

ชื่อเรื่อง : แนวโน้มของอุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝนของกลุ่มน้ำจันทบุรี
ผู้วิจัย : เกรียงไกร ตรีฤทธิวิทยา, สีนาด โกศลานันท์ และชาตรี งามสียงม
หน่วยงาน : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์
ปีงบประมาณ : 2556

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการหาความสัมพันธ์เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ของอุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝน โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression Model) โดย พื้นที่ศึกษาในกลุ่มน้ำจันทบุรี ซึ่งพื้นที่การเกษตรประมาณ 2.46 ล้านไร่ มีความต้องการใช้น้ำในภาค การเกษตรประมาณ 687.86 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี โดยพืชเศรษฐกิจสำคัญ เช่น พืชไร่ มังคุด ลำไย ลิ้นจี่ ลองกอง เป็นต้น ซึ่งจากการรวบรวม ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายปี 30 ปีย้อนหลัง ของสถานี ตรวจวัดปริมาณน้ำฝน 7 สถานี พบว่าปริมาณฝนรายปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 31.22 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,818.801 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาณฝนสูงสุด 2,541.717 ล้านลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝนต่ำสุด 971.862 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณฝนรายเดือนมีแนวโน้มเฉลี่ยเพิ่มขึ้นซึ่ง พบว่าแนวโน้มอยู่ในช่วง ในอยู่ในช่วง -0.695 ถึง 6.578 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งสอดคล้องกับค่า อุณหภูมิเฉลี่ยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยที่อุณหภูมิมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.43 องศาเซลเซียส ซึ่งมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นประมาณ 0.020 องศาเซลเซียสต่อปี ซึ่งอุณหภูมิสูงสุด 27.96 องศาเซลเซียสและอุณหภูมิต่ำสุด 26.96 องศาเซลเซียสและเมื่อพิจารณาในรายเดือน พบว่ามีแนวโน้มอุณหภูมิสูงขึ้นอยู่ในช่วง -0.003 ถึง 0.048 องศาเซลเซียส/ปี ซึ่งจากผลการศึกษานี้สามารถเป็นฐานข้อมูลในการ การจัดการบริหารทรัพยากรน้ำในการพัฒนาศักยภาพของผลผลิตของเกษตรกร

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Research Title : Trends in temperature and rainfall of the Chanthaburi basin

Researcher : Kriangkrai Treerittiwitaya, Sinat Koslanant and Chatree Ngamsangiem

Organization : Faculty of Industrials Technology and Gemological Science and
Faculty of Science and Technology

Year : 2013

Abstract

The objective of this study is to investigate the rainfall and temperature trend are calculated for trend analysis using Linear Regression Model. The study in Chanthaburi Basin with about 2.46 million hectares of agricultural area, the water demand for in agriculture about 687.86 million cubic meters/year. Economic crops important as durian, mangosteen, longan, lychee, longan and so on. A total of 7 precipitation stations and 2 temperature stations indices are calculated for trend analysis using Linear Regression Model in each station. Data from 7 precipitation measurement stations and 2 temperature measurement stations are calculated for trend analysis using Linear Regression Model. The results of analysis indicate that precipitation trend to increase about 31.22 million cubic meters per year with average, minimum and maximum precipitations of 1,818.801, 2,541.717, 971.862 million cubic meters per year, respectively. In monthly rate, the precipitation trends to increase with rate of -0.695 to 6.578 million cubic meters per month. Temperature is also higher with average temperature of 27.43 on and increasing rate of 0.020 oC/year. Maximum and minimum temperatures are 27.96 oC and 26.96 oC, respectively. In monthly basis, temperatures increases with rate of -0.003 to 0.048 oC/month. The results of this study can be used as a database for the water resource management to develop the farmer productivity.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี