

INDEPENDENT STUDY IN GEOGRAPHY

FIVE RESEARCH THEMES

20 23



Department of Geography
Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University

กรรมการประจำกลุ่มวิจัย

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์
ประจำปีการศึกษา 2566

นวัตกรรม ภูมิสารสนเทศ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา สุวรรณประสิทธิ์
อาจารย์ ดร.ศักดิ์ดา หอมหวล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ เจริญตระกูลปิติ
อาจารย์ ดร.เผ่าไทย สีนอำพล

พลวัตของเมือง และเศรษฐกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ เจริญตระกูลปิติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิน หุตานุวัตร
อาจารย์ ดร.ชาคริน เพชรานนท์
อาจารย์ ดร.เผ่าไทย สีนอำพล

พลวัตของประชากร และวัฒนธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลิwa ผาดโรสง
อาจารย์ ดร.ชยา วรรณะภูติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ เจริญตระกูลปิติ
อาจารย์ ดร.เผ่าไทย สีนอำพล

ภูมิศาสตร์เพื่อ การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ และการพัฒนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริศรา เจริญปัญญาเนตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลภัทร เหมวรรณ
อาจารย์ ดร.ชวิศ ศรีมณี
อาจารย์ ดร.เผ่าไทย สีนอำพล

ความเสี่ยง ผลกระทบ และการปรับตัวต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศและภัยพิบัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิ ชัยพิมลพลิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาคริต โชติอมรศักดิ์
อาจารย์ ดร.วาทินี ถาวรธรรม
อาจารย์ ดร.เผ่าไทย สีนอำพล

FOR INQUIRIES

ติดต่อผู้ประสานงานกระบวนวิชา
อาจารย์ ดร.เผ่าไทย สีนอำพล

EMAIL: PHAOTHAI.S@CMU.AC.TH

กล่าวนำ

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์
ประจำปีการศึกษา 2566



เป็นเวลาหลายสิบปีแล้วที่ภาควิชาของเราได้ส่งเสริมให้นักศึกษากำการศึกษาและวิจัยในประเด็นทางด้านภูมิศาสตร์ตามความสนใจและความถนัดเฉพาะบุคคลร่วมกับคณาจารย์ในภาควิชา เพื่อเป็นแบบฝึกหัดในการวิเคราะห์และนำเสนอปรากฏการณ์เชิงพื้นที่ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพพร้อมกับการใช้เครื่องมือทางด้านภูมิสารสนเทศ นำไปสู่การบูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลายในวิชาภูมิศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง พัฒนาองค์ความรู้ทางภูมิศาสตร์ให้เกิดความก้าวหน้าแก่วงวิชาการ และสร้างนวัตกรรมทางความรู้และเทคโนโลยีเพื่อใช้ประโยชน์จริง

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์ หรือที่เรียกขานกันในภาควิชาว่า “499” มีพัฒนาการทางความรู้มาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การสำรวจลักษณะทางพื้นที่ การวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ การสังเกตการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินผ่านกิจกรรมของมนุษย์ในรูปแบบต่างๆ จนกระทั่งเกิดความหลากหลายของงานวิจัยที่ริเริ่มโดยนักศึกษาระดับปริญญาตรีมากขึ้นเรื่อยๆ ในปัจจุบัน การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยของภาควิชาและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยในปีการศึกษา 2566 นี้ ได้มีการจำแนกการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์ออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

กล่าวนำ

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2566

1) นวัตกรรมภูมิสารสนเทศ เป็นการสร้างรากฐานการวิจัยและพัฒนาใหม่ๆ ด้วยการประยุกต์องค์ความรู้ด้านภูมิสารสนเทศเข้ากับการประมวลผลข้อมูลเชิงพื้นที่บนคลาวด์แพลตฟอร์ม การเขียนโปรแกรมทางภูมิสารสนเทศ ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ การใช้งานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเชิงพื้นที่ การประมวลผลข้อมูลภูมิสารสนเทศขนาดใหญ่ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ การพัฒนาแบบจำลองเชิงพื้นที่ หรือโลกเสมือนจริงดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบ

2) พลวัตของเมืองและเศรษฐกิจ ให้ความสนใจกับกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่อันเป็นผลจากการเข้าถึงและความเชื่อมโยงของแรงขับเคลื่อนจากภายนอก อาทิ อิทธิพลด้านเศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในระดับต่าง ๆ ที่มีผลต่อความเป็นเมือง เศรษฐกิจ สังคม ประชากร และวัฒนธรรม ผ่านแนวคิด มุมมอง และการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์

3) พลวัตของประชากรและวัฒนธรรม มุ่งเน้นทำความเข้าใจโลกทัศน์ ค่านิยม การรับรู้ วาทกรรม และความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม สิ่งแวดล้อม และสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ ที่มีผลต่อการใช้ชีวิตในโลกสมัยใหม่ในสภาวะที่มีความซับซ้อนและพริ้วเลือนระหว่างโลกทางกายภาพและโลกเสมือน รวมไปถึงการเปิดมุมมองผ่านชีวิตของคนกับองค์ประกอบต่างๆ ที่เดินทางอย่างไม่หยุดนิ่งและโยงใยข้ามระดับทางพื้นที่ (scale) ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์

4) ภูมิศาสตร์ของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนา เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ หรือแบบจำลองประเภทต่าง ๆ ในการจัดการภัยพิบัติธรรมชาติ การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการจัดทำแผนที่ความเสี่ยง คาดการณ์/เตือนภัย สำหรับภัยพิบัติธรรมชาติ รวมไปถึงการศึกษาแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้กระแสการพัฒนา

5) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ: ผลกระทบและการปรับตัว ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของระบบภูมิอากาศและภัยพิบัติทั้งทางวิทยาศาสตร์และสังคม เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การพัฒนาและนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงมาตรการการลดก๊าซเรือนกระจก

กล่าวนำ

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2566

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์ในปีการศึกษา 2566 สะท้อนความหลากหลายขององค์ความรู้ที่ภาควิชาได้สั่งสม ถ่ายทอด แลกเปลี่ยน และเรียนรู้ร่วมกันกับงานวิจัยของนักศึกษากว่า 60 ชีวิต โดยนำแนวคิด ทฤษฎี วิธีการ และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์มาใช้ศึกษา ศึกษาค้นคว้า และคาดการณ์ปรากฏการณ์เชิงพื้นที่และเวลา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการเกษตร การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เกาะความร้อน ภัยแล้ง อุทกภัย ดินถล่ม ปัญหาฝุ่น PM2.5 การจัดการน้ำ การจัดการป่าไม้ ปัญหาสิ่งแวดล้อม (น้ำ อากาศ และเสียง) สังคมคาร์บอนต่ำ พื้นที่สีเขียว พื้นที่สาธารณะ การติดตามสุขภาพพืช การสนับสนุนการตัดสินใจในชีวิตประจำวันและในภาวะฉุกเฉิน การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตท่ามกลางการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การท่องเที่ยว ย่านสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม การกลายเป็นเมืองและอัตลักษณ์ของเมือง การเลือกตั้ง แรงงานข้ามชาติ วิถีชีวิตและบริบททางเศรษฐกิจในยุคออนไลน์ เครือข่ายสินค้าและอาหาร นักศึกษากับความอยากรู้อยากเห็นและภาษาอังกฤษ สกุลเงินดิจิทัล การป้องกันโรค ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสัตว์ และประเด็นอื่นๆ อีกมากมาย เพื่อเน้นย้ำถึงความเป็นศาสตร์แห่งการบูรณาการที่ศึกษาได้ในทุกประเด็นปัญหาของสังคม

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี อาจไม่ใช่ผลงานที่ดีที่สุดหรือสร้างการเปลี่ยนแปลงขนานใหญ่แก่สังคมได้ในทันที แต่ภาควิชามีความมั่นใจว่างานวิจัยเหล่านี้เกิดมาจากความสนใจและความทุ่มเทของนักศึกษาที่ใช้เวลาแรมปีในการพัฒนาตั้งแต่หัวข้อจนกระทั่งทำการวิจัยแล้วเสร็จ ซึ่งทำให้เราเข้าใจพื้นที่ที่เปลี่ยนไปจากมุมมองที่หลากหลายมากขึ้น และสร้างคุณูปการต่อการขยายพรมแดนความรู้ทางภูมิศาสตร์อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ภาควิชาจึงขอขอบพระคุณความทุ่มเทของนักศึกษาที่ทำการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์ในปีการศึกษา 2566 ทุกคน รวมไปถึงคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของภาควิชาทุกท่านที่สละเวลาให้คำปรึกษา และให้การสนับสนุนในรูปแบบต่างๆ เพื่อพัฒนาผลงานเหล่านี้จนสำเร็จ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยทางภูมิศาสตร์ในปีการศึกษาถัดไปจะช่วยเพิ่มสีสันและส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ภายใต้ความเป็น “ภูมิศาสตร์” ในแบบฉบับของภาควิชาเรา

อาจารย์ ดร. เผ่าไทย สีนอำพล
ผู้ประสานงานกระบวนวิชา

นวัตกรรมภูมิสารสนเทศ

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การพัฒนาเว็บแผนที่สำหรับจำแนกข้อมูลพื้นที่สีเขียวแบบอัตโนมัติ
ผู้วิจัย	เกียรติศักดิ์ กันทะจันทร์
รหัสนักศึกษา	630410008
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ศักดิ์ดา หอมหวล

บทคัดย่อ

Segment Anything Model (SAM) เป็นโมเดลการเรียนรู้เชิงลึกที่ได้รับความนิยมในการจำแนกวัตถุที่อยู่ในภาพที่ให้ความถูกต้องแม่นยำสูง แต่ไม่พบการนำมาใช้ในการจำแนกพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่เมือง การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำโมเดล SAM มาใช้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่สีเขียวจากภาพถ่ายดาวเทียม และเพื่อออกแบบและพัฒนาเว็บแผนที่ที่ใช้ระบบจำแนกข้อมูลพื้นที่สีเขียวแบบอัตโนมัติ ซึ่งใช้พื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่เมืองของจังหวัดลำพูนและเชียงใหม่ในกระบวนการปรับแต่งค่าพารามิเตอร์ Box Threshold และ Text Threshold ที่เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียวในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ค่าที่เหมาะสมต่อการจำแนกพื้นที่สีเขียวของ Box Threshold และ Text Threshold เท่ากับ 0.24 และ 0.24 ตามลำดับ โดยมีความถูกต้องที่ 80-90 เปอร์เซ็นต์ และได้ทำการพัฒนาเว็บแผนที่สำหรับจำแนกพื้นที่สีเขียวแบบอัตโนมัติและทำการประเมินความพึงพอใจโดยได้คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ที่ 4.24 เต็ม 5 คะแนน

คำสำคัญ: พื้นที่สีเขียว, Segment Anything Model, เว็บแผนที่, ประมวลผลภาพ

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	พลวัตเชิงพื้นที่และเวลาของภาวะเกาะความร้อนเมือง เชียงใหม่
ผู้วิจัย	คอสิค เหมแก้ว
รหัสนักศึกษา	630410010
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา สุวรรณประสิทธิ์

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง "พลวัตเชิงพื้นที่และเวลาของภาวะเกาะความร้อนเมืองเชียงใหม่" มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของภาวะเกาะความร้อนและดัชนีการรับรู้ระยะไกล และพัฒนาแบบจำลองเพื่อคาดการณ์ขนาดของเกาะความร้อนในพื้นที่เมืองเชียงใหม่ด้วยสมการเชิงเส้นหลายตัวแปรด้วยข้อมูลจากดาวเทียม Landsat 8 OLI/TIR บนระบบคลาวด์ Google Earth Engine ระหว่างปี 2557 ถึง 2564 โดยแบ่งการศึกษาเป็น ช่วงฤดูร้อน ฤดูหนาว และช่วงรวมฤดู ปัจจัยที่ใช้ 5 ปัจจัย ได้แก่ ดัชนี NDVI แทนความหนาแน่นของพืชพรรณ ดัชนี NDBaI แทนพื้นที่โล่ง ดัชนี NDBI แทนความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้าง ดัชนี NDWI แทนความชื้นในดิน และลักษณะภูมิประเทศ ผลการศึกษาพบว่า ขนาดของเกาะความร้อนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในช่วงฤดูร้อนพบค่าพิสัยของเกาะความร้อนอยู่ที่ 35.45 องศาเซลเซียส และ 28.90 องศาเซลเซียสในช่วงฤดูหนาว สำหรับดัชนีทั้ง 4 ดัชนี มีการเปลี่ยนแปลงเป็นตามห่วงฤดูกาลปกติและไม่พบความสัมพันธ์กับปรากฏการณ์เอลนีโญ แต่พบว่าขนาดของเกาะความร้อนตามฤดูกาลมีความสัมพันธ์ที่สูงกับค่าความสูงภูมิประเทศ และดัชนี NDBI โดยแบบจำลองที่พัฒนาสำหรับคาดการณ์ขนาดของเกาะความร้อนจากทั้ง 5 ปัจจัย ของช่วงฤดูร้อน ฤดูหนาว และช่วงรวมฤดู มีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R²) ที่ระดับ 0.759, 0.740 และ 0.736 ตามลำดับ ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เพื่อการวางแผนลดขนาดของเกาะความร้อนที่เกิดขึ้น รวมถึงเป็นแนวทางในการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ: เกาะความร้อน , ดัชนีการรับรู้ระยะไกล , แบบจำลองเชิงพื้นที่ , การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ , คลื่นอินฟราเรดความร้อน

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การเฝ้าระวังการเกิดของเพลี้ยกระโดดในพื้นที่นาข้าว ด้วย ดัชนีพืชพรรณร่วมกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT)
ผู้วิจัย	ชลธิชา เขียวจันทร์แสง
รหัสนักศึกษา	630410016
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ศักดิ์ดา หอมหวล

บทคัดย่อ

เพลี้ยกระโดดเป็นศัตรูข้าวที่สำคัญของประเทศไทยที่สร้างความเสียหายต่อต้นข้าวทำให้เกิดการสูญเสียผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญ จากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าข้อมูลอุณหภูมิและความชื้นเป็นปัจจัยที่เหมาะสมต่อการระบาดของเพลี้ยกระโดด การศึกษานี้มีแนวคิดการใช้ดัชนีพืชพรรณร่วมกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) ที่เก็บข้อมูลอัตโนมัติในแปลงนาข้าวสำหรับเฝ้าระวังการเกิดของเพลี้ยกระโดดในพื้นที่นาข้าวได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเพลี้ยกระโดดแปลงนาข้าว และเพื่อพัฒนาระบบติดตามปัจจัยการเกิดเพลี้ยกระโดดในนาข้าวด้วย NDVI ร่วมกับข้อมูลจาก IoT ข้อมูล NDVI วิเคราะห์ได้จากดาวเทียม Landsat 8 ใน Google Earth Engine และพัฒนาอุปกรณ์ IoT จากบอร์ด ESP8266 ร่วมกับเซนเซอร์ DHT11 สำหรับเก็บข้อมูลอุณหภูมิและความชื้น ข้อมูลทั้งหมดถูกนำมาแสดงผลในไลน์เพื่อให้เกษตรกรใช้ติดตามสภาพแวดล้อมมีโอกาสการเกิดการระบาดของเพลี้ยกระโดดในแปลงนาของตนเอง

คำสำคัญ: ข้าว, เพลี้ยกระโดด, อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง, ดัชนีพืชพรรณ

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การตรวจสอบสุขภาพของข้าวด้วยภาพถ่ายจากสมาร์ท

โฟนร่วมกับข้อมูลดัชนีพืชพรรณ

ผู้วิจัย

ณัฐนิชา สุขวันดี

รหัสนักศึกษา

630410022

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.ศักดิ์ดา หอมहन

บทคัดย่อ

ข้อมูลดัชนีพืชพรรณ (NDVI) ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาและติดตามสุขภาพของข้าว แต่ข้อจำกัดทางของรอบการวนมาบันทึกซ้ำที่ใช้เวลานานและปัญหาเรื่องของเมฆที่ปรากฏในภาพช่วงฤดูฝนเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการติดตามและประเมินความอุดมสมบูรณ์ของนาข้าว การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกสุขภาพของข้าวด้วยดัชนีพืชพรรณจากข้อมูลดาวเทียม Landsat 9 และเพื่อพัฒนาเทคนิคสำหรับตรวจสอบสุขภาพของข้าวจากภาพถ่ายด้วยสมาร์ทโฟนร่วมกับข้อมูลดัชนีพืชพรรณ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลดาวเทียม Landsat 9 และภาพถ่ายนาข้าวจากสมาร์ทโฟน ข้อมูลจากดาวเทียม Landsat 9 ถูกนำมาวิเคราะห์ดัชนีพืชพรรณบน Google Earth Engine ข้อมูลภาพถ่ายของนาข้าวจากสมาร์ทโฟนถูกนำมาวิเคราะห์ดัชนีสีเขียว (ExG) จากนั้นนำข้อมูล NDVI และ ExG มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อสร้างโมเดลในการตรวจสอบสุขภาพข้าว แอปพลิเคชันพัฒนาจากไลบรารีเปิดรหัสด้วยภาษาจาวาสคริปต์ ผลการศึกษา ได้วิธีการถ่ายภาพและช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการบันทึกภาพเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ดัชนีสีเขียวสำหรับประเมินสุขภาพของข้าว ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีพืชพรรณจากข้อมูลดาวเทียมกับดัชนีสีเขียวพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.5 และภาพรวมของความพึงพอใจต่อการใช้ออปพลิเคชันในระดับมาก

คำสำคัญ : สุขภาพข้าว, ดัชนีพืชพรรณ, Google Earth Engine, เว็บแอปพลิเคชัน , เกษตรกร

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การวิเคราะห์เส้นทางและพื้นที่ให้บริการการช่วยเหลือผู้สูงอายุ ในภาวะฉุกเฉินในอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
ผู้วิจัย	ธนัชชา คำหน่วย
รหัสนักศึกษา	630410033
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ศักดิ์ดา หอมหวล

บทคัดย่อ

การศึกษากการวิเคราะห์เส้นทางและพื้นที่ให้บริการการช่วยเหลือผู้สูงอายุในภาวะฉุกเฉินในอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายมีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์เส้นทางที่เหมาะสมและขอบเขตพื้นที่ให้บริการช่วยเหลือผู้สูงอายุในภาวะฉุกเฉินและเพื่อพัฒนาเครื่องมือสื่อสารระหว่างผู้สูงอายุและเจ้าหน้าที่ด้วยเว็บแผนที่บนแอปพลิเคชันไลน์ ข้อมูลที่ใช้ประกอบด้วย ตำแหน่งผู้สูงอายุ ตำแหน่งโรงพยาบาล ตำแหน่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบล ตำแหน่งหมู่บ้าน และเส้นทาง ข้อมูลทั้งหมดนำมาวิเคราะห์หาเส้นทางที่ใกล้ที่สุดและพื้นที่ให้บริการ จากนั้นพัฒนาเว็บแผนที่ด้วยเครื่องมือเปิดรหัสและภาษาจาวาสคริป ผลการศึกษาได้เส้นทางที่ใกล้ที่สุดของผู้สูงอายุแต่ละรายไปยังสถานพยาบาล และพื้นที่ให้บริการของแต่ละสถานพยาบาล เว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นทำงานผ่าน Line OA สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุหรือผู้ใช้งานสามารถค้นโรงพยาบาลใกล้ตัวในระยะขอบเขตที่ต้องการและการนำทางไปยังโรงพยาบาลจากตำแหน่งของผู้ใช้งานในปัจจุบัน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, การวิเคราะห์โครงข่าย, โรงพยาบาล, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบล, อำเภอแม่สรวย

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่และเวลาของสถานที่ท่องเที่ยวในรูปแบบสวนดอกไม้ด้วยเทคนิคการรับรู้ระยะไกล
ผู้วิจัย	สรिता พิบูลย์
รหัสนักศึกษา	630410066
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา สุวรรณประสิทธิ์

บทคัดย่อ

สวนดอกไม้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ในปัจจุบันมีคนนิยมไปเที่ยวมาก พอเริ่มมีสถานการณ์โควิด-19 เข้ามา จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อชาวสวนที่ปลูกดอกไม้และการขาดรายได้ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อเกษตรกรที่ปลูกดอกไม้อีกด้วย จึงใช้เทคนิคการรับรู้ระยะไกลเข้ามาช่วย โดยการใช้เทคนิคการจำแนกเชิงจุดภาพและการจำแนกเชิงวัตถุ ในการจำแนกประเภทประโยชน์ใช้ที่ดินและสวนดอกไม้ อีกทั้งยัง นำเทคนิคการจำแนกเชิงจุดภาพและการจำแนกเชิงวัตถุมาเปรียบเทียบเพื่อหาความเหมาะสมของการจำแนกพื้นที่สวนดอกไม้ ในตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

คำสำคัญ: สวนดอกไม้, สถานที่ท่องเที่ยว, การจำแนกเชิงจุดภาพ, การจำแนกเชิงวัตถุ, ประโยชน์การใช้ที่ดิน



หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การวิเคราะห์เชิงพื้นที่และเวลาของการเกิดอุบัติเหตุในฝั่งสวนสัก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้วิจัย

สุธีร์ มะโนชัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. ศักดิ์ดา หอมหวล

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์เชิงพื้นที่และเวลาของการเกิดอุบัติเหตุบ่อยในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และ 2) พัฒนาระบบขอความช่วยเหลือและสร้างโมเดลคาดการณ์พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ ในฝั่งสวนสัก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ข้อมูลSCMCรายงานประจำปีศูนย์บริหารจัดการเมืองอัจฉริยะมหาวิทยาลัยเชียงใหม่บันทึกข้อมูลในช่วงปี2563ถึง2565 เพื่อนำไปคำนวณวิเคราะห์จุดอุบัติเหตุและคาดการณ์ผ่านArcGISสร้างรายงานจำลองแบบแผนที่ 2D เพื่อสกัดจุดที่เชื่อมเส้นทางที่เกิดบ่อย นำข้อมูลมาแจกแจงสถิติรายสัปดาห์ในรอบปีรวมถึงช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยเพื่อคาดการณ์พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุในรอบปีถัดไป 2) พัฒนาแอปพลิเคชันขอความช่วยเหลือ”RODNAIMOR” เนื่องจากจุดอุบัติเหตุบนท้องถนนในพื้นที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เฉพาะกรณีทางศูนย์บริหารจัดการฯ ได้รับแจ้ง)แยกกรณียานพาหนะนำข้อมูลมาประกอบการสร้างแพลตฟอร์มการช่วยเหลือนักศึกษาที่ประสบภัยที่ไม่คาดคิดเพื่อสร้างความปลอดภัย สร้างBetaนำไปให้นักศึกษาบางส่วนทดลองใช้งานและนำเสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อนำไปพิจารณาพัฒนาต่อไป

คำสำคัญ: อุบัติเหตุ, ความปลอดภัย,ระบบขอความช่วยเหลือ, ท้องถนน, โมเดลคาดการณ์, ยานพาหนะ



หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย ประสิทธิภาพการจำแนกเชิงวัตถุในการสกัดพื้นที่ปลูกข้าว
ของ อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท

ผู้วิจัย สุภกร พินิจจันทร์

รหัสนักศึกษา 630410071

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา สุวรรณประสิทธิ์

บทคัดย่อ

อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท เป็นอำเภอที่มีการปลูกข้าวมากที่สุด ผู้วิจัยต้องการตรวจสอบผลลัพธ์ของความถูกต้องของการจำแนกภาพและความถูกต้องการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากการจำแนกภาพ จากปีพ.ศ. 2562 และปีพ.ศ. 2564 โดยพิจารณาจากการใช้ปัจจัยน้อยที่สุดอย่างเช่นข้างสถิติข้อมูลภาพ แสงที่ตามองเห็น ไกลอินฟราเรท และดัชนีพืชพรรณ พบว่า ความถูกต้องจากการจำแนกภาพปีพ.ศ. 2562 ประมาณร้อยละ 76 ความถูกต้องจากการจำแนกภาพปีพ.ศ. 2564 ประมาณร้อยละ 68 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากการจำแนกภาพพบว่าพื้นที่ปลูกข้าวลดลงประมาณ 21943 ไร่ พื้นที่เกษตรกรรมอื่นๆเพิ่มขึ้นประมาณ9976 ไร่ ตัวเมืองและอาคารสิ่งของสร้างเพิ่มขึ้นประมาณ11891 ไร่ แหล่งน้ำลดลงประมาณ151 ไร่ ป่าเพิ่มขึ้นประมาณ513 ไร่ พื้นที่อื่นๆลดลงประมาณ287 ไร่

คำสำคัญ: ข้าว, การเปลี่ยนแปลงพื้นที่, การจำแนกภาพ, อำเภอสรรคบุรี, ชัยนาท

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเลือกเส้นทางวิ่งบน
Line OA

ผู้วิจัย

อัญชฎิภา อนาคต

รหัสนักศึกษา

630410076

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. ศักดิ์ดา หอมหวล

บทคัดย่อ

การวิ่งได้รับความนิยมและดึงดูดนักวิ่งเข้ามาในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่เป็นจำนวนมาก การศึกษานี้ได้พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการเลือกเส้นทางวิ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ของเส้นทางวิ่ง และเพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเลือกเส้นทางวิ่งบนแอปพลิเคชันไลน์ร่วมกับเว็บแผนที่ ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาประกอบด้วย เส้นทางวิ่งลักษณะภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศ ข้อมูลทั้งหมดถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกันในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยใช้หลักการซ่อนทับข้อมูลแบบถ่วงค่าน้ำหนัก เว็บแผนที่ถูกพัฒนาจากชุดเครื่องมือแบบเปิดรหัสด้วยภาษา JavaScript และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ผลการศึกษา ได้เส้นทางวิ่งที่มีน้ำหนักปัจจัยเชิงพื้นที่ที่แตกต่างกันทั้งหมด 31 เส้นทาง และระบบสนับสนุนการตัดสินใจถูกนำเสนอผ่านเว็บแผนที่บนแอปพลิเคชันไลน์ มีฟังก์ชันการค้นหาเส้นทางวิ่งตามปัจจัย การค้นหาเส้นทางวิ่งรอบตัว ระบบนำทาง และระบบแสดงผลข้อมูล แสดงข้อมูลระดับมลพิษทางอากาศ และชั้นข้อมูลปัจจัยต่างๆเชิงพื้นที่ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในเกณฑ์ มาก

คำสำคัญ: เส้นทางวิ่ง, ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ, ไลน์, นักวิ่ง, เว็บแอปพลิเคชัน, คุณภาพอากาศ

พลวัตของเมือง และเศรษฐกิจ

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	พฤติกรรมการณ์การใช้บริการร้านเกมในพื้นที่เชียงใหม่ช่วงโควิด
ผู้เขียน	นิติภูมิ ไชยลังกา
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ภูมิศาสตร์)
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ชาคริน เพชรานนท์

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการณ์การใช้บริการร้านเกมในพื้นที่เชียงใหม่ช่วงโควิดมีวัตถุประสงค์เพื่อบริการที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมด้านความสัมพันธ์ของคนที่ใช้บริการต่อร้านเกมและเพื่อศึกษาคุณภาพการให้บริการที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการใช้บริการร้านเกมในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด - 19 สำหรับวิธีการศึกษาได้ใช้ข้อมูลการตอบแบบสอบถาม และแบบนำสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการร้านเกมในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมด้านความสัมพันธ์คือความถี่ในการเข้าใช้บริการรองลงมา การใช้จ่าย และการเดินทางส่วนปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างคือทางร้านปฏิบัติตามมาตรการที่รัฐสั่งเช่น นั่งห่างกันและมีข้อจำกัดควบคุมคนเข้าร้านว่าได้ไม่เกินกี่คนเพื่อควบคุมโรคระบาด



หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	จินตภาพพื้นที่สาธารณะ (สวนสาธารณะ) เมืองของเมืองเชียงใหม่ในอุดมคติผ่านมุมมองของประชาชน ในอำเภอเมืองเชียงใหม่
ผู้วิจัย	กรวรรณ ถิ่นพิทยานุรัตน์
รหัสนักศึกษา	630410003
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ชาคริน เพชรานนท์

บทคัดย่อ

จินตภาพพื้นที่สาธารณะ (สวนสาธารณะ) เมืองของเมืองเชียงใหม่ในอุดมคติผ่านมุมมองของประชาชน ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์หาพื้นที่สาธารณะสีเขียว(สวนสาธารณะ) ของเทศบาลนครเชียงใหม่ 2) ศึกษาพื้นที่สาธารณะสีเขียว (สวนสาธารณะ)ของเทศบาลนครเชียงใหม่ในจินตภาพของคนในเมืองเชียงใหม่ 3) เพื่อศึกษาถึงปัญหาพื้นที่สาธารณะสีเขียว(สวนสาธารณะ)ของเทศบาลนครเชียงใหม่ที่ทำให้คนในเมืองเชียงใหม่ไม่นึกถึงพื้นที่สีเขียวนั้น เพื่อนำมาปรับปรุงพื้นที่สาธารณะสีเขียวเทศบาลนครเชียงใหม่ 4) เพื่อศึกษาหาแนวทางแก้ไขปัญหาหรือข้อเสนอแนะพื้นที่สีเขียว(สวนสาธารณะ)ของเทศบาลนครเชียงใหม่ที่ทำให้คนในเมืองเชียงใหม่ไม่นึกถึงพื้นที่สีเขียวนั้น เพื่อนำมาปรับปรุงพื้นที่สาธารณะสีเขียวของเมืองเชียงใหม่ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก 2) บทความ หนังสือ งานค้นคว้าวิจัยเชิงอิสระ และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย แล้วนำมาวิเคราะห์หาพื้นที่สาธารณะ (สวนสาธารณะ) เมืองของเมืองเชียงใหม่ วิเคราะห์จินตภาพของคนในเมืองเชียงใหม่ในแต่ละช่วงวัย ศึกษาถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือข้อเสนอแนะพื้นที่สีเขียว(สวนสาธารณะ)ของเทศบาลนครเชียงใหม่ที่ทำให้คนในเมืองเชียงใหม่ไม่นึกถึงพื้นที่สีเขียว ดังนั้นการที่คนไม่นึกถึงพื้นที่สาธารณะ (สวนสาธารณะ) มีหลายสาเหตุที่ทำให้คนไม่นึกและการจำกัดกับพื้นที่สาธารณะ

คำสำคัญ:พื้นที่สาธารณะ (สวนสาธารณะ), จินตภาพ, การนึกถึง

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	ความรู้สึkstต่อสถานที่ของโบราณสถานวัดช้างน้ำกับการเปลี่ยนแปลงพื้นที่โดยรอบ
ผู้วิจัย	ขวัญชนก โลมมาแจ่ม
รหัสนักศึกษา	630410009
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.คณิต หุตานุกวัตร

บทคัดย่อ

ความรู้สึkstต่อสถานที่ของโบราณสถานวัดช้างน้ำกับการเปลี่ยนแปลงพื้นที่โดยรอบ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาการขยายตัวของเมืองที่ส่งผลกระทบต่อวัดช้างน้ำ 2) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่โดยรอบ วัดช้างน้ำ และ 3) เพื่อศึกษาความรู้สึkstต่อสถานที่ของผู้คนที่มืต่อวัดช้างน้ำ โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยวิธีการสุ่มตัวเลือกแบบเจาะจง ใช้การสำรวจและใช้วิเคราะห์แบบเชิงพรรณนาถึงความรู้สึkstต่อสถานที่และการขยายตัวของเมือง และได้นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบสื่อนำเสนอเชิงพรรณนา ประกอบการอภิปรายร่วมกับแนวคิด ซึ่งผลจากการศึกษาปรากฏว่า การขยายตัวของเมืองที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของวัดช้างน้ำเกิดขึ้นจากหลายปัจจัยทั้งการเพิ่มประชากร เศรษฐกิจ สังคม และความรู้สึkstต่อสถานที่ที่มีปัจจัย ทั้งปัจจัยทางกายภาพ กิจกรรม การนิยามความหมาย มุมมองที่มีต่อสถานที่

คำสำคัญ: วัดช้างน้ำ, ความรู้สึkstต่อสถานที่, การขยายตัวของเมือง

GEOGRAPHY

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การรับรู้และความเข้าใจของผู้ประสบปัญหามลพิษทางเสียง

ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินกรณีศึกษา ท่าอากาศยานนานาชาติ
เชียงใหม่

ผู้วิจัย

ฉันทวัต วันดี

รหัสนักศึกษา

630410013

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิน หุตานุกวัตร

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัยการรับรู้และความเข้าใจของผู้ประสบปัญหามลพิษทางเสียง ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินกรณีศึกษา ท่าอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ในการเพื่อศึกษาศึกษาการรับรู้และความเข้าใจของคนในพื้นที่ต่อข้อมูลทางเสียงจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสิทธิ์ที่จะรู้ของคนในพื้นที่ และเพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินและผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของคนในพื้นที่รอบท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ การวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากประชากรที่อาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ จำนวน 11 คน และการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าประชาชนในพื้นที่ที่มีการรับรู้และความเข้าใจต่อมลพิษทางเสียงจากท่าอากาศยานเชียงใหม่ในระดับน้อย ไม่มีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลเชิงพื้นที่ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในพื้นที่ จึงส่งผลให้ในพื้นที่ดังกล่าวมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยที่ไม่สอดคล้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้นและผังการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้น

คำสำคัญ: การรับรู้, สิทธิ์ที่จะรู้, แผนที่เส้นเท่าระดับเสียง, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, ท่าอากาศยานเชียงใหม่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลายเป็นเมืองและรูปแบบการขยายตัวของพื้นที่เมือง : กรณีศึกษา อำเภอบ้านลาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ผู้วิจัย	ณัฐดนัย ฉิมคล้าย
รหัสนักศึกษา	630410023
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ชาคริน เพชรานนท์

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการเพิ่มขึ้นของประชากรส่งผลกระทบต่อขยายตัวของเมืองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย แต่ละเมืองมีการรับมือและการจัดการเชิงพื้นที่เพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองแตกต่างกันออกไปซึ่งมักจะมีการพัฒนาในส่วนของอำเภอเมืองเป็นหลัก ในบางจังหวัดเช่น จังหวัดสงขลา มีการพัฒนาพื้นที่อำเภอหาดใหญ่มากกว่าอำเภอเมืองสงขลามาดั้งแต่อดีต เนื่องด้วยปัจจัยหลายประการเช่นสภาพทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ ประชากร และคมนาคม หลังจากหาดใหญ่มีชุมทางการคมนาคมเกิดขึ้น ทำให้หาดใหญ่เปลี่ยนไปเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญรุ่งเรืองและเติบโตอย่างรวดเร็ว และปัจจุบันนี้หาดใหญ่ได้กลายเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญในทุกด้าน การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1.ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการกลายเป็นเมืองของอำเภอหาดใหญ่ ได้แก่ ด้านการคมนาคมและเศรษฐกิจ ด้านประชากร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2.วิเคราะห์รูปแบบและแนวโน้มการขยายตัวของอำเภอหาดใหญ่ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาเชิงพื้นที่ นำไปสู่การกลายเป็นเมืองศูนย์กลางที่สำคัญสำหรับจังหวัดสงขลาและภาคใต้ จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านคมนาคมและเศรษฐกิจ ประชากร และการใช้ประโยชน์ที่ดินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและมีความสัมพันธ์กันส่งผลให้เมืองมีการขยายตัวมากขึ้นและพบว่าปัจจัยทั้ง 3 ด้านส่งผลให้หาดใหญ่มีรูปแบบการขยายตัวแบบรวมกลุ่มกระจุกตัว Cluster Settlement บริเวณศูนย์กลางอำเภอ และการมีขยายตัวเมืองแบบแนวยาว Linear Settlement ออกไปยังบริเวณตำบลข้างเคียงตามเส้นทางคมนาคม

คำสำคัญ: อำเภอหาดใหญ่, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, เมืองศูนย์กลาง, การขยายตัวของเมือง, การพัฒนาเชิงพื้นที่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย คนโสดและเมือง : การศึกษาพื้นที่เมืองที่มีผลต่อความเป็นโสด พื้นที่ศึกษา
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
ผู้วิจัย นริศรา บุญอินเขียว
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ดร. ชาศรินทร์ เพชรานนท์

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง คนโสดและเมือง : การศึกษาพื้นที่เมืองที่มีผลต่อความเป็นโสด พื้นที่ศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์คือ ศึกษาโครงสร้างและกายภาพของพื้นที่เมืองเชียงใหม่เพื่อดูการปฏิสัมพันธ์ภายในพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง วิเคราะห์ปัจจัยทางด้านกายภาพเมืองและการปฏิสัมพันธ์ของประชากรในพื้นที่ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นโสด และ จัดทำข้อเสนอแนะการปรับเปลี่ยนและพัฒนาเมืองเชียงใหม่เพื่อเพิ่มการปฏิสัมพันธ์ภายในพื้นที่ โดยรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบสอบถามจากประชากรกลุ่ม Gen Y (ช่วงอายุ 23 - 37 ปี) ที่พักอาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 900 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัจจัยทางด้านกายภาพเมืองที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นโสดผ่านการปฏิสัมพันธ์ภายในพื้นที่ และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ประชากรกลุ่ม Gen Y (ช่วงอายุ 23 - 37 ปี) ที่พักอาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่มีการปฏิสัมพันธ์ภายในพื้นที่น้อยครั้ง ซึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการปฏิสัมพันธ์คือปัญหาที่เกิดขึ้นในเมืองเชียงใหม่ โดยปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ทางเท้าค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.50 ระบบขนส่งค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.48 และพื้นที่สาธารณะค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.05 ตามการแปลผลแบบสอบถามของ Likert scale ทำให้มีการจัดทำข้อเสนอแนะและศึกษาเมืองต้นแบบเพื่อเพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ภายในพื้นที่เมืองเชียงใหม่

คำสำคัญ : คนโสด, การปฏิสัมพันธ์, ประชากรกลุ่ม Gen Y , Likert scale, กายภาพเมือง

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินพาณิชยกรรม บริเวณถนนท่าแพ เชียงใหม่
ผู้วิจัย	นลพรรณ เสียวกระแสน
รหัสนักศึกษา	630410039
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ชาคริน เพชรานนท์

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการกระจายตัวของพาณิชยกรรมแต่ละประเภทใน 2 ช่วงปี 2) ศึกษาแนวโน้มรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงพาณิชยกรรมจากประเภทหนึ่งไปสู่อีกประเภทหนึ่ง โดยทำการเก็บข้อมูลสอบถามร้านค้าและการใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการหาค่าทางสถิติพื้นฐาน นับจำนวน ผลรวม ค่าเฉลี่ย และการใช้แบบจำลองห่วงโซ่มาร์คอฟ เพื่อแสดงความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนแปลงประเภทพาณิชยกรรมแต่ละประเภท ผลการศึกษพบว่าแบ่งรูปแบบประเภทพาณิชยกรรมทั้งหมด 5 ประเภท ได้แก่ 1.โรงแรม 2.ร้านอาหาร 3.ร้านค้า 4.ร้านบริการ 5.อื่นๆ โดยแบ่งระยะเวลาการศึกษาเป็น 2 ช่วงปี คือ ปี พ.ศ.2560-2563 และปีพ.ศ.2563-2566 พบว่าในระยะที่1 พาณิชยกรรมประเภทที่1 โรงแรมมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปเป็นร้านอาหารมากที่สุด เพราะว่าพาณิชยกรรมมีการเปิดกิจการและปิดกิจการเนื่องจากเริ่มเข้าสู่ช่วงโควิด-19 และพบว่าในระยะที่2 พาณิชยกรรมประเภทที่5 อื่นๆ มีแนวโน้มการเปลี่ยนไปเป็นประเภทที่2 ร้านอาหาร ประเภทที่3 ร้านค้า และประเภทที่4 ร้านบริการ เพราะว่าเป็นช่วงที่พาณิชยกรรมต่างๆ กลับมาเปิดตัวและเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวขึ้นมากขึ้น ทำให้ทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา

คำสำคัญ: การเปลี่ยนแปลงประเภทพาณิชยกรรม, ถนนบริเวณท่าแพ, พาณิชยกรรม

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขต ชานเมืองเชียงใหม่ พื้นที่ศึกษาอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
ผู้วิจัย	น้ำฟ้า นาคปาน
รหัสนักศึกษา	630410041
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิต หุตานุกูวัตร

บทคัดย่อ

เชียงใหม่เป็นเมืองที่มีการพัฒนาแต่เป็นการพัฒนาแบบไร้ทิศทางเชียงใหม่มีคนเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมากทั้งในเมืองล้นออกมายังชานเมืองทั้งยังมีการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ไปเป็นสถานที่ท่องเที่ยว ทำให้พื้นที่สีเขียวมีจำนวนลดลงเนื่องจากการพัฒนาเส้นทางคมนาคมที่ตัดผ่านพื้นที่สีเขียวเดิมทำให้ระบบนิเวศเดิมถูกตัดผ่านและทำให้เกิดปัญหาตามมาเช่นปัญหาเรื่องสภาพอากาศ การเพิ่มพื้นที่สีเขียวจึงเป็นทางเลือกที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษา แต่การศึกษาในเมืองเชียงใหม่เป็นเรื่องยากเพราะแทบไม่มีพื้นที่เหลือในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวแล้วจึงเลือกศึกษาเขตชานเมืองที่มีคนอยู่อาศัยเป็นจำนวนมากแทนก่อนที่จะไม่มีพื้นที่ให้พัฒนา กระบวนการศึกษาเริ่มจากศึกษาแนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่สีเขียว จากนั้นลงพื้นที่เพื่อดูสภาพจริงว่าพื้นที่ใดบ้างที่เป็นเส้นทางที่น่าสนใจในการศึกษาต่อและทำการเลือกพื้นที่ โดยนำมาวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพจากปัจจัย 6 ข้อ ได้แก่ 1.กรรมสิทธิ์ที่ดิน 2.การเข้าถึง 3.ขนาดของพื้นที่ 4.ความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ 5.ความหลากหลายด้านกิจกรรม 6.การเชื่อมต่อ พบว่าจากทั้งหมด 69 แห่ง พื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวมีทั้งหมด 29 แห่ง และได้แสดงแผนที่ที่มีศักยภาพแยกกรายตำบลออกมา

คำสำคัญ: พื้นที่สีเขียว ศักยภาพ

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การประเมินศักยภาพความเป็นย่านสร้างสรรค์ในสาขา
หัตถกรรมและศิลปะพื้นบ้านจากเศรษฐกิจและฐานทุน
ทางวัฒนธรรม: กรณีศึกษาอำเภอเมืองเชียงใหม่

ผู้วิจัย

พฤกษา สุกานนท์

รหัสนักศึกษา

630410043

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.ชาคริน เพชรานนท์

บทคัดย่อ

การประเมินศักยภาพความเป็นย่านสร้างสรรค์ในสาขาหัตถกรรมและศิลปะพื้นบ้านจากเศรษฐกิจและฐานทุนทางวัฒนธรรม : กรณีศึกษาอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ คือ การหาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาเป็นย่านสร้างสรรค์ของอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยนำแนวคิดระบบนิเวศสร้างสรรค์ มาใช้ในการคัดเลือกย่านที่มีความเหมาะสมและทำการประเมินศักยภาพของย่านเกณฑ์วัดความพร้อมในการเป็นย่านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative District Index) ผลการศึกษาพบว่าย่านที่มีความเหมาะสมสำหรับการเป็นย่านสร้างสรรค์ของเชียงใหม่ คือ ย่านช่างคลาน โดยในบริเวณชุมชนวัวลายซึ่งเป็นชุมชนที่มีเอกลักษณ์ของพื้นที่ คือ เครื่องเงิน ซึ่งเป็นงานหัตถกรรมและศิลปะพื้นบ้านที่เป็นฐานทุนทางปัญญาที่มีอยู่ในพื้นที่อยู่แล้ว และเสนอแนวทางในการพัฒนาย่านช่างคลานให้เป็นย่านสร้างสรรค์ของเชียงใหม่ต่อไป

คำสำคัญ: ย่านสร้างสรรค์, เมืองสร้างสรรค์, เศรษฐกิจสร้างสรรค์, ทุนทางวัฒนธรรม

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	ประเมินศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่และการใช้เส้นทางทาง เดินเท้าของนักศึกษาพิการในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้วิจัย	รุ่งทิวา มีมานะ
รหัสนักศึกษา	630410052
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันเพ็ญ เจริญตระกูลปิติ

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นมหาวิทยาลัยที่มีการเปิดรับนักศึกษาพิการเข้ามาศึกษาในรั้วมหาวิทยาลัย โดยหลายๆคนจะได้มีการเปิดกว้างในเรื่องของสภาพร่างกายที่ไม่ได้กระทบต่อการเรียนการสอนในคณะ โดยนักศึกษาพิการที่เข้ามาศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีทุกประเภทและจำเป็นต้องเดินทางไปเรียนตามคณะที่ตนเองศึกษาอยู่ ซึ่งย่อมมีอุปสรรคในการเดินทางมากมาย แม้ว่า ทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะมีการให้บริการรถไฟฟ้าไว้ให้บริการสำหรับนักศึกษาพิการโดยเฉพาะ แต่อย่างไรก็ตามรถบริการสำหรับนักศึกษาพิการก็ไม่สามารถเข้าไปส่งได้ทุกพื้นที่ นักศึกษาพิการจึงจำเป็นต้องเดินทางด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจในประเด็นนี้และมีการตั้งคำถามในการเข้าถึงพื้นที่ของนักศึกษาพิการ โดยผลที่แสดงออกมานั้นทำให้เห็นว่า พื้นที่โดยส่วนมากยังคงต้องการแก้ไขและปรับปรุงปัญหา โดยเฉพาะให้เอื้อกับนักศึกษาพิการประเภทความพิการทางด้านร่างกายและนักศึกษาพิการประเภทความพิการทางด้านสายตา

คำสำคัญ: นักศึกษาพิการ, ทางเดินเท้า

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การประเมินศักยภาพและการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ก่อน-หลัง โครงการพัฒนาพื้นที่พูนน้ำแม่เช่า ของชาวบ้านพื้นที่ริมน้ำแม่เช่า

ผู้วิจัย

วรารักษ์ ศักดิ์สินสกุล

รหัสนักศึกษา

630410057

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. ชาศริน เพชรานนท์

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการประเมินศักยภาพและการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ก่อน-หลัง โครงการพัฒนาพื้นที่พูนน้ำแม่เช่า ของชาวบ้านพื้นที่ริมน้ำแม่เช่ามีวัตถุประสงค์ คือ ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลง ศักยภาพของพื้นที่ชุมชน ริมน้ำแม่เช่า ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์สภาพปัญหาและเสนอแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่ชุมชนริมน้ำแม่เช่า โดยรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบสอบถาม จากชาวบ้านชุมชนริมน้ำแม่เช่าที่อาศัยอยู่ในชุมชน กำแพงงามและชุมชนหัวฝาย จำนวน 60 คน แบ่งเป็นชุมชนละ 30 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง ศักยภาพ ของพื้นที่ว่าเป็นอย่างไ นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ และระดับศักยภาพ

ผลการศึกษาพบว่าพื้นที่ชุมชนริมน้ำแม่เช่าพบว่าการเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการประกอบอาชีพ รายได้ หนี้สิน เงินออม แหล่งกู้ยืมเงิน ปฏิสัมพันธ์พื้นที่ในชุมชน ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน การมีส่วนร่วมในวัฒนธรรม การเชื่อมต่อกับโลกภายนอก พื้นที่ในการพักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่สีเขียว การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล และได้พบว่าศักยภาพของพื้นที่ชุมชนในด้านต่างๆที่ยังต้องได้รับการพัฒนา คือ การส่งเสริมการเข้าถึงบริการขั้นพื้นฐาน ความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัย และพื้นที่สำหรับการลงทุน และผู้วิจัยได้เสนอแนวทางในการพัฒนาโดยใช้หลักของ SDGS การพัฒนาที่ยั่งยืน หลักที่ 8 พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก หลักที่ 11 มีสิทธิด้านที่อยู่อาศัย และ หลักที่ 15 รักษาและส่งเสริมสภาพแวดล้อมชุมชน

คำสำคัญ: ชาวบ้าน, การเปลี่ยนแปลง, พื้นที่ชุมชน, ศักยภาพ, น้ำแม่เช่า

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	อัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่หายไปของเมืองแพร์ กรณีศึกษา เมก พื้นที่กำแพงเมืองเก่าและถนนเจริญเมือง
ผู้วิจัย	วิชา สุวรรณติวงศ์
รหัสนักศึกษา	630410059
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ชาศริน เพชรานนท์

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่จางหายไป กรณีศึกษา เมก พื้นที่เมืองเก่าแพร์และถนนเจริญเมือง มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาคือ 1) เพื่อศึกษาอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ของเมืองเก่าแพร์และถนนเจริญเมือง 2) เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ในเมืองเก่าแพร์และถนนเจริญเมือง 3) เพื่อหาแนวทางการอนุรักษ์ความเป็นเมืองเก่าควบคู่ไปกับการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ โดยจะศึกษาสองช่วงเวลา คือ ก่อนปี2540 และหลังปี2563 โดยได้ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์คนในชุมชน รวมไปถึงข้อมูลจากงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ โดยจะศึกษาในประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ผลการศึกษาพบว่า มีหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ การเมือง วิถีชีวิต ความเชื่อที่เปลี่ยนไป ทำให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ทำให้อัตลักษณ์ของพื้นที่เริ่มจางหายไป นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้เสนอแนวทางการอนุรักษ์เพื่อคงไว้ซึ่งความเป็นพื้นที่เมืองเก่าไว้ให้ควบคู่ไปกับการพัฒนา

คำสำคัญ: อัตลักษณ์ , เมืองเก่า , ถนนเจริญเมือง , การเปลี่ยนแปลง

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

พลวัตทุนทางสังคมกับการท่องเที่ยวเชิงภูมิปัญญา
กรณีศึกษา ชุมชนบ้านเหมืองกุง อำเภอหางดง จังหวัด
เชียงใหม่

ผู้วิจัย

ปวรรณรัชต์ล พุ่มเจริญ

รหัสนักศึกษา

630410060

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิน หุตานุกวัตร

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องพลวัตทุนทางสังคมกับการท่องเที่ยวเชิงภูมิปัญญา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา
ลักษณะทุนทางสังคมที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านเหมืองกุง รวมไปถึงรูปแบบของการนำทุนทางสังคม
ไปใช้ในการจัดการท่องเที่ยวเชิงภูมิปัญญาตลอดไปจนถึงการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงทุนทาง
สังคมในอนาคตที่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวเชิงภูมิปัญญา สำหรับวิธีการศึกษาได้ข้อมูลผ่าน
การสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มประชากรในชุมชนบ้านเหมืองกุง จำนวน 5 คน การสังเกตแบบทั้ง
การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบว่าชุมชนบ้านเหมืองกุงมีลักษณะทุน
ด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1.ด้านความสัมพันธ์ ผู้คนในชุมชนมีความสัมพันธ์ในระดับที่ดี ใช้ประโยชน์จาก
ความสัมพันธ์ในการก่อตั้งองค์กรของชุมชนขึ้นมา แต่ในอนาคตอาจมีการเปลี่ยนแปลง
2.ด้านองค์กรและสถาบัน ชุมชนบ้านเหมืองกุงมีองค์กรที่สำคัญ คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ที่ก่อตั้ง
ขึ้นเพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว และในอนาคตมีโอกาสเปลี่ยนแปลงจาก
ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงด้านความสัมพันธ์ 3.ด้านภูมิปัญญา ชุมชนบ้านเหมืองกุงมีภูมิปัญญา
การปั้นเครื่องปั้นดินเผาในชุมชน และได้ใช้ภูมิปัญญานี้ในการประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยว
และในอนาคตมีโอกาสเปลี่ยนแปลงถึงสูญหายไปจากชุมชน 4.ด้านประเพณีและวัฒนธรรม
ชุมชนบ้านเหมืองกุงยังคงความเป็นชุมชนดั้งเดิม มีการปฏิบัติประเพณีตามศาสนา และด้านความ
เชื่อในเรื่องของการนับถือ แต่ไม่มีบทบาทต่อการท่องเที่ยวของชุมชน

คำสำคัญ : ทุนทางสังคม การท่องเที่ยวเชิงภูมิปัญญา

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	พลวัตเมืองเก่าเชียงใหม่และการปรับตัวของผู้คนต่อ สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19
ผู้วิจัย	ศรุตฯ ปัญญาทา
รหัสนักศึกษา	630410061
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิน หุตานุกวัตร

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเมืองบริเวณเขตเมืองเก่าเชียงใหม่จากช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ถึงปัจจุบัน 2) เพื่อศึกษาการปรับตัวของผู้คนในเขตเมืองเก่าเชียงใหม่จากการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ถึงปัจจุบัน การศึกษานี้ได้ทำการเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา โดยสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลการปรับตัวของผู้คนใน 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านเศรษฐกิจ 2) ด้านสังคม 3) ด้านวัฒนธรรม 4) ด้านสุขภาพ รวมถึงข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของเมือง

คำสำคัญ : เขตเมืองเก่า การเปลี่ยนแปลง การปรับตัว



หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การวิเคราะห์รูปแบบการซื้อขายสกุลเงินดิจิทัลในภูมิภาคเอเชีย
ผู้วิจัย	ศุภโชค แยมฟ้า
รหัสนักศึกษา	630410064
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. วาทีณี ถาวรธรรม

บทคัดย่อ

สกุลเงินดิจิทัล (cryptocurrency) เป็นสกุลเงินที่ถูกสร้างขึ้นมาจากคอมพิวเตอร์จากการเข้ารหัสลับขั้นสูงโดยอดีตยังไม่ได้ได้รับความนิยมเนื่องจากยังมีเงินเฟียตจากรัฐบาลที่เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน แต่สกุลเงินดิจิทัลยังได้รับการพัฒนามาโดยตลอด แต่ ณ ปัจจุบันมีซื้อขายกันอย่างแพร่หลายและเป็นที่ยอมรับจำนวนมาก โดยมีปัจจัยภายใน และ ปัจจัยภายนอกส่งผลกระทบต่อความสนใจในการซื้อขายสกุลเงินดิจิทัล ทั้ง ๆ ที่ในอดีตไม่มีคนซื้อขายกันมากเท่าปัจจุบัน จึงทำให้ผู้ศึกษามองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นของงานวิจัยว่าปัจจัยภายใน และ ปัจจัยภายนอกอะไรที่ส่งผลให้มีการตัดสินใจซื้อขายสกุลเงินดิจิทัล และประเทศใดบ้างในภูมิภาคเอเชียที่มีแนวโน้มการซื้อขายสกุลเงินดิจิทัล สูง, ปานกลาง, น้อย ในอนาคต โดยวัตถุประสงค์การศึกษาในครั้งนี้ เพื่อศึกษาว่ามีปัจจัยใดที่ส่งผลกระทบต่อความสนใจในการซื้อขายสกุลเงินดิจิทัล และ เพื่อศึกษาแนวโน้มการซื้อขายสกุลเงินดิจิทัลในประเทศภูมิภาคเอเชีย

คำสำคัญ: สกุลเงินดิจิทัล, ปัจจัยภายใน, ปัจจัยภายนอก, ภูมิภาคเอเชีย, ตัดสินใจ, แนวโน้ม



พลวัตของประชากร และวัฒนธรรม

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบอบอาหารกับกลุ่มเคลื่อนไหว Slow Food ผ่านมุมมองนิเวศวิทยาการเมืองของอาหารและปฏิบัติการภาคแสดง
ผู้วิจัย	กรณธันต์ รามณรงค์
รหัสนักศึกษา	630410002
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ชยา วรรณระภูติ

บทคัดย่อ

Philip McMichael (2013) กล่าวในหนังสือระบอบอาหารว่าทุกวันนี้ระบอบอาหารได้เข้าปกครองวิถีคิดเกี่ยวกับอาหาร และการลบนิเวศวัฒนธรรมอาหารจากยุคหลังอาณานิคมที่สร้างระเบียบใหม่ภายใต้ระบอบอาหาร สู่การก่อกำเนิดเหล่า slow food ที่เข้ามาเปลี่ยนวิถีคิดการกินในชีวิตประจำวัน และการที่ร้านมาเดสโลว์ฟิชมามีบทบาท Slow Food ในเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์วิจัยเพื่อศึกษาการเคลื่อนไหวของกลุ่ม Slow Food ในมิตินิเวศวิทยาการเมืองของอาหาร เพื่อศึกษาระบอบอาหารอันประกอบไปด้วยเงื่อนไขทางด้านทุน สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อวัตถุดิบ เพื่อศึกษาปฏิบัติการภาคแสดงที่เกิดขึ้นในร้านมาเดสโลว์ฟิช ผู้บริโภค และกลุ่มผู้ผลิตวัตถุดิบ ในมิตินิเวศวิทยาการเมืองของอาหาร ผลของงานวิจัยพบว่าการเคลื่อนไหวของ Slow Food เป็นวิถีคิดและดำเนินการวิพากษ์แบบนิเวศวิทยาการเมือง จากการวิพากษ์สู่การทำความเข้าใจวัตถุดิบที่มีเงื่อนไขของระบอบอาหารซึ่งการสร้างเงื่อนไขต่อต้านโดยเงื่อนไขของ Slow Food โดยเป็นการปะทะของเงื่อนไข อีกทั้งปฏิบัติการภาคแสดงที่ต่อต้านระบอบอาหารโดยการปรุง การสร้างกลุ่มของวัตถุดิบ เมนูอาหาร ที่ผสมเครือข่ายชุมชนประมงพื้นบ้าน ร้านมาเดสโลว์ฟิช และผู้บริโภค

คำสำคัญ: ปฏิบัติการภาคแสดง, ระบอบอาหาร, นิเวศวิทยาการเมืองของอาหาร, Slow Food

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

อิทธิพลของพื้นที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกตั้ง

สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในปี 2566 : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ
พื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดภูเก็ต

ผู้วิจัย

กัลย์สุดา ทองอ่อน

รหัสนักศึกษา

630410005

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลีวา ผาตไธสง

บทคัดย่อ

การเลือกตั้งเป็นกลไกที่สะท้อนถึงความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ ซึ่งเป็นมากกว่าทัศนคติส่วนบุคคล จะเห็นได้ว่ามีอีกหลายปัจจัยที่เข้ามามีบทบาทส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกตั้ง และพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดภูเก็ต เป็นพื้นที่ที่มีความคล้ายคลึงกันหลายด้าน และผลการเลือกตั้งในปี 2566 เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ในการเมืองประเทศไทย ดังนั้นจึงมีความสนใจที่ศึกษาอิทธิพลของพื้นที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในปี 2566 ในพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างอิทธิพลของพื้นที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบอิทธิพลของพื้นที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ของจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดภูเก็ต การศึกษาพบว่า อิทธิพลของพื้นที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรของจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย ด้านประชากร มีความเหมือนกัน ยกเว้นจำนวนครั้งที่เคยเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ด้านเศรษฐกิจและสังคม มีความเหมือนกันทั้งหมด ด้านผู้ลงสมัครและพรรคการเมือง มีความเหมือนกัน ยกเว้นพรรคการเมือง ด้านพื้นที่ที่มีความทั้งหมด รวมไปถึงด้านสื่อสังคมออนไลน์ และไม่ได้มีปัจจัยใดเป็นปัจจัยชี้ขาดในการเลือกตั้งครั้งในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดภูเก็ต แต่เกิดจากแต่ละปัจจัยส่งผลต่อกันในหลายมิติ

คำสำคัญ: อิทธิพลของพื้นที่, เลือกตั้ง, จังหวัดเชียงใหม่, จังหวัดภูเก็ต

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

ข้าวซอย : การผสมผสานวัฒนธรรมจากอิทธิพลต่างถิ่นสู่
ความเป็นเอกลักษณ์และพฤติกรรมผู้บริโภคที่แพร่หลาย
กรณีศึกษาพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่

ผู้วิจัย

ณัฐกานต์ ทุนผลงาม

รหัสนักศึกษา

630410021

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.ชยา วรธนะภูติ

บทคัดย่อ

ข้าวซอย เป็นเมนูอาหารที่มาจาก การผสมผสานวัฒนธรรมจากต่างถิ่น จึงสนใจศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจความเป็นเอกลักษณ์ของเมนูข้าวซอยผ่านมุมมองประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและภูมิศาสตร์ และการศึกษาถึงการความสัมพันธ์ ปรากฏการณ์และการให้ความหมายที่เกิดขึ้นและเชื่อมโยงกันในเครือข่ายสินค้าข้าวซอยผ่านมุมมองผู้กระทำการ

ผลการศึกษาพบว่า ข้าวซอยนั้นมีวัฒนธรรมเริ่มต้นมาจากประเทศจีนและศาสนาอิสลามในพื้นที่ญูนนาน ก่อนจะอพยพย้ายเข้ามาในพื้นที่เชียงใหม่และย้ายออกไปด้วยปัจจัยสงคราม ทำให้เมนูข้าวซอยได้มีการพัฒนาจนมาถึงปัจจุบัน ในส่วนของการศึกษาที่เกี่ยวกับเครือข่ายสินค้าข้าวซอย มีความเชื่อมโยงกับผู้กระทำการ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหารข้าวซอย กลุ่มผู้จำหน่ายวัตถุดิบและกลุ่มผู้บริโภค โดยมีความสัมพันธ์ที่รู้จักกันมาเป็นเวลายาวจากการติดต่อซื้อขายและความเชื่อทางศาสนา และในการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความหมายในมุมมองของผู้กระทำการนั้นมีความแตกต่างกัน ในกลุ่มของผู้ประกอบการร้านอาหารและผู้จำหน่ายวัตถุดิบได้ให้ความต่อเมนูข้าวซอยที่เกี่ยวข้องกับชีวิต แต่ในกลุ่มผู้บริโภคให้ความหมายในเชิงโภชนาการ อย่างไรก็ตามทั้งสองความคิดนี้ได้เพิ่มมูลค่าให้กับเมนูข้าวซอยจากการบริโภคเชิงสัญลักษณ์ ที่นำไปสู่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ

คำสำคัญ: ข้าวซอย, การผสมผสานวัฒนธรรม, เครือข่ายผู้กระทำการ, การบริโภคเชิงสัญลักษณ์, เชียงใหม่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	ความรู้และทัศนคติต่อภาษาอังกฤษของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : การวิเคราะห์เชิงพื้นที่
ผู้วิจัย	ดาวณา ภู่อัจฉริยะ
รหัสนักศึกษา	630410028
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลีวา ผาดไธสง

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเรื่อง ความรู้และทัศนคติต่อภาษาอังกฤษของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยทางด้านพื้นที่ใดที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา 2) นักศึกษามีทัศนคติอย่างไรต่อการเรียนและการใช้ภาษาอังกฤษ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 120 คน เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 3 คณะ ได้แก่ คณะสังคมศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ และคณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ คณะละ 40 คน โดยสามารถแบ่งเป็นเพศหญิงจำนวน 65 คน เพศชายจำนวน 29 คน และ LGBTQ+ จำนวน 26 คน มีอายุเฉลี่ย 19-24 ปี และอาศัยอยู่บริเวณรอบพื้นที่มหาวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางด้านพื้นที่ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษมากที่สุดคือปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ในด้านของรายได้และอาชีพของครอบครัว ในกลุ่มครอบครัวที่มีรายได้สูงจะมีความสามารถในการส่งเสริมในการศึกษาที่ดีได้เมื่อเทียบกับในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง โดยความสัมพันธ์กับเกรดภาษาอังกฤษที่กลุ่มตัวอย่างได้ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านปัจจัยทางสังคมและการศึกษาเป็นปัจจัยที่ส่งผลในบางส่วนสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ส่วนของทัศนคติต่อการใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต พบว่า ทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้ม 2 ทางคือ คิดว่าภาษาอังกฤษมีความสำคัญและต้องการใช้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้ และกลุ่มที่มีความเห็นว่ามันไม่สำคัญในบทบาทชีวิตของพวกเขา ทั้งที่สามารถเลือกเองและไม่สามารถเลือกเองได้

คำสำคัญ: ความรู้, ทัศนคติ, การวิเคราะห์เชิงพื้นที่, ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	พื้นที่กับพัฒนาการของผ้าขึ้นดินจกไทยวนแห่งลุ่มน้ำปิง
ผู้วิจัย	ธนดล เซวาน์ประยูร
รหัสนักศึกษา	63041031
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลิลา ผาดไธสง

บทคัดย่อ

เมื่อมีผู้ที่เอ่ยถึง “ผ้าขึ้นดินจก” หลายท่านคงจะนึกถึงผ้าขึ้นดินจกแม่แจ่มที่ได้รับการยอมรับเป็นวงกว้าง แต่ยังมีผ้าขึ้นดินจกอันหลากหลายที่ได้ถูกขนานนามว่าเป็นผ้าขึ้นดินจกที่มีรูปแบบรูปร่างหน้าตาที่หลากหลายและน่าค้นหาแห่งหนึ่งในประเทศไทย อีกทั้งผ้าขึ้นดินจกชนิดเดียวกันนี้ยังมีรูปแบบและความเกี่ยวข้องในการทอ ประวัติศาสตร์เกี่ยวข้องกันถึงสองอำเภอในเชียงใหม่และอำเภอใกล้เคียงบางส่วน ผู้ขึ้นดินจกชนิดนี้กล่าวได้ว่าเป็นผ้าขึ้นดินจกกลุ่มฮอด-ดอยเต่า เนื่องจากมีศูนย์กลางความนิยมที่พื้นที่ในอำเภอฮอดและอำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย ด้วยเหตุฉะนี้เองผู้จัดทำจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยขึ้น เพื่อให้ข้อมูลผ้าขึ้นดินจกกลุ่มฮอด-ดอยเต่าเป็นที่รู้จักในวงกว้าง

คำสำคัญ: ผ้าขึ้นดินจก



หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	หมอดูกับสายมู: การเปลี่ยนผ่านท่ามกลางความปกติใหม่
ผู้วิจัย	นวรัตน์ ฤทธิ์บำรุง
รหัสนักศึกษา	630410040
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลีวา ผาตไธสง

บทคัดย่อ

โหราศาสตร์เป็นศาสตร์ที่อยู่คู่กับสังคมไทยมาเป็นเวลาช้านานจนไม่อาจจะบวระยะเวลาที่แน่นอนได้ โหราศาสตร์แทรกซึมอยู่ในทุกพิธีการต่าง ๆ ของประชาชนทั่วไปตั้งแต่เกิดจนตายไปจนกระทั่งพิธีการสำคัญของประเทศ โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเจาะจงไปที่โหราศาสตร์หรือการดูดวงด้วยไฟเป็นหลัก การดูดวงด้วยไฟหรือที่รู้จักกันในชื่อไฟอียิปต์ ผู้ศึกษาเห็นว่าในปัจจุบันการดูดวงด้วยไฟสามารถพบได้อย่างแพร่หลายในกลุ่มคนในยุคปัจจุบันภายใต้การเป็นรัฐโลกวิสัยที่รัฐและองค์กรศาสนาแยกเป็นอิสระต่อกัน ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจในการศึกษาเรื่องดังกล่าวว่าอะไรเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูดวงด้วยไฟภายใต้การเป็นรัฐโลกวิสัย และภายใต้สถานการณ์ความเป็นปกติใหม่ที่ผู้คนมีการติดต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ตมากขึ้น อีกทั้งสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของไฟและการเปลี่ยนผ่านของการดูดวงด้วยไฟเพื่อหาปัจจัยที่อาจส่งผลถึงกันและกันในความสัมพันธ์ของความเชื่อทางจิตใจและสถานการณ์ทางสังคมที่เปลี่ยนไปตั้งแต่ก่อนและระหว่างการแพร่ระบาดของโควิด19

คำสำคัญ: หมอดู, ไฟอียิปต์, รัฐโลกวิสัย, สายมู, ความเชื่อ

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การศึกษาปฏิสัมพันธ์มนุษย์กับพื้นที่บริเวณอ่างแก้ว :การเปลี่ยนแปลงพื้นที่และเวลาตามเงื่อนไขของอารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรม
ผู้วิจัย	ปพิชญา จันยะมี
รหัสนักศึกษา	630410042
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ชยา วรรณนะภุติ

บทคัดย่อ

อ่างแก้ว คือ พื้นที่ทางกายภาพตั้งอยู่ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สร้างขึ้นไว้สำหรับกักเก็บน้ำภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เมื่อเวลาผ่านไปผู้คนได้เข้าไปใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรมที่หลากหลายทำให้มีวัตถุประสงค์การเข้าไปใช้พื้นที่แตกต่างกันรวมถึงมุมมองของผู้คน วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการสร้างพื้นที่(place making)ของอ่างแก้วพฤติกรรมการใช้พื้นที่และเวลารวมไปถึงปฏิสัมพันธ์ทางกายภาพ อารมณ์และความรู้สึกรวมกระบวนการสร้างความหมายและวาทกรรมของอ่างแก้วที่เกิดจากมุมมองและปฏิสัมพันธ์ของผู้ที่เข้าไปยังพื้นที่ภายใต้ของบริบทประวัติศาสตร์ สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการวิจัยใช้วิธีการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น หนังสือ วารสาร งานวิจัยรวมถึงการทำแบบสำรวจจำนวน 222 คนและการทำแบบสัมภาษณ์จำนวน 9 คนด้วยวิธีการสุ่ม ผลการศึกษาพบว่าอ่างแก้วนั้นเป็นมากกว่าพื้นที่ทางกายภาพเนื่องจากผู้คนที่เข้าไปใช้พื้นที่มีมุมมองต่อพื้นที่แตกต่างกันและพบว่าอ่างแก้วเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีลักษณะพื้นที่ทางภูมิศาสตร์กายภาพที่ถูกซ้อนทับกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์มนุษย์ที่เกิดจากการรับรู้ทางพื้นที่(Sense of place) ไม่ว่าจะเป็น พื้นที่เฝ้ายาวจิตใจ พื้นที่ย้อนเวลาแม้กระทั่งพื้นที่ทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วยปัจจัยอารมณ์ ความรู้สึก พฤติกรรม ความทรงจำและประสบการณ์มีผลต่อการเข้าไปใช้พื้นที่ในการทำกิจกรรมต่างๆ

คำสำคัญ: พื้นที่,อ่างแก้ว, กระบวนการสร้างพื้นที่, การรับรู้ทางพื้นที่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	E-book กับการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของร้านขายหนังสือ : กรณีศึกษาของอำเภอเมืองลำปาง
ผู้วิจัย	พิมพ์พิศา สุประดิศสกุล
รหัสนักศึกษา	630410045
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลีวา ผาดโธสง

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์ต้องการที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของร้านขายหนังสือในเมืองลำปาง ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลโดยจากงานวิจัยนี้ไม่ได้มีเพียงแค่ปัจจัยการเข้ามาของ E-book เพียงเท่านั้น อีกทั้งยังมีปัจจัยทางเศรษฐกิจ การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และปัจจัยส่วนตัวของผู้ประกอบการที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ และการศึกษาถึงปัจจัยการเลือกซื้อ การอ่าน ระหว่างหนังสือเป็นรูปเล่ม และ E-book ของผู้บริโภค ซึ่งได้ผลว่าปัจจัยเหล่านี้ที่กล่าวมาล้วนส่งผลต่อร้านขายหนังสือในเมืองลำปางโดยตรง โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนลำปาง จำนวน 40 คน จากการศึกษาพบว่า ประชาชนคนลำปางมีการเข้าร้านหนังสือที่น้อยลงนับจากเมื่อ 15 ปีที่ผ่านมา มากถึง ร้อยละ 92.3% และแนวโน้มการมีอยู่ที่ค่อนข้างไม่มั่นคง เนื่องจากไม่มีผู้สืบทอดที่ชัดเจน และอัตราการรายได้โดยเฉลี่ยที่ลดลง จากข้อมูลที่ได้ผ่านการสัมภาษณ์จากร้านหนังสือ ทั้ง 4 ร้านที่อยู่ในเมืองลำปาง ซึ่งทำให้สะท้อนให้ได้ตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับร้านหนังสือในเมืองลำปาง

คำสำคัญ: E-book, หนังสือ, เมืองลำปาง, การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	คุณค่าที่แตกต่าง วัฒนธรรมที่เปลี่ยนไป สู่ตัวตนเมนู “ชาวไทย”
ผู้วิจัย	พิมพ์วิมล พรมทา
รหัสนักศึกษา	630410046
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ชยา วรรณระภูติ

บทคัดย่อ

ชาวไทย เครื่องดื่มหมวดหมูชา ที่มีการผสมนมและน้ำแข็งเพื่อเพิ่มความเย็น แม้จะมีชื่อเรียกว่าชาวไทยแต่ที่มาของชาวไทยไม่ได้เริ่มต้นในประเทศไทย เรื่องราวของตัววัตถุดิบ สะท้อนคิดได้ในหลายแง่มุมของสังคม และวัฒนธรรม สะท้อนไปจนถึงเห็นโครงสร้างทางปัญหาของสังคม ดังเช่น ใบชา ที่เป็นวัฒนธรรมการดื่มชาของคนจีนนั้น ก็ได้ถูกการเปลี่ยนแปลงผ่านระบบทุนนิยม และสังคมโลกาภิวัตน์ ให้นำวัฒนธรรมนั้นมาตีค่าเป็นเงินตรา หรือที่เรียกว่ากระบวนการกลายเป็นสินค้า การเข้ามาของวัฒนธรรมชาเข้าสู่ประเทศไทย ทำให้อัตราเฉลี่ยคนไทยดื่มชา 0.93 กิโลกรัมต่อคนต่อปี โดยปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อชาวไทยมากนั้นสุด นั้นคือ พื้นที่ร้านค้า และผู้บริโภค เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้เห็นภาพลักษณ์และตัวตนของชาวไทยเด่นชัดมากขึ้น ร้านค้าชาวไทยที่เลือกมาศึกษานั้นคือ ร้านชาตรามือที่มาสัดส่วนชาวไทยในตลาดอยู่ที่ 70-80% ซึ่งจะศึกษาด้วยกันทั้งหมด 3 สาขาในจังหวัดเชียงใหม่ โดยพื้นที่ตัวตนของชาวไทย ในแต่ละสาขาก็มีปัจจัยทางพื้นที่ ที่จะผลักดันในชาวไทยมีคุณค่าแตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ด้านบุคคล และด้านกายภาพ

คำสำคัญ: ชาไทย , ชาตรามือ , กระบวนการกลายเป็นสินค้า , พื้นที่ตัวตน , คุณค่า

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การรับรู้ ทักษะคิด และการเข้าถึงวัคซีนมะเร็งปากมดลูกของ นักศึกษาหญิงมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้วิจัย	รัชมา เสาร์สิงห์
รหัสนักศึกษา	630410049
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลีวา ผาดไธสง

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ ทักษะคิดของโรคมะเร็งปากมดลูกและวัคซีนมะเร็งปากมดลูก และการเข้าถึงวัคซีนมะเร็งปากมดลูก โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในกลุ่มนักศึกษาหญิงที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 105 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) การรับรู้ต่อโรคและมะเร็งปากมดลูก มีการรับรู้ต่อโรคมานในระดับหนึ่ง แต่ไม่รับรู้ถึงรายละเอียดทั้งหมด ในส่วนของวัคซีนมีระดับที่น้อยกว่าโดยมีการรับรู้ข้อมูลที่ต้องการเพียงครึ่งเดียวของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2) ทักษะคิดต่อโรคและวัคซีนพบว่าการรับรู้โรคมียผลต่อทัศนคติ อย่างความเสี่ยงต่อโรค และมองว่าวัคซีนมีราคาที่แพง การรับรู้ถึงข้อมูลโรคและวัคซีนไม่ได้ทั้งหมด และทัศนคติว่าตนเองไม่มีความเสี่ยงเนื่องจากภาครัฐที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการเป็นมะเร็งปากมดลูก ทั้งการประชาสัมพันธ์ที่น้อยนิด วัคซีนที่ไม่สามารถนำมาให้ทุกคนฉีดฟรีได้ 3) การเข้าถึงวัคซีนพบว่าการเข้าถึงเพียงแค่ ร้อยละ 9.52 ซึ่งมีปัจจัยด้านสังคมอย่างการขาดการรับรู้ถึงข้อมูลและอันตรายของโรคส่งผลให้นักศึกษาการการตระหนักถึงอันตรายของโรค และอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถเข้าถึงวัคซีนมะเร็งปากมดลูกได้ ก็คือปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักๆที่ส่งผลให้นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงวัคซีน

คำสำคัญ: มะเร็งปากมดลูก, วัคซีนมะเร็งปากมดลูก, การรับรู้, ทักษะคิด, การเข้าถึง

GEOGRAPHY

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

“อยากกรวย” : บทวิเคราะห์เชิงภูมิศาสตร์มาร์กซิสว่าด้วยวาทกรรมและปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้วิจัย

วริศรา ศักดิ์แสน

รหัสนักศึกษา

639410058

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.ชยา วรรณระภูติ

บทคัดย่อ

การศึกษาความ “อยากกรวย” ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ผ่านบทวิเคราะห์ภูมิศาสตร์มาร์กซิสว่าด้วยวาทกรรมและปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีการศึกษาถึงวาทกรรมและปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและวัตถุประสงค์ของพฤติกรรมความอยากกรวยของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม 120 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาปฏิสัมพันธ์เชิงพื้นที่วาทกรรมและปัจจัยและวัตถุประสงค์ที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมความอยากกรวยในพื้นที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีอิทธิพลของระบบทุนนิยมครอบงำอยู่และบวกกับปัจจัยของวาทกรรมทางสังคมที่มีปัจจัยที่ส่งผลให้วาทกรรมนั้นยังคงมีอิทธิพลอยู่คือ จำนวนเพื่อน การกั๊กใจ ความสัมพันธ์กับเพื่อนซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยมีความสำคัญทางนัยยะสถิติที่ส่งผลให้เกิดความอยากกรวยของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่และวัตถุประสงค์ความอยากกรวยของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่พบว่ามีความต้องการมีลำดับชั้นที่ 2-5 จากทฤษฎีมาสโลว์

คำสำคัญ: อยากกรวย, รวย, พื้นที่ทางสังคม, วาทกรรม, มาร์กซิส

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

“คน รัฐ ลิง” ว่าด้วยการจัดการเชิงพื้นที่และเวลาเพื่อการอยู่
ร่วมกันระหว่างลิงและคน : กรณีศึกษาพื้นที่ย่านเมืองเก่า
ลพบุรี

ผู้วิจัย

ศิริพัฒน์ รั่วลี

รหัสนักศึกษา

630410062

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.ชยา วรรณระภูติ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย เรื่อง “คน รัฐ ลิง” ว่าด้วยการจัดการเชิงพื้นที่และเวลาเพื่อการอยู่
ร่วมกันระหว่างลิงและคน กรณีศึกษาพื้นที่ย่านเมืองเก่าลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขอบเขต
พื้นที่อยู่อาศัยของคนและลิง ที่ศึกษาพัฒนาการเชิงพื้นที่ของคนและลิงที่เปลี่ยนแปลงไป การศึกษามิติ
เชิงพื้นที่และเวลาของพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ของคนและลิง ทำให้เห็นความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของลิง
และลักษณะสภาพแวดล้อมเมืองที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของลิง รวมไปถึงการศึกษาการจัดการเชิง
พื้นที่ของภาครัฐและเอกชนในการจัดการเชิงพื้นที่อยู่อาศัยร่วมกันระหว่างคนและลิง โดยการแสดงให้เห็นถึงบทบาทของหน่วยงานต่างๆที่เข้ามามีบทบาทในการทำให้พื้นที่ของลิงมีลักษณะเปลี่ยนไป
งานวิจัยเชิงคุณภาพนี้ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับประชาชนในพื้นที่ จำนวน 15 คน และ
สัมภาษณ์กับหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาลิงจำนวน 6 แห่ง และการลงพื้นที่สำรวจ
การสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาพบว่าพัฒนาการเชิงพื้นที่ของลิงมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปตามพื้นที่แหล่งอาหาร
และพื้นที่ของคนถูกจำกัดโดยการบุกรุกจากลิงในการขยายอาณาเขตหาอาหาร ทำให้ลิงมีกิจกรรมการ
เคลื่อนที่อย่างไร้ทิศทางตามอาณาเขตปกครอง ลิงสามารถแบ่งกลุ่มได้เป็น 4 กลุ่ม และภายในแต่ละกลุ่ม
ก็มีกลุ่มย่อยมากมาย และมีพฤติกรรมที่แตกต่างไปตามพื้นที่ กิจกรรมการดำเนินชีวิตของลิงส่งผล
กระทบต่อชีวิตประจำวันประชาชน นำไปสู่กระบวนการจัดการเชิงพื้นที่ของลิงในการที่จะตอบสนองต่อ
การอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับลิงในพื้นที่ย่านเมืองเก่าลพบุรี

คำสำคัญ : พัฒนาการเชิงพื้นที่, มิติเชิงพื้นที่และเวลา, สภาพแวดล้อมเมือง, การจัดการเชิงพื้นที่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การแพร่ระบาดของโควิด 19 กับความมั่นคงทางชีวิตของแรงงานต่างด้าวในจังหวัดเชียงใหม่
ผู้วิจัย	อาทิตย์ ตูย์แก้ว
รหัสนักศึกษา	630410078
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลีวา ผาดไธสง

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องการแพร่ระบาดของโควิด 19 กับความมั่นคงทางชีวิตของแรงงานต่างด้าวในจังหวัดเชียงใหม่เป็นงานวิจัยที่ศึกษาถึงวิถีชีวิต การปรับตัว และความมั่นคงทางชีวิตของแรงงานต่างด้าวในพื้นที่ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 จนถึงปัจจุบัน ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิถีชีวิตของแรงงานต่างด้าวในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 และเพื่อศึกษาถึงลักษณะการปรับตัวในด้านต่าง ๆ ของแรงงานต่างด้าวในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางชีวิตของแรงงานต่างด้าวในพื้นที่ โดยมีการรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์กลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวไทยใหญ่ในพื้นที่ พบว่าแรงงานต่างด้าวในพื้นที่มีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่แย่ลงในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 อีกทั้งแรงงานต่างด้าวยังเกิดการปรับตัวในด้านที่อยู่อาศัย ด้านการประกอบอาชีพ และด้านสังคมเพื่อให้ตนนั้นสามารถที่จะคล่องตัวอยู่ได้ในระหว่างการแพร่ระบาดของโควิด 19 นอกจากนี้จากการศึกษายังพบว่าการเปลี่ยนแปลงไปของวิถีชีวิตของแรงงานต่างด้าว และการปรับตัวในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด 19 นั้นส่งผลให้ความมั่นคงทางชีวิตของแรงงานต่างด้าวมีความเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลงเช่นกัน

คำสำคัญ: การแพร่ระบาดของโควิด 19, ความมั่นคงทางชีวิต, การปรับตัว, วิถีชีวิต, จังหวัดเชียงใหม่, แรงงานต่างด้าว

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การเคลื่อนที่ทางสังคม: จากแรงงานไทยในไต้หวันสู่การตั้งถิ่นฐานถาวร
ผู้วิจัย	อาวีสดา สุตา
รหัสนักศึกษา	630410080
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลีวา ผาดไธสง

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการย้ายถิ่น รูปแบบการย้ายถิ่น และศึกษาวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ และการปรับตัวสู่การตั้งถิ่นฐานถาวรของแรงงานไทยในประเทศไต้หวัน โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากแรงงานไทยในประเทศไต้หวันจำนวน 8 คน แบ่งออกเป็นเพศหญิง 6 คน เพศชาย 2 คน โดยมีแรงงานที่ผ่านการสมรสกับชาวไต้หวันจำนวน 4 คน แรงงานที่ได้รับวีซ่าอยู่แบบไม่มีกำหนด 1 คน และกลุ่มแรงงานที่เข้าไปทำงานจำนวน 3 คน และศึกษาร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งอื่นร่วมด้วย ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการย้ายถิ่นของแรงงานไทยในประเทศไต้หวันมากที่สุด คือ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่มีผลต่อรายได้ของแรงงานที่เพิ่มมากขึ้นเชื่อมโยงกับนโยบายของประเทศไต้หวันที่เพิ่มอัตราค่าแรงขั้นต่ำขึ้นในทุกๆปี และปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ความมั่นคงทางความสัมพันธ์ และอิทธิพลของพื้นที่ที่มีผลต่อพฤติกรรม ในส่วนรูปแบบการย้ายถิ่นของแรงงานไทยสามารถแบ่งออกเป็น 3 วิธี ได้แก่ การเดินทางผ่านกระทรวงแรงงาน การเดินทางผ่านการสมรสกับชาวไต้หวัน และการเดินทางแบบผิดกฎหมาย สุดท้ายการปรับตัวของแรงงานไทยในประเทศไต้หวันสามารถสรุปได้ว่าแรงงานไทยสามารถปรับตัวและเรียนรู้วัฒนธรรมใหม่ได้เป็นอย่างดีเพื่อต้องการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

คำสำคัญ: แรงงานไทย, ประเทศไต้หวัน, กระทรวงแรงงาน, การย้ายถิ่น

ภูมิศาสตร์ของการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติ
และการพัฒนา

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การเปรียบเทียบรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างช่วงก่อนและหลังการแพร่ระบาดของ COVID-19 ด้วยภาพถ่ายแสงไฟช่วงเวลากลางคืน ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย

กรชนก วรรณวงศ์

รหัสนักศึกษา

630410001

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร

บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างช่วงก่อนและหลังการแพร่ระบาดของ COVID-19 ด้วยภาพถ่ายแสงไฟช่วงเวลากลางคืนในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ 1) เพื่อติดตามรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจของอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ผ่านภาพถ่ายแสงไฟช่วงเวลากลางคืนในช่วงก่อน ระหว่างและหลังการแพร่ระบาดของ COVID-19 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างภาพถ่ายแสงไฟช่วงเวลากลางคืน และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบไปด้วย ภาพถ่ายดาวเทียม Suomi NPP (VIIR) บันทึกข้อมูลในช่วงเดือนกันยายน 2562 ถึง ธันวาคม 2565 เพื่อนำไปทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของภาพถ่ายแสงไฟในช่วงกลางคืนใน 3 ช่วงที่ศึกษา โดยการนำข้อมูลภาพถ่ายแสงไฟช่วงเวลากลางคืนมาทำการหาพื้นที่ของค่าสะท้อนสีในแต่ละช่วงการศึกษา ข้อมูลการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าของเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ มาหาความสัมพันธ์ในเชิงพื้นที่และเชิงเวลา ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ มาทำการหาความสัมพันธ์ในสัญลักษณ์สีและค่าการสะท้อนของช่วงสีทั้ง 5 สี และ มาตราการลึกลับควานในช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 จากนั้นจึงนำปัจจัยที่กล่าวมาหาความสัมพันธ์กับภาพถ่ายแสงไฟช่วงตอนกลางคืน ผลการวิเคราะห์พบว่าการระบาดของโควิด-19 ทำให้เกิดมาตรการลึกลับควานทำให้ภาพถ่ายแสงไฟมีการเปลี่ยนแปลงโดยค่าสะท้อนในช่วงสีแดงมีการลดลง แต่เมื่อมีการผ่อนคลายมาตรการ การเปิดประเทศและเปิดภาคเรียนแบบออนไซต์ ทำให้ค่าสะท้อนในช่วงสีแดงเพิ่มขึ้นอย่างมาก

คำสำคัญ: ลึกลับควาน,ภาพถ่ายแสงไฟช่วงเวลากลางคืน, COVID-19 , เมืองเชียงใหม่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าวสายพันธุ์ข้าวดอกมะลิ105ในอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
ผู้วิจัย	กิตติกานต์ ฤทธิเพชร
รหัสนักศึกษา	630410006
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร

บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศในการพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกข้าวสายพันธุ์ดอกมะลิ105ในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ คือ 1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยกายภาพที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าวสายพันธุ์ข้าวดอกมะลิ105ของอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ 2. เพื่อวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ105ในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมนั้นจะใช้การวิเคราะห์ด้วยระบบภูมิสารสนเทศ

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยทางกายภาพที่เหมาะสมในการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ105ในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบไปด้วย ชนิดของดิน ความลาดชัน ค่าความเป็นกรดต่างของดิน ระยะห่างจากแหล่งน้ำ โดยปัจจัยเหล่านี้ไปสู่การศึกษาวัดตุประสงค์ข้อที่ 2 คือ การศึกษาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ105จะอยู่ในบริเวณของจังหวัดเนื่องจากพื้นที่มีความเหมาะสมในด้านความเหมาะสมของดิน ที่เป็นดินร่วนปนดินเหนียวที่มีปริมาณของดินเหนียวสูง เหมาะสมกับการปลูกข้าว นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ราบลุ่มที่ระยะใกล้เคียงกับแหล่งน้ำ จึงทำให้พื้นที่ที่ตำบล มีความเหมาะสมในการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ105มากที่สุด

คำสำคัญ: ข้าวขาวดอกมะลิ105, อำเภอแม่แตง, ปัจจัยกายภาพ, พื้นที่ที่เหมาะสม, เชียงใหม่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย ผลกระทบของพลวัตภัยแล้งต่อพืชพรรณ
พื้นที่ศึกษาอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่
ผู้วิจัย จุฑามาศ ไชคภักดีคุณ
รหัสนักศึกษา 630410011
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ชวิต ศรีมณี

บทคัดย่อ

วิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาพลวัตภัยแล้งและการเปลี่ยนแปลงของพืชพรรณที่เกิดขึ้น 2) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพลวัตภัยแล้งที่เกิดขึ้นกับพืชพรรณ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 1) ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-8 ในเดือนมกราคม เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม ปี 2558-2565 เพื่อนำไปคำนวณดัชนีพืชพรรณผลต่างแบบนอร์มัลไลซ์ (NDVI) ตัวแทนพืชพรรณ ค่าความดัชนีสภาพอุณหภูมิ (TCI) และดัชนีความชื้นในดิน (SMI) ตัวแทนภัยแล้ง 2) ข้อมูลปริมาณน้ำฝนย้อนหลัง 20 ปี (พ.ศ. 2546-2565) นำไปสร้างเป็นดัชนีน้ำฝนมาตรฐาน (SPI) นำค่ามาวิเคราะห์ในปีที่ทำการศึกษา ทำการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธีการทางสถิติ โดยที่ดัชนีNDVI เป็นตัวแปรตาม ดัชนีTCIและดัชนีSMI เป็นตัวแปรอิสระ ข้อมูลของตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ซึ่งไม่ได้เกิดพลวัตของภัยแล้งขึ้น แต่เป็นการเกิดภัยแล้งที่แปรปรวนตามสภาพภูมิอากาศ สมการคาดการณ์ผลกระทบของพลวัตภัยแล้งต่อพืชพรรณ พบว่าสมการในเดือนมกราคมมีความแม่นยำที่ต่ำที่สุด ($R^2 = 0.296$) ในเดือนกุมภาพันธ์ความแม่นยำสูงขึ้น ($R^2 = 0.376$) และในเดือนมีนาคมมีความแม่นยำมากที่สุด ($R^2 = 0.410$) ซึ่งความแม่นยำอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าของความแม่นยำมากที่สุด คือ ดัชนีสภาพอุณหภูมิ (TCI) และส่งผลกระทบต่อค่าของความแม่นยำมากที่สุด คือ ดัชนีความชื้นในดิน (SMI)

คำสำคัญ: ภัยแล้ง, พืชพรรณ, พลวัตภัยแล้ง, อำเภอแมริม

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของธุรกิจสวนดอกไม้ภายใต้กระบวนการกลายเป็นสินค้าในตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย

เจนจิรา คำมั่น

รหัสนักศึกษา

630410012

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. ชวิศ ศรีมณี

บทคัดย่อ

การทำสวนดอกไม้เป็นธุรกิจที่คนไทยทำกันมาอย่างยาวนาน ทว่าจากกระแสการเที่ยวที่เปลี่ยนไป เกษตรกรที่ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ที่เคยทำการปลูกดอกไม้ตัดดอกขายได้ปรับตัวเข้ากับกระแสการท่องเที่ยวนี้ด้วยการปรับปรุงสวนตัวเองให้กลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเช่นกัน โดยจุดประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อ ศึกษาความแตกต่างของการให้บริการธุรกิจสวนดอกไม้ ก่อนและหลังการกลายเป็นสินค้า ศึกษาอิทธิพลที่ส่งผลทำให้เกิดกระบวนการกลายเป็นสินค้าของสวนดอกไม้แต่ละแห่ง สุดท้าย ศึกษาถึงรูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ของสวนดอกไม้ ผลการศึกษาพบว่าความแตกต่างของบริการนั้นเพิ่มจากการขายดอกไม้เป็นการตกแต่งสวนให้นักท่องเที่ยวเข้าไปถ่ายรูป มีการเพิ่มลานจอดรถ ห้องน้ำ เครื่องดื่มและอาหารสำหรับบริการลูกค้า การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ที่มีการจัดระเบียบพื้นที่สำหรับนักท่องเที่ยวและสำหรับดอกไม้ภายในสวนขึ้น ซึ่งทั้งหมดนี้ได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยี สังคมและการสนับสนุนจากรัฐบาล ก่อให้เกิดกระบวนการกลายเป็นสินค้าของสวนดอกไม้ไปสู่การเพิ่มบริการเพื่อดึงดูดลูกค้าและเปลี่ยนแปลงพื้นที่การใช้งานภายในสวน

คำสำคัญ: สวนดอกไม้, เชียงใหม่, การเปลี่ยนแปลงพื้นที่, กระบวนการกลายเป็นสินค้า, การท่องเที่ยว

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การขยายตัวของเมืองชุมชนปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ผู้วิจัย	ชนิดา วงศ์ทอง
รหัสนักศึกษา	630410014
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ชวิศ ศรีมณี

บทคัดย่อ

การศึกษาการขยายตัวของเมืองชุมชนปายจังหวัดแม่ฮ่องสอนโดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการขยายตัวในชุมชนปาย 2) เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการขยายตัวของเมืองอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอนทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยผู้วิจัยทำการประยุกต์ใช้เครื่องมือโปรแกรมทางภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่สำคัญในการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางพื้นที่โดยเลือกวิเคราะห์ข้อมูลในช่วงเวลา 20 ปีซ้อน และศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี พ.ศ.2545 พ.ศ. 2555 และพ.ศ.2565 และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการขยายตัวของเมืองเพิ่มจากปัจจัยทางด้าน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลในอนาคตข้างหน้า

ผลการศึกษาพบว่าชุมชนปาย มีรูปแบบการขยายตัวของเมืองจากพื้นที่เดิมโดยทฤษฎีความเป็นเมืองการขยายตัวของเมืองจึงเป็นไปตามลักษณะทฤษฎีรูปดาวปรากฏชัดบริเวณศูนย์กลางเมืองจากผลการศึกษาพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 - พ.ศ.2565 มีพื้นที่เมืองเพิ่มขึ้น 4.803816 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็น 3,002.385 ไร่ มีการขยายจากจุดศูนย์กลางเมืองเทศบาลปาย และตำบลเวียงใต้ ซึ่งเป็นศูนย์กลางเมืองการเจริญเติบโต ทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะชุมชนที่มีบทบาท

คำสำคัญ: การขยายตัวของเมือง, การท่องเที่ยว

GEOGRAPHY

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การศึกษาการเปลี่ยนแปลงและการกระจายตัวของ คลอโรฟิลล์-เอในทะเลจังหวัดชลบุรี ด้วยภาพถ่ายดาวเทียม
ผู้วิจัย	เชิดศักดิ์ ตู้อินทร์
รหัสนักศึกษา	630410019
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร

บทคัดย่อ

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงและการกระจายตัวของคลอโรฟิลล์-เอในทะเลจังหวัดชลบุรี ด้วยภาพถ่ายดาวเทียม มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ 1) เพื่อตรวจหาปริมาณความเข้มข้นและการกระจายตัวของคลอโรฟิลล์-เอระหว่างปีเอลนีโญกับปีลานีญาในทะเลจังหวัดชลบุรี 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณคลอโรฟิลล์-เอในทะเลจังหวัดชลบุรี ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel 2 ในช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝน ปี 2563 (ลานีญา) และปี 2566 (เอลนีโญ) สำหรับสกัดพื้นที่แหล่งน้ำด้วยดัชนี MNDWI และประมาณค่าคลอโรฟิลล์-เอด้วย NIR-red 3 band ratio algorithm และการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน แบบก้ำกึ่งดูแล 2) ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 8 9 สำหรับคำนวณอุณหภูมิพื้นผิว (LST) และ 3) ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณคลอโรฟิลล์-เอ โดยในงานนี้จะศึกษาทั้งหมด 4 ปัจจัยคือ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิพื้นผิวน้ำทะเล และการไหลเวียนของกระแสน้ำทะเล ผลการวิเคราะห์พบว่าปริมาณความเข้มข้นและการกระจายตัวของคลอโรฟิลล์-เอในทะเลจังหวัดชลบุรีปี 2566 (เอลนีโญ) มีความเข้มข้นของปริมาณคลอโรฟิลล์-เอมากกว่าปี 2563 (ลานีญา) โดยความเข้มข้นมากที่สุดจะเกิดในช่วงฤดูฝนเหมือนกัน อีกทั้งยังมีพื้นที่การกระจายตัวของคลอโรฟิลล์-เอในปี 2566 มากกว่าปี 2563 เล็กน้อย และมีพื้นที่หาดบางแสนและแสนสุขเป็นจุดที่มีความเข้มข้นสูงที่สุด โดยปัจจัยที่มีผลคือพื้นที่เมืองส่งผลมากที่สุด และถูกปริมาณน้ำฝนชะล้างธาตุอาหารไปสะสมตัวในทะเลและแหล่งน้ำต่าง ๆ ในเดือนก่อนหน้ามากและมีปริมาณน้ำฝนน้อยในเดือนถัดไปประกอบกับมีอุณหภูมิสูงและมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงฤดูฝนทำให้ทิศทางของน้ำทะเลไหลทวนเข็มนาฬิกาเข้าหาชายฝั่งของจังหวัดชลบุรี ส่งผลให้มีคลอโรฟิลล์-เอสูงขึ้นบริเวณชายฝั่งทะเลศรีราชา ตำบลบางพระและตำบลศรีราชา ในช่วงฤดูฝน

คำสำคัญ: คลอโรฟิลล์-เอ, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, ทะเลจังหวัดชลบุรี, ภาพถ่ายดาวเทียม

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การติดตามสุขภาพและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในทุเรียนด้วยเทคนิคการรับรู้ระยะไกล
ผู้วิจัย	ณัฐมน ลือวัฒนานนท์
รหัสนักศึกษา	630410025
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร

บทคัดย่อ

การติดตามสุขภาพและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในทุเรียนด้วยเทคนิคการรับรู้ระยะไกล มี 3 วัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยกายภาพที่ส่งผลต่อสุขภาพของทุเรียน 2) เพื่อเปรียบเทียบสุขภาพของทุเรียนก่อน ระหว่างและหลังการได้รับสารเคมี และ 3) เพื่อวิเคราะห์ปริมาณสารตกค้างในตำบลแสง จังหวัดจันทบุรี ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2 เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2566 เพื่อนำไปคำนวณดัชนี NDVI, GNDVI, SIPI, GCI และ SINDRI 2) ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-8 เดือนตุลาคม 2565 เดือนมีนาคม และเดือนพฤษภาคม 2566 สำหรับคำนวณอุณหภูมิพื้นผิว(LST) และ 3) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ในการวิเคราะห์ปัจจัยกายภาพได้แก่ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิเฉลี่ย อุณหภูมิพื้นผิว มาวิเคราะห์เชิงพรรณนาพบว่าปัจจัยกายภาพดังกล่าวล้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพทุเรียนในระยะยาวทำให้ต้นทุเรียนค่อย ๆ อ่อนแอลง และยืนต้นตายในที่สุด การศึกษาสุขภาพของทุเรียนก่อน ระหว่าง และหลังการได้รับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผ่านการวิเคราะห์ดัชนี NDVI, GNDVI, SIPI, GCI พบว่าสุขภาพของทุเรียนมีแนวโน้มที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาในการได้รับสารเคมี นอกจากนี้ยังทำการวิเคราะห์ดัชนี SINDRI ในเดือนมกราคมและเดือนมิถุนายน เพื่อปริมาณสารตกค้างและวิเคราะห์สถิติสหสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพทุเรียนและการพ่นสารเคมียังพบว่าทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงเชิงบวก และการฉีดพ่นสารเคมีนี้ยังส่งผลให้มีสารตกค้างในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: ทุเรียน, สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช, สุขภาพทุเรียน, เทคนิคการรับรู้ระยะไกล

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การวิเคราะห์เส้นทางการเดินทางของสัมชิวหวานจากสวนสู่
ผู้บริโภครในพื้นที่ศึกษา ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอดง จังหวัด
เชียงใหม่

ผู้วิจัย

ธัญลักษณ์ ดอกงาม

รหัสนักศึกษา

630410036

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเล่มนี้เป็นการศึกษาประยุกต์การวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) เข้ากับการศึกษาเส้นทางการขนส่งของสัมชิวหวานในพื้นที่ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาเส้นทางและวิธีการการขนส่งของสัมชิวหวานที่เกษตรกรเลือกใช้ ในเขตตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าเส้นทางการจัดจำหน่ายสัมชิวหวาน สามารถรูปแบบ ได้แก่ การจัดจำหน่ายแบบช่องทาง 2 ระดับ รวมทั้งหมด 8 เส้นทาง ช่องทางศูนย์ระดับ มีทั้งหมด 3 เส้นทาง และช่องทาง 1 ระดับ มีทั้งหมด 2 เส้นทาง และวัตถุประสงค์ 2) เพื่อวิเคราะห์เส้นทางของสัมชิวหวานจากสวนสู่ผู้บริโภคร โดยการวิเคราะห์โครงข่าย(Network Analysis) ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้เส้นทางที่เหมาะสมแก่การขนส่งสัมชิวหวานทั้ง 6 สวนนั้นจะสามารถนำไปวางแผนการขนส่งในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่เต็มไปด้วยความต้องการขนส่งสัมชิวหวาน

คำสำคัญ: การวิเคราะห์โครงข่าย, สัมชิวหวาน, ช่องทางการจัดจำหน่าย, เส้นทางการขนส่ง, ตำบลโป่งน้ำร้อน

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การติดตามไฟป่าด้วยภาพถ่ายดาวเทียมร่วมกับการประเมิน สุขภาพจากการรับฝุ่น PM 2.5 พื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัด เชียงใหม่
ผู้วิจัย	รัฐศาสตร์ ผ่องอ่วย
รหัสนักศึกษา	630410050
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พลภัทร เหมวรรณ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อติดตามปริการเกิดไฟป่าพื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ และ 2) เพื่อทำการประเมินสุขภาพของประชาชนในพื้นที่อำเภอเชียงดาวจังหวัด เชียงใหม่ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ภาพถ่ายดาวเทียม Suomi NPP ระบบ Virrs ซึ่งบันทึก ช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายน ปี 2563 - 2566 ที่บันทึกจุดความร้อน 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินด้วย การแบ่งประเภทการใช้ที่ดิน 5 ประเภท คือ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ชุมชน และสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่เบ็ดเตล็ด 3) ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-8 ที่คำนวณหาพื้นที่เผาไหม้ ด้วยดัชนี dNBR 4) ทำการจำแนกค่าฝุ่น PM 2.5 เดือนตั้งแต่ เดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายน ปี 2563 - 2566 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างด้วยการสุ่มตัวอย่าง 100 คน ผลการศึกษา วัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่าปี 2563 เป็นปีที่มีจุดความร้อนสูงสุด และอยู่ในช่วงปรากฏการณ์ปกติ ปี 2564 และ 2565 เป็นปีที่มีจุดความร้อนลดลงเป็นช่วงที่อยู่ในปรากฏการณ์ ลานินญา ในส่วนปี 2566 เป็นปีที่จุด ความร้อนเพิ่มสูงขึ้นซึ่งอยู่ในช่วงที่มีปรากฏการณ์เอลนีโญ และผลการศึกษาวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ส่วนใหญ่มีอากาศแสบตา เจ็บคอ และหายใจลำบาก ส่วนอาการหอบ วิงเวียนคล้ายจะเป็นลมนั้นส่วน ใหญ่ไม่มีอาการ ประชากรส่วนใหญ่เมื่อได้รับฝุ่นแล้วไม่ได้เข้ารับการรักษา

คำสำคัญ: ไฟป่า, ภาพถ่ายดาวเทียม, จุดความร้อน, สุขภาพ; ฝุ่น PM 2.5

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การศึกษาศักยภาพ การจัดการ และความต้องการใช้น้ำ
ของเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จ.พิษณุโลก

ผู้วิจัย

วณิชชา แยมพราหมณ์

รหัสนักศึกษา

630410054

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. ชวิศ ศรีมณี

บทคัดย่อ

การศึกษาศักยภาพ การจัดการ และความต้องการใช้น้ำของเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จ.พิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.) เพื่อศึกษาศักยภาพการกักเก็บน้ำของเขื่อนจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โดยใช้แบบจำลองการหาปริมาณน้ำท่า ใช้แบบจำลองการหาปริมาณน้ำท่าโดยใช้แบบจำลอง SCS-CN ปีพ.ศ.2563 และ ปีพ.ศ.2564 และ ปีพ.ศ.2565 และใช้ข้อมูลปริมาณน้ำของเขื่อนแควน้อยบำรุงแดนเพื่อวิเคราะห์ศักยภาพการกักเก็บน้ำของเขื่อน 2.) เพื่อศึกษาการจัดการน้ำและความต้องการใช้น้ำของเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน โดยจะพิจารณาจากการคำนวณความต้องการใช้น้ำอุปโภคบริโภคของประชากรและการคำนวณการใช้น้ำของพืชในภาคการเกษตรช่วงฤดูเพาะปลูก ผลการศึกษาพบว่าในช่วงปี ปริมาณน้ำท่าจากศักยภาพลุ่มน้ำแควน้อยในปี 2564 มีปริมาณน้อยที่สุดเนื่องจากเป็นปีที่เกิดภัยแล้ง เมื่อเทียบกับในปี 2563 และปี ส่วนปี 2565 เป็นปีที่มีปริมาณน้ำท่ามากที่สุดจากการคำนวณหาปริมาณน้ำท่าเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำของเขื่อนพบว่าเขื่อนแควน้อยบำรุงแดนมีศักยภาพกักเก็บน้ำเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำเนื่องจากขอบเขตพื้นที่ศึกษามีพื้นที่ใหญ่กว่าบริเวณพื้นที่ของเขื่อนทำให้ปริมาณน้ำท่ามีมากกว่าปริมาณการกักเก็บน้ำของเขื่อนและปริมาณน้ำของเขื่อนที่ระบายให้ภาคเกษตรและประชากรมีความเพียงพอกับปริมาณน้ำของเขื่อนที่ปล่อยออกมาให้ใช้ในฤดูเพาะปลูก

คำสำคัญ: แบบจำลอง SCS-CN, น้ำท่า, ศักยภาพของเขื่อน

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของซัลเฟอร์ไดออกไซด์และ
ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมโดยรอบ พื้นที่ศึกษา อำเภอ
แม่เมาะ จังหวัดลำปาง

ผู้วิจัย

วรรณพร สามสี

รหัสนักศึกษา

630410055

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร

บทคัดย่อ

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นหนึ่งในสารมลพิษทางอากาศที่ส่งผลกระทบต่อผู้คนที่ทั้งทางตรงและทางอ้อม การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ความรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในแต่ละช่วงเวลา และ 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์และสภาพแวดล้อมโดยรอบ ในพื้นที่ศึกษาอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบไปด้วย ข้อมูลค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากกรมควบคุมมลพิษในการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-5 (TM) ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในพื้นที่โดยค่าที่ใช้ในการศึกษาคือ ดัชนีผลต่างพืชพรรณแบบนอร์มัลไลซ์ (NDVI), ดัชนีความชื้น (NDWI) และอุณหภูมิพื้นผิวดิน (LST) โดยวิธีคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จากการศึกษพบว่ารูปแบบของค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าค่อนข้างมากในช่วงฤดูแล้งและน้อยกว่าในฤดูฝน นอกจากนี้ปัจจัยต่างๆที่นำมาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์กับค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันออกไป โดย NDVI มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์, NDWI มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์และอุณหภูมิพื้นผิวดินมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์แต่ในระดับความสัมพันธ์ที่น้อยมาก

คำสำคัญ: ซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ภาพถ่ายดาวเทียม

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	ความสัมพันธ์ของปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 และปริมาณของ นักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
ผู้วิจัย	สยาม รักนาค
รหัสนักศึกษา	630410065
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลภัทร เหมวรรณ

บทคัดย่อ

PM 2.5 เป็นมลพิษทางอากาศหลักที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพและยังสามารถส่งผลเสียต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้อีกด้วย งานวิจัยนี้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของ PM 2.5 กับจำนวนนักท่องเที่ยวโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยหลายเชิงเส้นและการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์การถดถอยแบบหลายเชิงเส้น โดยเฉพาะการถดถอยกำลังสองน้อยที่สุดสามัญ(OLS) ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับ PM 2.5 รวมถึงพื้นที่การเผาไหม้ อุณหภูมิพื้นผิว ความดันบรรยากาศพื้นผิว และความเข้มข้นของ NO₂ การทำความเข้าใจปัจจัยเหล่านี้ช่วยในการพัฒนากลยุทธ์การลดมลพิษทางอากาศแบบกำหนดเป้าหมาย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายตรวจสอบความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างความเข้มข้นของ PM 2.5 และการไหลเข้าของนักท่องเที่ยว เทคนิคเหล่านี้จะวัดขอบเขตที่คุณภาพอากาศส่งผลต่อการท่องเที่ยว โดยให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าสำหรับการวางแผนและการตลาดการท่องเที่ยว งานวิจัยนี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของแนวปฏิบัติด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงมลพิษทางอากาศ เพื่อให้มั่นใจถึงความอยู่รอดของจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวในระยะยาว นอกจากนี้ยังแจ้งนโยบายด้านสาธารณสุขที่มุ่งลดการสัมผัส PM 2.5 และปกป้องทั้งผู้อยู่อาศัยและนักท่องเที่ยว การค้นพบนี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการใช้กลยุทธ์การจัดการคุณภาพอากาศที่ครอบคลุม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจของมลภาวะ PM 2.5 ด้วยการแก้ไขปัญหาคุณภาพอากาศ ผู้กำหนดนโยบายสามารถเพิ่มความน่าดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยวและปกป้องสุขภาพของประชาชนได้

คำสำคัญ: PM 2.5, การท่องเที่ยว, มลพิษ, คุณภาพอากาศ

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การประเมินพื้นที่ปลูกข้าวโพดและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปลูกข้าวโพด : ศึกษาถึงความเหมาะสมในการปรับเปลี่ยนเป็นพืชเศรษฐกิจอื่นในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย

สุรบตี เขียวหน่อเมือง

รหัสนักศึกษา

630410072

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลภัทร เหมวรรณ

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การประเมินพื้นที่ปลูกข้าวโพดและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปลูกข้าวโพด : ศึกษาถึงความเหมาะสมในการปรับเปลี่ยนเป็นพืชเศรษฐกิจอื่นในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อศึกษาถึงพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวโพด และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปลูกข้าวโพดของเกษตรกร ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 2. ศึกษาถึงความเหมาะสมในการปรับเปลี่ยนเป็นพืชเศรษฐกิจอื่น อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรเพื่อหาพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวโพด และ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดของเกษตรกร พบว่าปัจจัยที่มีผลอันดับแรก คือ ปัจจัยทางด้านภาครัฐ ได้แก่ นโยบายการส่งเสริมของรัฐที่มีผลต่อการผลิตของเกษตรกรเป็นอย่างมาก ปริมาณการผลิตจะมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับนโยบายที่ออกมาแต่ละปีของรัฐ ปัจจัยที่มีความสำคัญอันดับสอง คือ ปัจจัยทางด้านครัวเรือนเกษตรกร การใช้ประสบการณ์การเกษตรและความรู้ด้านการเกษตรรวมไปถึงการรับรู้ความรู้จากข่าวสารทางเกษตร ปัจจัยที่สำคัญอันดับสาม คือ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ แหล่งเงินทุน มีตลาดรองรับ ราคาผลผลิต ปัจจัยอันดับสุดท้าย คือ ปัจจัยทางกายภาพ คือ ปริมาณน้ำฝน ความเหมาะสมของดิน ความเพียงพอของแหล่งน้ำธรรมชาติ และความเข้าถึงพื้นที่เพาะปลูก จากนั้นรูปแบบการปรับเปลี่ยนของการใช้ที่ดินในอำเภอสันทรายโดยทำการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมโดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

คำสำคัญ: ข้าวโพด, พืชเศรษฐกิจ, ปัจจัยที่มีอิทธิพล, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	ศึกษาพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจทางเลือก โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พื้นที่ศึกษาจังหวัดเชียงใหม่.
ผู้วิจัย	ชุตินันต์ ดุ่มดก
รหัสนักศึกษา	630410018
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. วาทีณี ถาวรธรรม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อวิเคราะห์ และคัดเลือกพืชเศรษฐกิจที่สามารถปลูกได้ในจังหวัดเชียงใหม่ และ 2) เพื่อหาพื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจในจังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูลที่ใช้ประกอบไปด้วย 1) ข้อมูลสถิติทางการเกษตรปี 2564 จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลผลผลิต และราคาผลผลิตทางการเกษตรเพื่อคัดเลือกพืชเศรษฐกิจที่ให้ผลตอบแทนต่อพื้นที่ดีที่สุด 2) ข้อมูลลักษณะพื้นฐานการเจริญเติบโตของลำไย และมังคุดเพื่อใช้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ เพื่อหาโอกาสในการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ในจังหวัดเชียงใหม่ 3) ข้อมูลเชิงพื้นที่พื้นฐาน ข้อมูลความชัน (Slope) ข้อมูลความสูงเชิงเลข (DEM) ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูลปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี 2564 ข้อมูลอุณหภูมิเฉลี่ยรายปี 2564 ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง และข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม โดยข้อมูลดังกล่าวนำมาทำการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information Systems: GIS) ในการวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสมในการปลูกมังคุดในจังหวัดเชียงใหม่ วิเคราะห์จากปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับปลูกมังคุด ทำการซ้อนทับแบบถ่วงน้ำหนักค่าปัจจัย และกำจัดพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินนอกเขตเกษตรกรรมเปรียบเทียบกับพื้นที่ปลูกลำไยเดิม หาพื้นที่ที่เหมาะสมมากที่สุดเพื่อเป็นทางเลือกในการตัดสินใจแก่เกษตรกร

คำสำคัญ : พืชเศรษฐกิจ , พื้นที่เหมาะสม , ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ , ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การพัฒนาแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมสำหรับการ
คาดการณ์ผลผลิตลำไยในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย

ณัฐวุฒิ ชันแก้ว

รหัสนักศึกษา

630410026

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิ ชัยพิมลพลิน

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อประยุกต์นำเอาแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมมาพยากรณ์ผลผลิตทางการเกษตรว่าสามารถออกแบบแบบจำลองให้มีประสิทธิภาพ โดยศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 หัวข้อ ได้แก่ 1) บัจจัยทางสภาพอากาศใดบ้างที่ส่งผลต่อผลผลิตของลำไยที่ส่งผลให้ผลผลิตของลำไยมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลง 2) แบบจำลองเพื่อคาดการณ์ผลผลิตลำไย จำเป็นต้องใช้บัจจัยหรือตัวแปรใดบ้างที่จะส่งผลให้การคาดการณ์ผลของแบบจำลองมีความแม่นยำ โดยพบว่า มีตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์แบบแปรตามกัน ไปกับปริมาณผลผลิต 2 ตัว ได้แก่ ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายปี และ ปริมาณน้ำฝนสะสมรายปี แนวโน้มของจุดชี้ขึ้นด้านขวาตามแนวเส้นตรงแสดงถึงการมีผลสัมพันธ์มีผลต่อปริมาณผลผลิต ทางผู้จัดทำได้สร้างแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียม โดยพบว่า จากการศึกษาพบว่าผลการพยากรณ์ผลผลิตลำไยในจังหวัดเชียงใหม่ล่วงหน้า 3 เดือนนั้นได้แบบจำลองที่เหมาะสมกับการพยากรณ์คือ แบบจำลอง LPAK_T6_1_BFG ที่ประกอบด้วยบัจจัยนำเข้าได้แก่ 1. อุณหภูมิเฉลี่ยของจังหวัดลำพูน 2.ค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยของจังหวัดลำพูน 3. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของจังหวัดลำพูน 4.อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยของจังหวัดลำพูน 5.ค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยของจังหวัดลำพูน และมีการกำหนดชั้นซ่อนเร้นที่ 1 โหนด แบบจำลองมีค่า RMSE:703.931 , MAPE:1.847 ,MAE:432.586 , ค่ายังมีค่าที่น้อยแสดงถึงความแม่นยำที่มากกว่าแบบจำลองอื่นที่ใช้เปรียบเทียบ และ ผลการพยากรณ์ผลผลิตลำไยในจังหวัดเชียงใหม่ล่วงหน้า 6 เดือนนั้นได้แบบจำลองที่เหมาะสมกับการพยากรณ์คือ แบบจำลอง LPAK_T6_1_BFG ที่ประกอบด้วยบัจจัยนำเข้าได้แก่ 1. อุณหภูมิเฉลี่ยของจังหวัดลำพูน 2.ค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยของจังหวัดลำพูน 3. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของจังหวัดลำพูน 4.อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยของจังหวัดลำพูน 5.ค่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยของจังหวัดลำพูนและมีการกำหนดชั้นซ่อนเร้นที่ 1 โหนดแบบจำลองมีค่า RMSE:1295.430, MAPE:4.259, MAE:1030.756 ค่าที่น้อยแสดงถึงความแม่นยำที่มากกว่าแบบจำลองอื่นที่ใช้เปรียบเทียบ

คำสำคัญ: โครงข่ายประสาทเทียม, บัจจัย, ผลผลิตลำไย, คาดการณ์, เชียงใหม่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลผลิตลำไยระหว่างเชียงใหม่กับ จันทบุรีโดยใช้เหมืองข้อมูล
ผู้วิจัย	ชนาดุล อุทายะ
รหัสนักศึกษา	630410034
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.วาทีณี ถาวรธรรม

บทคัดย่อ

ลำไยเป็นผลไม้หลักที่เป็นรายได้หลักของประเทศไทยโดยผู้จัดทำได้เลือกจังหวัดที่มีผลผลิตอันดับต้นๆ ของประเทศ โดยจังหวัดเชียงใหม่ มีการปลูกลำไยที่สูงโดยมีผลผลิต 924 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนในจังหวัดจันทบุรีมีผลผลิต 1,563 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็น 2 จังหวัดที่มีผลผลิตกิโลกรัมต่อไร่เป็นอันดับต้นๆของประเทศไทย ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อลำไย คือ อุณหภูมิประมาณ 20-30 องศาเซลเซียส ในช่วงหน้าหนาว ก็ต้องมีอุณหภูมิ 10-15 องศาเซลเซียส และ เมื่อผลิดอกออกมาปริมาณน้ำฝนในพื้นที่นั้น ก็ต้องไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี ซึ่งทั้ง 2 จังหวัดที่เลือกมา มีสภาพอากาศที่ใกล้เคียงนี้ทั้ง 2 จังหวัด โดยจังหวัดในภาคเหนือจะมีผลกระทบที่มาจากปริมาณน้ำฝนที่ไม่พอจึงจะพบเจอปัญหาภัยแล้ง

คำสำคัญ: ลำไย, จังหวัดเชียงใหม่, จังหวัดจันทบุรี, การคาดการณ์, เหมืองข้อมูล



หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	“ช่องว่าง” ผืนป่า พื้นที่ที่ถูกเผาไหม้เพื่อนำร่องการฟื้นฟู
ผู้วิจัย	วรวรรินทร์ สินธุเขียว
รหัสนักศึกษา	630410056
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวี ชัยพิมลผลิน

บทคัดย่อ

ในการวิจัยนี้ศึกษาแนวโน้มการฟื้นฟูตัวเองของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากไฟป่าครั้งใหญ่ที่ ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2562 ซึ่งครอบคลุมสถานที่สำคัญนั้นคือเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าเชียงดาว โดยใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 8 กำหนดให้ปี พ.ศ. 2562 เป็นปีที่เกิดเหตุการณ์ไฟป่า และปี พ.ศ. 2563 ถึง พ.ศ. 2566 เป็นภาพที่นำมาติดตามการฟื้นฟูของ มาประมวลผลด้วยโปรแกรม Arcmap เพื่อให้ทราบถึงพืชที่ปกคลุมดิน โดย โดยใช้ค่าดัชนีพืชพรรณ (Vegetation Index) โดยวิธีที่ใช้คือ NDVI (Normalized Difference) ซึ่งเป็นค่าดัชนีที่สะท้อนค่าความอุดมสมบูรณ์ของพืชพรรณ กล่าวคือ พื้นที่ใดที่มีสีเขียว ค่าก็จะสูง เมื่อได้ค่าการศึกษาแล้ว จะนำมาวิเคราะห์ร่วมกับการหาแนวทางการฟื้นฟู โดยศึกษา 2วิธี ได้แก่ ธรรมชาติฟื้นฟูตัวเอง และ ไม่เบิกนา

คำสำคัญ: ไฟป่า, พื้นที่ว่าง, ไม่เบิกนา, ป่าผลัดใบ, ป่าไม่ผลัดใบ, Landsat 8



หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การวิเคราะห์และคาดการณ์ความเสี่ยงการเกิดดินถล่มโดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเทคนิคในเหมืองข้อมูล กรณีศึกษา : พื้นที่จังหวัดน่าน

ผู้วิจัย

สัจจน พรหมรักษ์

รหัสนักศึกษา

630410067

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.วาทีณี ถาวรธรรม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มจังหวัดน่าน โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเทคนิคในเหมืองข้อมูล ข้อที่หนึ่ง ในการวิเคราะห์ข้อมูล ปี พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2557 ปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์มี 9 ปัจจัย ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ความสูง ความลาดชัน ชั้นหินพื้นฐาน ทิศทางการรับน้ำฝน การระบายน้ำในดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ระยะห่างจากรอยเลื่อน และ ระยะห่างจากเส้นทางน้ำ การวิเคราะห์อาศัยการซ้อนทับข้อมูลเชิงพื้นที่และการให้ค่าถ่วงน้ำหนักแต่ละปัจจัย ผลรวมค่าคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแบ่ง ออกเป็น 3 ระดับความเสี่ยง คือ พื้นที่เสี่ยงสูง พื้นที่เสี่ยงปานกลาง และพื้นที่เสี่ยงต่ำ ผลการวิเคราะห์พบว่าในปี พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2557 จังหวัดน่านมีพื้นที่ที่มีความเสี่ยงมาก 1,814.53 และ 2,338.74 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 15.86 และ 20.45 ตามลำดับ ข้อที่สอง จากการสร้างแบบจำลอง Decision tree J48 ด้วยปัจจัยกายภาพทั้ง 9 ปัจจัยมา คาดการณ์พื้นที่เสี่ยง พ.ศ. 2564 แบบจำลองมีค่าความถูกต้องร้อยละ 77.17 ดังนั้นแบบจำลองที่นำมาทดสอบนี้จึงเป็นแบบจำลองที่มีความน่าเชื่อถือ ผลจากการคาดการณ์ โดยใช้แบบจำลอง Decision tree ในปี พ.ศ. 2564 จังหวัดน่านมี พื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง 1,322.10 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 11.52

คำสำคัญ: ดินถล่ม, พื้นที่เสี่ยงดินถล่ม, การคาดการณ์, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, เหมืองข้อมูล

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การประเมินปริมาณฝุ่น PM 2.5 และ จุดความร้อน อำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน
ผู้วิจัย	อิทธิพร รอดประดิษฐ์
รหัสนักศึกษา	630410081
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. วาทีณี ถาวรธรรม

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันมีปัญหาเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศซึ่งหนึ่งในสาเหตุมาจากหมอกควัน ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจเกี่ยวกับการประเมินปริมาณฝุ่น PM 2.5 และ จุดความร้อน อำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่ มีเหตุการณ์เกี่ยวกับหมอกควัน จึงเป็นที่มาในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาปริมาณฝุ่น PM 2.5 และ ดูค่าจุดความร้อนว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และนำไปอภิปรายความเสี่ยงต่อสุขภาพ และเชื่อมโยงกับสภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ และการเกิดไฟป่า โดยจากการศึกษา พบว่า การเกิดขึ้นของไฟป่าภายในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ส่งผลให้ค่าฝุ่น PM 2.5 ในตัวเมืองเชียงใหม่พุ่งสูง ทำให้พื้นที่ของอำเภอเมืองเชียงใหม่ได้รับการจัดอันดับว่าเป็นเมืองที่มีคุณภาพอากาศแย่มากที่สุดของโลก ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวของประเทศไทย จากค่าเฉลี่ยฝุ่น PM 2.5 เกือบได้เกินค่ามาตรฐานและมีค่าเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ที่มีสุขภาพร่างกายไม่แข็งแรงทำให้เกิดจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ภาครัฐเข้ามามีบทบาทหน้าที่ต่อการจัดการปัญหาฝุ่น PM 2.5 ได้มีการออกข้อกฎหมายต่าง ๆ แต่ยังไม่สามารถควบคุมปัจจัยที่ทำให้เกิดปริมาณฝุ่นที่เพิ่มสูงขึ้นได้เท่าที่ควร และในอนาคตคาดว่าฝุ่น PM 2.5 จะยังคงสูงขึ้นจากการเจริญเติบโตของเมืองและเศรษฐกิจ

คำสำคัญ : PM 2.5 , ความเสี่ยงด้านสุขภาพ

**การเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ:
ผลกระทบและการปรับตัว**

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การศึกษาการปลดปล่อยคาร์บอนของเศษเนื้อไม้จาก
กระบวนการการแปรรูปไม้สัก ในพื้นที่ศึกษาโรงเลื่อย
ร่องกวาง จังหวัดแพร่

ผู้วิจัย

กัญชลิตา พุทธลภ

รหัสนักศึกษา

630410004

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชาศกริต โขติอมรศักดิ์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเรื่องการปลดปล่อยคาร์บอนของเศษเนื้อไม้จากกระบวนการการแปรรูปไม้สัก
ในพื้นที่ศึกษาโรงเลื่อยร่องกวาง จังหวัดแพร่ เพื่อศึกษา 1) เพื่อประมาณปริมาณค่าคาร์บอนที่อาจถูก
ปลดปล่อยสู่วัฏจักรคาร์บอนจากกระบวนการการแปรรูปไม้สัก 2) เพื่อเสนอแนะแนวทางการนำเศษไม้
ซี้เลื่อยมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดย ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาบริเวณพื้นที่ของโรงเลื่อยร่องกวาง ตำบลร่อง
กวาง อำเภอร่องกวางจังหวัดแพร่ เนื่องจากโรงเลื่อยร่องกวางถือเป็นโรงเลื่อยขนาดใหญ่ ในสังกัด
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป.) ที่มีการแปรรูปไม้ และขายเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ จึงทำให้เกิดการ
ปลดปล่อยคาร์บอนของเศษเนื้อไม้ในปริมาณมาก และทำให้เกิดการสูญเสียโอกาสในการกักเก็บ
คาร์บอนของต้นสัก ผลการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมไม้ของโรงเลื่อยร่องกวางจะตัดไม้สักที่มีอายุ 10-30
ปี จึงส่งผลให้เกิดการสูญเสียศักยภาพในการกักเก็บคาร์บอนในอนาคตของต้นสักไปราว 30-50 ปีซึ่งอาจ
ส่งผลเสียต่อวัฏจักรคาร์บอนในอนาคต และผลพลอยได้จากการผลิต 3 ประเภทอันได้แก่ เศษซี้เลื่อย
เศษฟืน และเศษไม้ มีศักยภาพในการกักเก็บคาร์บอนรวมทั้งหมด 1,382.27 ตันคาร์บอน ซึ่งเป็นปริมาณ
ที่อาจถูกปลดปล่อยสู่วัฏจักรคาร์บอน และ การแนวทางที่เหมาะสมต่อการนำเศษไม้มาใช้ประโยชน์คือ
การใช้ไบโอชาร์เพื่อการผลิตปุ๋ย และนำไปขายสู่สวนป่าเพื่อสร้างรายได้เพิ่มเติมให้โรงงาน เป็นการ
ถ่ายเทคาร์บอนลงสู่พื้นดินทำให้พืชดูดซึมน้ำเพื่อสังเคราะห์แสงอีกทั้งยังเป็นลดการปลดปล่อยคาร์บอน
สู่ชั้นบรรยากาศ

คำสำคัญ: เศษเนื้อไม้ , การกักเก็บคาร์บอน , กระบวนการการแปรรูปไม้สัก

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย

การวิเคราะห์และคาดการณ์พื้นที่น้ำท่วมร่วมกับปริมาณฝนรวมรายเดือนและเทคนิคอัตโนมัติเชิงพื้นที่ บริเวณจังหวัดสุโขทัย

ผู้วิจัย

เดชาวัต อุดแก้ว

รหัสนักศึกษา

630410029

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.วาทีณี ถาวรธรรม

บทคัดย่อ

อุทกภัยน้ำท่วมเป็นภัยธรรมชาติที่สร้างความเดือดร้อนและความเสียหายต่อประเทศไทยอย่างมากพื้นที่จังหวัดสุโขทัยเกิดอุทกภัยแบบท่วมขังเป็นประจำทุก ๆ ปี สร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว เกิดความเสียหายให้ทรัพย์สินและของใช้ต่างๆ อีกทั้ง เสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนเป็นอย่างมาก โดยมีหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดอุทกภัยเช่น ปริมาณน้ำฝน สภาพภูมิประเทศ ปริมาณน้ำในลำน้ำสายหลัก

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการหาพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในของ จังหวัดสุโขทัย โดยใช้เทคนิควิเคราะห์ค่าถ่วงน้ำหนัก (Inverse Distance Weight) ของปริมาณฝนภาคเหนือ แบบจำลองระดับสูงเชิงเลข (Digital Elevation Model :DEM) จากข้อมูลดาวเทียม Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer (ASTER) ซึ่งแสดงความเส้นชั้นความสูงของ สภาพภูมิประเทศสำหรับพิจารณาความสัมพันธ์ของอุทกภัยกับปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง กับพื้นที่ศึกษา การศึกษานี้ใช้เทคนิคอัตโนมัติเชิงพื้นที่ (Spatial Autocorrelation) วิเคราะห์ในรูปแบบสถิติเชิงพื้นที่

ผลการศึกษาจะแสดงความสอดคล้องกันหรือมีในพื้นที่ที่ปริมาณฝนเยอะนั้นจะเป็นพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมหรือมีแล้วขึ้นอยู่กับปัจจัยใดและการใช้เทคนิคอัตโนมัติเชิงพื้นที่เพื่อหาว่าบริเวณพื้นที่น้ำท่วมนั้นมีขอบเขตการกระจายตัวแบบไหน เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาได้ถูกจุดหรือบริเวณนั้นๆที่มีพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมได้

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อป่าไม้ในอุทยานแห่งชาติดอยภูคา จังหวัดน่าน
ผู้วิจัย	ทักษัญญาพร มหาวงศ์
รหัสนักศึกษา	630410030
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชาศกริต โขติอมรงค์ดี

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์สภาพความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ศึกษา 2) เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงและความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศต่อความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ในพื้นที่ศึกษา ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ภาพถ่ายดาวเทียม Landsat7/8 ตั้งแต่ปีพ.ศ.2555-2565 เพื่อนำไปคำนวณผ่านดัชนีพืชพรรณผลต่างแบบนอร์มัลไลซ์ (NDVI) ดัชนีพืชพรรณปรับแก้หน้าดิน (SAVI) 2) ปริมาณน้ำฝนรวม ตั้งแต่ปีพ.ศ.2554-2565 อุณหภูมิสูงสุด-ต่ำสุด ตั้งแต่ปีพ.ศ.2554-2565 3) ปรากฏการณ์เอนโซ จากนั้นนำปัจจัยทั้งหมดมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างภาพดาวเทียมที่มีการระบุค่าความอุดมสมบูรณ์ป่าไม้ และหาพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ผลการวิเคราะห์พบว่าความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ใน 2 วิธี NDVI และ SAVI ในบางปีมีความสัมพันธ์กันกับปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์ร่วมด้วย แต่ในบางปี เช่นในปีของเอลนีโญ มีค่าน้ำฝนอยู่ในเกณฑ์ปกติ และค่าอุณหภูมิไม่ต่างจากค่าเฉลี่ยมาก ปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์จึงไม่ส่งผลถึงความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ แต่ในปีที่สัมพันธ์กัน เช่น ปีปกติปีพ.ศ.2563 มีค่าปริมาณน้ำฝนอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าอุณหภูมิอยู่ในค่าเฉลี่ย ซึ่งปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์จึงส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้

คำสำคัญ: ปรากฏการณ์เอนโซ (ENSO) , ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ , ความอุดมสมบูรณ์ของป่า , ดัชนีพืชพรรณผลต่างแบบนอร์มัลไลซ์ , ดัชนีพืชพรรณปรับแก้หน้าดิน

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การพยากรณ์ค่าความเค็มบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างด้วย โครงข่ายประสาทเทียม
ผู้วิจัย	นภัสสร เครือวงศ์
รหัสนักศึกษา	630410037
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวี ชัยพิมลผลิน

บทคัดย่อ

การศึกษาการพยากรณ์ค่าความเค็มบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างผ่านโครงข่ายประสาทเทียมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบโครงข่ายประสาทเทียมที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์และการศึกษาหาตัวแปรที่ส่งผลต่อตัวแบบการพยากรณ์ค่าความเค็มบริเวณสถานีสูบน้ำสำแลในอนาคต โดยข้อมูลที่ใช้จะเป็นข้อมูลรายชั่วโมงของปัจจัยต่างๆตั้งแต่ปี 2017 ถึง 2023 อาทิ ค่าความเค็ม ค่าระดับน้ำ และค่าทางอุตุนิยามวิทยา มาทำการออกแบบโครงข่ายประสาทเทียม โดยการศึกษาสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมมีการกำหนดโหนดซ่อนเร้นไว้ที่ 1 โหนด และครึ่งหนึ่งของข้อมูลนำเข้าและเปรียบเทียบกับกระบวนการเรียนรู้ 12 กระบวนการ จากนั้นทำการนำข้อมูลเข้าสู่แบบจำลองด้วยเทคนิคการเพิ่มตัวแปรนำเข้า คือวิธีการใช้ตัวแปรทั้งหมด (All) การใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) และวิธีเชิงพันธุกรรม (Genetic Algorithms) จากนั้นจากนั้นทำการคัดเลือกแบบจำลองที่ดีที่สุดในการพยากรณ์ค่าความเค็มสถานีสูบน้ำสำแล 12 ชั่วโมง จากทั้งหมด 72 แบบจำลอง ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดคือแบบจำลองที่มีการกำหนดโหนดในชั้นซ่อนเร้นที่ครึ่งหนึ่งของตัวแปรนำเข้า ด้วยกระบวนการเรียนรู้ BR ด้วยเทคนิคสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีปัจจัยทั้งหมด 9 ตัวประกอบด้วยค่าความของสถานีเป้าหมาย (สำแล) ในชั่วโมงที่ 5 และ 6 และค่าความเค็มจากสถานีที่อยู่ถัดไป (สะพานพระนั่งเกล้า) ในช่วงเวลาปัจจุบัน (t) และช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 1 ถึง 6 ชั่วโมง มีค่า R อยู่ที่ 0.343 และ RMSE ที่ 0.067

คำสำคัญ: โครงข่ายประสาทเทียม, น้ำเค็ม, คุณภาพน้ำ, ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การสร้างต้นแบบการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำ พื้นที่ศึกษา : อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี
ผู้วิจัย	สุกัญญา สุขเกษม
รหัสนักศึกษา	630410068
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาคริต โชติอมรศักดิ์

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันภาคเกษตรกรรมโดยเฉพาะการทำนาข้าวมีบทบาทที่สำคัญในการก่อให้เกิดสภาวะโลกร้อนเนื่องจากเป็นแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ โดยเฉพาะก๊าซมีเทน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1.เพื่อศึกษากระบวนการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำ และ 2.สร้างต้นแบบการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำ โดยมีการใช้แบบจำลองนำสัมภาษณ์กับกลุ่มเกษตรกรตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาจำนวน 10 คน ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมค่าการปลดปล่อยคาร์บอนเทียบเท่าจากขั้นตอนการผลิตข้าวตั้งแต่ก่อนการผลิต ระหว่างการผลิต และหลังการผลิต ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มีการทำนาแบบดั้งเดิมเนื่องจากเกษตรกรส่วนมากอยู่ในช่วงวัยที่สูง และมีเกษตรกรรุ่นใหม่้อย ขาดการรับรู้และเข้าถึงเทคโนโลยี นวัตกรรมการผลิตข้าวที่มีการคำนึงถึงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การผลิตข้าวคาร์บอนต่ำมีกระบวนการ คือ ปรับที่ดินราบเรียบ การจัดการน้ำเปียกสลับแห้ง ใช้น้ำในปริมาณที่เหมาะสม และปรับเปลี่ยนการจัดการตอซัง โดยต้นแบบการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำที่สร้างขึ้นเป็นการคำนวณค่าการปลดปล่อยคาร์บอนจากขั้นตอนการผลิตข้าวที่เกษตรกรทำนาจริง มาเปรียบเทียบกับค่าการปลดปล่อยที่สามารถลดได้จากการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการผลิตมาเป็นกระบวนการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำ และสามารถคำนวณคาร์บอนเครดิตต่อไร่ รวมไปถึงคำนวณจำนวนรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิตจากการทำนาคาร์บอนต่ำ

คำสำคัญ : เกษตรกรรม, นาข้าว, ก๊าซเรือนกระจก, คาร์บอนต่ำ, คาร์บอนเครดิต

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมร่วมกับข้อมูลภาคพื้นดินเพื่อ การพยากรณ์ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า2.5ไมครอน ด้วย แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียม
ผู้วิจัย	สุธินี รักกุศล
รหัสนักศึกษา	630410069
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวี ชัยพิมลผลิน

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการคัดเลือกตัวแปรที่เหมาะสมและศึกษาการกำหนดจำนวนโหนดชั้นซ่อนเร้นที่เหมาะสมในการสร้างแบบจำลองการพยากรณ์ ค่า PM 2.5 ล่วงหน้า 1 และ 3 วัน ซึ่งการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 การทดลองคือ การใช้เพียงข้อมูลจากสถานีภาคพื้นดิน การใช้เพียงข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม และใช้ข้อมูลทั้งสองแหล่งร่วมกัน จากนั้นคัดเลือกตัวแปร 6 รูปแบบ ได้แก่ การใช้ข้อมูลทั้งหมด, การใช้ข้อมูลทั้งหมดร่วมกับข้อมูลย้อนหลัง 1 วัน, วิธีแบบขั้นตอน (stepwise), วิธีเชิงพันธุกรรม (genetic), สหสัมพันธ์แบบพาราเมตริก และสหสัมพันธ์แบบนอนพาราเมตริก จากนั้นนำเข้าประมวลผลด้วยแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียม โดยกำหนดจำนวนโหนดชั้นซ่อนเร้นเป็น 1 ร้อยละ 50 และร้อยละ 100 ของตัวแปรนำเข้า

จากการศึกษาพบว่าแบบจำลองที่เหมาะสมต่อการพยากรณ์คือการใช้ข้อมูลจากสถานีภาคพื้นดินร่วมกับข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม โดยการพยากรณ์ล่วงหน้า 1 วัน การคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธีแบบขั้นตอน จำนวนโหนดชั้นซ่อนเร้น 1 มีค่า RMSE และ MAPE 16.210 และ 34.438 ตามลำดับ ส่วนการพยากรณ์ล่วงหน้า 3 วันใช้วิธีการคัดเลือกตัวแปรแบบสหสัมพันธ์แบบพาราเมตริก จำนวนโหนดชั้นซ่อนเร้น ร้อยละ 50 ของจำนวนตัวแปรนำเข้า มีค่า RMSE และ MAPE 22.981 และ 51.536 ตามลำดับ ซึ่งมีความแม่นยำน้อยกว่าการพยากรณ์ล่วงหน้า 1 วัน

คำสำคัญ: โครงข่ายประสาทเทียม, ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า2.5ไมครอน, PM2.5, การพยากรณ์

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเชิงวิจัย	การจัดการเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวอันนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ กรณีศึกษาอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ผู้วิจัย	อาทิตยา ชุ่มเย็น
รหัสนักศึกษา	630410079
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ชวิศ ศรีมณี

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 3 ประการ คือ 1) วิเคราะห์โครงข่ายการจราจรในเขตตัวเมืองเชียงใหม่เพื่อหาเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวที่เหมาะสม 2) ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ และความเหมาะสมในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพสำหรับการพัฒนาเส้นทางจักรยาน และ 3) เสนอเส้นทางท่องเที่ยวด้วยจักรยานในเขตตัวเมืองเชียงใหม่ที่ได้จากการจัดการโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบเส้นทางจักรยานของกระทรวงคมนาคม ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบไปด้วย ตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยว เส้นทาง รวมถึงปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงข่ายการจราจร เช่น ชื่อถนน ประเภทถนน ความเร็วถนน เงื่อนไขการใช้ถนนทางเดียว (one way) ความเร็ว ระยะทางของเส้นทาง และระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ซึ่งการวิเคราะห์ รวมถึงเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ใ้การออกแบบเส้นทางจักรยาน ซึ่งการวิเคราะห์โครงข่ายการจราจรจะใช้วิธีการ Network Analysis เพื่อให้ตัวฟังก์ชัน และโปรแกรมทำการค้นหาเส้นทางที่เหมาะสม จากนั้นนำเส้นทางไปวิเคราะห์ความต้องการโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพโดยใช้เกณฑ์การออกแบบเส้นทางจักรยานสำหรับทางหลวงแผ่นดินกับทางจักรยานสำหรับทางหลวงชนบทและทางหลวงท้องถิ่น จากนั้นนำเส้นทางจักรยานที่เกิดจากการวิเคราะห์เสนอออกมาในรูปแบบแผนที่การท่องเที่ยวเมืองเชียงใหม่ด้วยจักรยาน

คำสำคัญ: โครงข่ายการจราจร, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, มลพิษทางอากาศ, โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ