

สังเคราะห์งานวิจัย

ฉบับที่ 6 ประจำ เดือนมิถุนายน 2567



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คัมภีร์ ธีระเวช

คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันวิจัยและพัฒนา มีบทสังเคราะห์งานวิจัยที่น่าสนใจ มาฝากผู้อ่านทุกท่าน โดยฉบับนี้เป็นงานวิจัย เรื่อง การติดตามการขยายเขตเมืองในจังหวัดจันทบุรีด้วยข้อมูลการสำรวจจากระยะไกล โดยกุเกิลเอิร์ธ เอนจิน เป็นผลงานวิจัยของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คัมภีร์ ธีระเวช และผู้ช่วยศาสตราจารย์ทบทอง ชื่นเจริญ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โดยมีแนวคิดจากการตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย คณะวิจัยจึงมีความประสงค์จะดำเนินการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อจำแนก การใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดินด้วยข้อมูลการสำรวจจากระยะไกลและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงและรูปแบบการขยายเขตเมืองในช่วง พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2565 อีกทั้งคาดการณ์แนวโน้มการขยายเขตเมืองใน พ.ศ. 2570 และ พ.ศ. 2575

การวิจัยนี้อาศัยข้อมูลการสำรวจจากระยะไกลที่รวบรวมได้จากแพลตฟอร์มกูเกิลเอิร์ธเอนจินจำนวน 102 ภาพ โดยเป็นภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 5 TM และ Landsat 8 OLI เพื่อใช้สำหรับจำแนกการใช้ที่ดิน 6 ประเภท ในช่วงระยะเวลาย้อนหลัง 30 ปี ด้วยเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง โดยอัลกอริทึมป่าสุ่ม ผลจากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงและรูปแบบการขยายเขตเมืองของพื้นที่ พบว่า พ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2555 การใช้ที่ดินสำหรับพืชผลไม้ล้มลุกและพืชไร่มากเป็นอันดับที่หนึ่ง โดยมีพื้นที่ 3,404.96 ตร.กม. 2,596.02 ตร.กม. 2,404.79 ตร.กม. 2,604.32 ตร.กม. และ 2,623.44 ตร.กม. ในทุก ๆ 5 ปี ตามลำดับ ในขณะที่ พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2565 มีการใช้ที่ดินสำหรับพืชผลไม้ยืนต้นเป็นอันดับที่หนึ่ง โดยมีพื้นที่ 2,695.83 ตร.กม. และ 2,516.83 ตร.กม. โดยที่การขยายเขตของเมืองเพิ่มมากขึ้นสวนทางกับพื้นที่พืชผลไม้ล้มลุก พืชไร่ และพืชผลไม้ยืนต้นที่ลดลง



สถาบันวิจัยและพัฒนา
มรภ รำไพพรรณี



039-319-111 ต่อ 10800
086-440-2639



research_rbru2010
@rbru.ac.th

นอกจากนี้ ผลของการคาดการณ์แนวโน้มการขยายตัวของเขตเมืองในจังหวัดจันทบุรีด้วยแบบจำลอง ซีเอ-มาร์คอฟ ซึ่งให้เห็นแนวโน้มว่าใน พ.ศ. 2570 และ พ.ศ. 2575 จะมีการขยายตัวของพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 115.15 ตร.กม. และ 126.02 ตร.กม. โดยเมืองจะขยายต่อจากพื้นที่ปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงจากพื้นที่พืชผลไม้ล้มลุกและพืชไร่ และพืชผลไม้ยืนต้นมาเป็นที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ รวมถึงพัฒนาเป็นย่านการค้า และโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการรองรับการขยายตัวของเขตเมืองจังหวัดจันทบุรีในอนาคตจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่องานด้านการบริหารจัดการเมืองและสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อสร้างโอกาสที่เหมาะสมจากการขยายตัวของเขตเมือง และป้องกันความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม

คณะวิจัยคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานวิจัยนี้จะสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดหรือร่วมใช้ในการวางแผนกำหนดนโยบายต่าง ๆ เช่น การวางแผนนโยบายเพื่อจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับ การขยายตัวของพื้นที่เมือง และการกำหนดทิศทางการวางโครงสร้างพื้นฐานให้สอดคล้องกับทิศทาง การขยายตัวของเมือง เพื่อบรรลุเป้าหมายตามแนวนโยบายยุทธศาสตร์ชาติที่ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเมืองให้มีสิ่งแวดล้อมดี นำอยู่อย่างยั่งยืนสำหรับคนทุกกลุ่มในสังคม เศรษฐกิจเติบโต และระบบสาธารณสุขปก มีคุณภาพทั่วถึง

ข้อมูลจาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คัมภีร์ ธีระเวช (หัวหน้าโครงการ)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทบทอง ชื่นเจริญ (คณะวิจัย)

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี