

ชื่อเรื่อง	การประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียมติดตามการผลิตข้าว กรณีศึกษาอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	กนกภรณ์ พงษ์สะพัง
ประธานที่ปรึกษา	อาจารย์ประสิทธิ์ เมฆอรุณ
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2562
คำสำคัญ	ข้าว , การสำรวจระยะไกล , ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ , การจำแนกประเภทข้อมูลแบบกำกับดูแล , ดาวเทียมแลนด์แซต

บทคัดย่อ

ข้าวมีความสำคัญกับประเทศไทยเป็นอย่างมาก ในปัจจุบันประเทศไทยปลูกและส่งออกข้าวไปยังต่างประเทศเป็นอันดับ 1 ของโลก เนื่องจากข้าวเป็นสินค้าส่งออกและตลาดโลกมีความต้องการผลผลิตที่มากขึ้นและเพื่อให้ประเทศไทยมีผลผลิตและส่งออกข้าวที่มากขึ้นจึงได้ทำการศึกษาเศรษฐกิจทางการเกษตรของข้าวในพื้นที่อำเภอพรหมพิราม

เนื่องจากพื้นที่อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก เป็นพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวเป็นส่วนมาก และเพื่อที่จะศึกษาว่า อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก มีการเพาะปลูกข้าวที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าค่าของระดับประเทศหรือไม่ และมีการศึกษาถึงกระบวนการผลิตข้าว เทคโนโลยีการผลิตข้าว ต้นทุนการผลิต และผลผลิตที่ได้ของเกษตรกรในเขตอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก จึงได้มีการนำข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมมาเพื่อหาพื้นที่ปลูกข้าว และลงภาคสนามเก็บข้อมูลจากเกษตรกร เพื่อนำมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติเพื่อหาผลผลิตต่อไร่

จากการลงภาคสนามเก็บข้อมูลการผลิตข้าว จากเกษตรกรอำเภอพรหมพิรามที่ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างจำนวน 30 ราย มีค่าผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 700 กิโลกรัม/ไร่ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 100 เมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตเฉลี่ยของระดับประเทศ ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2561 พบว่าค่าเฉลี่ยผลผลิตข้าวของระดับประเทศ เท่ากับ 454 กิโลกรัม/ไร่ และศึกษาทางสถิติพบว่าการผลิตข้าวของเกษตรกรอำเภอพรหมพิรามมีค่าสูงกว่าค่าผลผลิตข้าวของระดับประเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Title of Thesis Application of satellite data to monitoring rice production : A case study Phrom Phiram District Phitsanulok Province

Researcher Kanokporn Pongsapang

Thesis advisors Prasit Mekarun

Degree Thesis Bachelor of Science Geography,
Naresuan University, 2019

Keywords Rice, Remote Sensing, Geographic Information System,
Supervised Classification, LANDSAT 8

ABSTRACT

Rice is very important to Thailand. At present, Thailand is the world's number one exporter and exporter of rice to the world because rice is an export product and the world market needs more production and in order to increase the production and export of rice, Thailand has studied Agricultural economy of rice in Phrom Phiram District.

Due to the area of Phrom Phiram district Phitsanulok Province Is an area that has a lot of rice cultivation And in order to study that Phrom Phiram Phitsanulok Province Is rice cultivation more efficient than national values And studies of rice production processes rice production technology Production cost And the yield of farmers in Phrom Phiram District Phitsanulok Province Therefore has brought satellite image data to find rice planting areas And field work, collecting data from farmers For statistical analysis to find produce per rai.

From field trips to collect data on rice production From the farmers in Phrom Phiram District, who were randomly selected in 30 cases, the average yield was 700 kilograms / rai and a standard deviation of 100 compared to the national average In the crop year of 2018, it was found that the national average of rice production was 454 kilograms / rai, and statistical studies show that the rice production of Phrom Phiram District farmers is higher than the national rice yield. Statistical significance.