

4036825 ENTM/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม ;

วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)

คำสำคัญ : ภูมิอากาศ / การใช้ประโยชน์ที่ดิน / ป่าไม้ / อิทธิพล

นางสาวราตรี สมพงษ์ :อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่ป่าไม้ที่มีต่อลักษณะภูมิอากาศ : กรณีศึกษาจังหวัดกาญจนบุรี (INFLUENCES OF LAND USE AND FOREST AREA TO CHANGING OF CLIMATE CHARACTERISTICS : KANCHANABURI PROVINCE) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สุชาติ นวกวงษ์ ,วท.ม. , มนุ ศรีขจร ,วท.ม., ดิเรกฤทธิ์ บัวเวช ,วท.ม. 227 หน้า. ISBN 974-664-043-7

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาสมการสหสัมพันธ์ของลักษณะภูมิอากาศบริเวณพื้นที่ที่มีการพัฒนาและพื้นที่บริเวณที่มีป่าไม้ ศึกษาแนวโน้ม รวมทั้งเปรียบเทียบความแตกต่างในการเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมิอากาศในเขตพื้นที่ป่าไม้และบริเวณพื้นที่ที่มีการพัฒนาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ ซึ่งอำเภอเมือง กับอำเภothองผาภูมิเป็นตัวแทนพื้นที่ที่มีการพัฒนา และพื้นที่ป่าไม้ตามลำดับ โดยใช้ทางอุตุนิยมวิทยา ซึ่งเก็บบันทึกโดยสถานีตรวจอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา ระหว่างปี พ.ศ. 2521-2541 ส่วนข้อมูลพื้นที่ป่าไม้และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินใช้ข้อมูลจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม ปี พ.ศ. 2523 ,2528 ,2533 , 2537 ,2538 และ2541 การวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ หาค่าการเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดและค่าเฉลี่ยต่าง ๆ วิเคราะห์แนวโน้ม ค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ถดถอยพหุสัมพันธ์แบบปกติและขั้นตอนเพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์รวมทั้งประสิทธิภาพของปัจจัยต่าง ๆ ที่น่าจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิอากาศ

ผลการวิจัยพบว่าลักษณะภูมิอากาศทั้ง 6 ลักษณะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากปรากฏการณ์ปกติทุกช่วงเวลาที่ศึกษา โดยมีความแตกต่างในค่าเฉลี่ยระหว่างอำเภอเมืองกับอำเภothองผาภูมิ ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์ เมื่อวิเคราะห์อิทธิพลของพื้นที่ป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดินกับลักษณะภูมิอากาศ ณ อำเภอเมือง พบว่า พื้นที่ป่าไม้และพื้นที่แหล่งน้ำมีอิทธิพลต่ออุณหภูมิสูงสุดและพื้นที่ป่าไม้มีอิทธิพลต่ออุณหภูมิต่ำสุด ส่วนอำเภothองผาภูมิพบว่าพื้นที่ป่าไม้ มีอิทธิพลต่อการระเหย พื้นที่แหล่งน้ำมีอิทธิพลต่อปริมาณน้ำฝน พื้นที่ป่าไม้กับพื้นที่เกษตรกรรมและรกร้างว่างเปล่าอื่น ๆ มีอิทธิพลต่ออุณหภูมิสูงสุด พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้าง มีอิทธิพลต่ออุณหภูมิต่ำสุด พื้นที่แหล่งน้ำต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อความชื้นสัมพัทธ์ และพื้นที่เกษตรกรรมและรกร้างว่างเปล่าอื่น ๆ มีอิทธิพลเชิงเส้นโค้งต่อจำนวนวันฝนตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(Significant)