

<b>ชื่อเรื่อง</b>	การจัดการทรัพยากรน้ำผิวดิน พื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา เขื่อนนเรศวรในฤดูแล้ง ด้วยเทคนิคภูมิสารสนเทศ
<b>ผู้วิจัย</b>	ภูมรินทร์ พันอบ
<b>ประธานที่ปรึกษา</b>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยเอก ดร. อนุชิต วงศาโรจน์
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2560
<b>คำสำคัญ</b>	เทคนิคภูมิสารสนเทศ น้ำผิวดิน การจัดสรรน้ำ ปริมาณการใช้น้ำของพืช

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ใช้เทคนิคภูมิสารสนเทศเพื่อพิจารณาพื้นที่แหล่งน้ำผิวดินและสร้างแผนที่เขตการจัดสรรน้ำผิวดินที่เหมาะสม ในเขตพื้นที่ชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนนเรศวร ช่วงฤดูแล้ง ได้ทำการศึกษาเป็นระยะเวลา 2 ปี คือ พ.ศ.2557 และพ.ศ.2558 ด้วยข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปริมาณน้ำฝนรายปี ข้อมูลดาวเทียม ปริมาณความต้องการใช้น้ำ และปริมาณการระบายน้ำ

ผลการศึกษาพบว่าทั้ง 2 ช่วงปีมีความแตกต่างของการบริหารจัดการน้ำอย่างเห็นได้ชัด ดังนี้ 1.1) ในพ.ศ. 2557 พื้นที่ที่มีการจัดสรรน้ำมาก มีร้อยละ 13.35ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีการจัดสรรน้ำปานกลาง มีร้อยละ 38.74ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีการจัดสรรน้ำน้อย มีร้อยละ 34.42ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีการจัดสรรน้ำน้อยที่สุด มีร้อยละ 13.49ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ศึกษา

1.2) ในช่วงปีแห่งแล้งอย่างมาก (พ.ศ. 2558) พบว่า พื้นที่ที่มีการจัดสรรน้ำมาก มีร้อยละ 21.31ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีการจัดสรรน้ำปานกลาง มีร้อยละ 21.04ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีการจัดสรรน้ำน้อยมีร้อยละ 20.43ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ด้านทิศเหนือและทิศ

ตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่มีการจัดสรรน้ำน้อยที่สุด มีร้อยละ 37.22 ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ด้านทิศตะวันออก ทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ศึกษา

แสดงให้เห็นว่าการบริหารจัดการน้ำของพื้นที่ชลประทานจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงปี โดยมีสถานการณ์ความแห้งแล้งและรูปแบบการใช้ที่ดินเป็นข้อพิจารณาสำคัญ เทคนิคภูมิสารสนเทศสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อพิจารณาการบริหารจัดการน้ำได้อย่างน่าสนใจ

**คำสำคัญ :** สถานการณ์ความแห้งแล้ง, น้ำผิวดิน, เทคนิคภูมิสารสนเทศ, พื้นที่ชลประทาน

### ABSTRACT

This study uses Geo-informatics techniques for examining surface water resource area and map appropriate water surface resource zoning in Naresuan Embankment Irrigated Project in drought season. Be held to be studied in 2 year period (2014-2015), with land use data, yearly rainfalls, satellite data, water quantity required, and water draining quantity.

In both 2 year periods have obviously different way of surface water management area. 1.1) In the year 2014, highest water quantities belong to the northern part of the study area (13.35%), moderately water masses belong to the western part (38.74%), lesser water masses as on northern and southern part (34.42%), the least water masses giving to north and north-eastern part of the study area (13.49%). 1.2) At mostly drought time (2015), highest water masses, giving to north and south eastern part of the study area (21.31%), moderately water masses belong to eastern and western part (21.04%), lesser water masses as according to the north and northeastern part (20.43%), and the least water masses giving to east, south and southwest part (37.22%) of the study area.

Indicate that, the surface water management-allocation conception of irrigated area has a different plan in all year periods. As rest on drought phenomenon and land use factors, thus, Geo-informatics techniques could be very interesting application tool for any embankment irrigation area.

**Keywords:** Drought phenomenon, Surface water, Geo-informatics techniques, Irrigation area.



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved