายหลักไม่เป็นที่นิยมคือ ความปลอดภัยในเวลากลางคืน ระยะทางที่ยาวมากขึ้น ข้อจำกัดด้านเวลาในการเปลี่ยนชั่วโมงเรียน ปัญหาสภาพพื้นผิว และขาดการเชื่อมต่อระหว่างทางเดินเท้าต่อกับขนส่งสาธารณะ จากปัญหาและปัจจัยที่จำเพาะที่พบบนโครงข่ายทางเดินเท้า มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ควรปรับปรุงทางเท้าทั้งในเชิงกายภาพและเชิงนโยบายเพื่อส่งเสริมให้มีการใช้ทางเท้าอย่างมีประสิทธิภาพ ในสภาพที่ปลอดภัย รื่นรมย์ และจูงใจ เพื่อให้นักศึกษาเลือกใช้เส้นทางเท้าภายในมหาวิทยาลัยมากกว่าเดิม แอพพลิเคชั่นบนโทรศัพท์มือถือเช่น Endomondo สามารถใช้ได้ง่าย สามารถดาวน์โหลดได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และใช้ได้กับสมาร์ทโฟนทุกระบบ จึงเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการสะท้อนพฤติกรรมการเดินเท้าจริงของนักศึกษาที่นิยมเลือกใช้เส้นทางเดินแบบผสม มากกว่าเส้นทางเดินตามทางเท้าของถนนสายหลัก

คำสำคัญ: ทางเดินเท้า, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, แอพพลิเคชั่นบนสมาร์ทโฟน, การประเมิน

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University
* ที่อยู่ของผู้แต่ง: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200
E-mail: Pitta_may@hotmail.com

แอปพลิเคชันเพื่อการค้นหาสินค้าโอทอปแบบอัจฉริยะ : กรณีศึกษา จังหวัดขอนแก่น

A smart OTOP finding application: A case study at Khon Kaen Province

วิสาชล แสนภักดี, สุทธิลักษณ์ แสงเวณี, อธิชา รายณะสุข และพิพัธน์ เรืองแสง[1]*

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสินค้าโอทอปมีอัตราการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นในขณะที่อัตราการขายกลับลดลงเนื่องจากสินค้ายังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลาย ดังนั้นเพื่อโฆษณาและประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์สินค้าโอทอปให้เป็นที่รู้จักมากในตลาดมากขึ้น งานวิจัยชิ้นได้พัฒนาแอพพลิเคชั่นต้นแบบเพื่อการค้นหาสินค้าโอทอป (smart OTOP finding) ขึ้น ซึ่งสามารถแนะนำสินค้าและเส้นทางที่เหมาะสมในการเดินทางให้กับผู้ซื้อในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นผ่านหน้าจอสมาร์ทโฟน บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ตามตำแหน่งปัจจุบันของสมาร์ทโฟนได้ แอปพลิเคชั่นนี้สามารถช่วยให้ผู้ใช้งานมีความสะดวกในการค้นหาสินค้าโอทอปและเส้นทางการเดินทาง ซึ่งในอนาคตแอปพลิเคชั่นค้นหาสินค้าโอทอปแบบอัจฉริยะนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ ต่อไปได้

คำสำคัญ: แอพพลิเคชั่นระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์, การค้นหาสินค้าโอทอป, เส้นทางการเดินทาง

[1] ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Department of Computer Science, Geo-Informatics Centre for Development of Northeast Thailand, Faculty of Science, Khon Kaen University

* Corresponding author : reungsang@gmail.com
(ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002 อีเมล rasamee@kku.ac.th โทร 043-342910)

รายนามสถาบันเข้าร่วมการประชุมวิชาการ
นิสิตนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8

ลำดับ	รายชื่อมหาวิทยาลัย	อาจารย์	นิสิต	ผู้ประสานงาน	E-Mail
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	5	80	ผศ. ดร.พรรณี ชีวินศิริวัฒน์ อ. ดร.ฐิติรัตน์ ปั้นบำรุงกิจ	pannee.ch@chula.ac.th Thitirat.pa@chula.ac.th
2	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	8	100	น.ส.รัชนี ศรีวรรณะ/อ.สุธาทิพย์ ชวนะเวสสกุล	such2305@gmail.com
3	มหาวิทยาลัยศิลปากร	7	20	อ.ศิศิพงศ์ โออินทร์	sasipong_oin@hotmail.com
4	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	3	0	อ.ภาติยะ พัฒนาศักดิ์	pattya_pat@hotmail.com
5	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	3	93	อ. ดร.ชมชิด พรหมสิน	fsoccci@ku.ac.th
6	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	3	10	อ.คัมภีร์ ธีระเวช	kumpee.teeravech@yahoo.com
7	มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น	1	6	นายสีบพงษ์ พงษ์สวัสดิ์ นายศราวุธ พงษ์ลี้รัตน์	s_pongsawat@hotmail.com nuinui2000@hotmail.com
8	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	4	44	อ.มรกต วรชัยรุ่งเรือง	popurp33@gmail.com
9	มหาวิทยาลัยทักษิณ	8	10	นางนิสากร กล้าณรงค์	jklanarong@gmail.com
10	มหาวิทยาลัยพะเยา	8	25	น.ส.บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ์	yeanbsy@hotmail.com
11	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	4	45	อ.วรวิทย์ ศุภวิมุติ	suppawimut@gmail.com
12	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	5	25	ผศ. ดร.อริศรา เจริญปัญญาเนตร	arisara.cmu@gmail.com
13	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	7	47	อ. ว่าที่ ร.ต.ณัฐพล วงษ์รัมย์	arm_gro@hotmail.com
14	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	3	6	อ.ธัญญรัตน์ ไชยคราม	cherry.mrtech@gmail.com
15	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภูเก็ต)	1	2	อ. ดร.วีระพงศ์ เกิดสิน	goedsin@gmail.com
16	มหาวิทยาลัยนเรศวร	3	6	รายชื่อจะส่งต้นเดือนธันวาคม	kampanart@nu.ac.th
17	มหาวิทยาลัยบูรพา	2	4	อ. ดร.นฤมล อินทรวิเชียร	narumon_intara@yahoo.com
18	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์(ปัตตานี)	1	2	อ.อาคม โสวณา	aaaaakom@yahoo.com
19	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	3	26	อ.เพ็ชรสวัสดิ์ กันคำ	m_m_za@hotmail.com
20	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	5	27	อ.นิธิมา เนื่องจำนงค์	nithima.nn@gmail.com
21	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	2	4	นางเกียรติสุดา เพ็ชรประยูร	kiatsuda.p@gmail.com
22	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	2	0	อ.อัญญา บูชายันต์	anya.boochayan@gmail.com
23	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2	8	น.ส.รัศมี สุวรรณวีระกำธร	rasamee@kku.ac.th
	รวม	**90**	**590**		
		680			

การประชุมวิชาการ
นิสิตนักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8

สนับสนุนโดย

ผู้สนับสนุนงบประมาณการจัดงานประชุม

มูลนิธิมหาจักรีสิรินธร เพื่อคณะอักษรศาสตร์	จำนวนเงิน 200,000 บาท
บริษัท อีเอสอาร์ไอ (ประเทศไทย) จำกัด	จำนวนเงิน 50,000 บาท
บริษัท ทอมทอม เนวิเกชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	จำนวนเงิน 10,000 บาท

ผู้สนับสนุนสิ่งของการจัดงานประชุม

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย
คุณหญิงวรรณา สิริวัฒนภักดี
บริษัทแลคตาซอย จำกัด
กรมทรัพยากรธรณี
กรมการปกครอง

บูธประชาสัมพันธ์และนิทรรศการ

กรมทรัพยากรธรณี
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร
บริษัท อีเอสอาร์ไอ (ประเทศไทย) จำกัด
บริษัท ทอมทอม เนวิเกชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
นิทรรศการทะเลนครนายก โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์น้อม งามนิสัย
ผลงานโปสเตอร์ของนักเรียนโครงการภูมิศาสตร์โอลิมปิก 2558 มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษาในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.)