

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว และเทคโนโลยีการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินในแปลงข้าว โดยดำเนินการแบบมีส่วนร่วมในแปลงของเกษตรกรในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 10 แห่ง ( ป่าแป๋ แม่มะลอ ปางหินฝน สบโขง บ่อเกลือ แม่จริม โป่งคำ สบเมย แม่สามแลบ และวาวิ) โดยเปรียบเทียบระหว่างการจัดการธาตุอาหารแบบใหม่ (การจัดการธาตุอาหารตามสถานะธาตุอาหารพืชแต่ละพื้นที่) กับการจัดการธาตุอาหารแบบเดิมของเกษตรกร ซึ่งพบว่าการจัดการธาตุอาหารแบบใหม่สามารถเพิ่มผลผลิตข้าวในแปลงเกษตรกรในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 6 แห่ง ในแปลงเกษตรกร 42 ราย โดยเพิ่มผลผลิตข้าวไร่ 25 ราย ผลผลิตเพิ่มขึ้น 11 - 134 เปอร์เซ็นต์ และมีรายได้เพิ่มขึ้น 270 - 5,684 บาทต่อไร่ และเพิ่มผลผลิตข้าวนา 17 ราย โดยผลผลิตเพิ่มขึ้น 3 - 162 เปอร์เซ็นต์ รายได้เพิ่มขึ้น 116 - 3,830 บาทต่อไร่ และในฤดูการปลูกข้าว ปีงบประมาณพ.ศ. 2557 ได้วางแผนทดสอบเทคโนโลยีการจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตร่วมกับการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินในแปลงข้าวในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 5 แห่ง

**คำสำคัญ** ข้าว ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ธาตุอาหารพืช



## Abstract

This research is aims to study the nutrients management and soil fertility improvement technology of paddy and upland rice by using participatory action research with the farmers in 10 communities of the Royal Project Extension area (Pa pae, Mae malo, Pang hin fon, Sob khonk, Bo kluea, Mae jarim, Pong kum, Sob mei, Mae samlab and WaWee). It was found that the new nutrients management technology ( management based on plant nutrient status) could improve rice yield of 42 famers in 6 areas comparing to their own management method. Upland rice yield (25 farmers) increased by 11 - 134 % while getting more income form 270 - 5,684 baht/rai. Yielding of paddy rice (17 farmers) increased up to 3 - 162 %, with higher income form 116 - 3,830 baht/rai. During 2557 B.E., nutrients management and soil improvement in rice have been conducted in 5 areas of the Royal Project Extension areas.

**Keywords:** Rice , soil fertility , Plant nutrient

