

<b>หัวข้อวิจัย</b>	แผนการผลิตพืชเศรษฐกิจทางการเกษตรที่เหมาะสมของชุมชนในเขตจัดรูปที่ดินจังหวัดสระบุรีเพื่อการพึ่งตนเอง
<b>ผู้ดำเนินการวิจัย</b>	นางวันปิติ ธรรมศรี <sup>1</sup> นายเกียรติดำรง สังคมศิลป์ <sup>2</sup> นางสาวพนมพร พลแดง <sup>3</sup> นายวุฒิพงษ์ ธรรมศรี <sup>4</sup>
<b>หน่วยงาน</b>	1. หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 2. สำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดสระบุรี 3. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 4. กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
<b>ปี พ.ศ.</b>	2557

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรจากโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ จังหวัดสระบุรี วิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนจากการผลิตพืชเศรษฐกิจทางการเกษตรของชุมชน ในเขตจัดรูปที่ดินจังหวัดสระบุรี วิเคราะห์หาแผนการผลิตพืชเศรษฐกิจทางการเกษตรที่เหมาะสม ให้กับชุมชน ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจทางการเกษตรที่เหมาะสมให้กับชุมชนในจังหวัด สระบุรี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จำนวน 392 คน เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบจำลอง โปรแกรมเชิงเส้น Linear programming (LP) สถิติที่ใช้ คือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และ ค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยมีดังนี้ สภาพสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพจากการศึกษากลุ่มชุดดินในพื้นที่ 4 ตำบล ในอำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี มีลักษณะแตกต่างกันบางพื้นที่ ส่วนใหญ่มีลักษณะเนื้อดินเป็น พวดินเหนียว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH 5.5-6.5 ส่วนสภาพทางสังคมและ เศรษฐกิจ พบว่า ภาวะการผลิตพืชของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลตะกุด ตำบลโคกสว่าง ตำบลลิ่งชัน เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ทำการผลิตพืชเหมือนกัน คือ ผลิตข้าวนาปี ข้าวนาปรัง พืชผัก และไม้ผล ส่วนตำบลปากข้าวสาร ผลิตเฉพาะไม้ผลเท่านั้น ส่วนลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในปี การผลิต 2553 และ 2554 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรใน 4 ตำบล มีการใช้ประโยชน์ ที่ดินเปลี่ยนแปลงไป โดยส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้น สำหรับการศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตพืชของชุมชน พบว่า ต้นทุนในการผลิตพืชของเกษตรกรจะ แตกต่างกันไปตามชนิดพืช ในตำบลตะกุด เกษตรกรใช้ต้นทุนในการผลิตข้าวนาปรังมากที่สุด ใน ตำบลโคกสว่าง และตำบลปากข้าวสาร เกษตรกรใช้ต้นทุนในการผลิตไม้ผลมากที่สุด ในตำบลลิ่งชัน

เกษตรกรใช้ต้นทุนในการผลิตข้าวนาปีมากที่สุด ส่วนการศึกษาผลตอบแทนในการผลิตพืชของเกษตรกร พบว่า ตำบลตะกุด เกษตรได้รับผลตอบแทนเฉลี่ยจากการผลิตข้าวนาปีมากที่สุด ในตำบลโคกสว่าง และตำบลปากข้าวสาร เกษตรกรได้รับผลตอบแทนเฉลี่ยจากการผลิตไม้ผลมากที่สุด ในตำบลลิ่งชัน เกษตรกรได้รับผลตอบแทนเฉลี่ยจากการผลิตข้าวนาปีมากที่สุด สำหรับการวิเคราะห์แผนการผลิตพืชที่เหมาะสมของชุมชน โดยใช้แบบจำลองการโปรแกรมเชิงเส้น Linear programming (LP) พบว่า แผนการผลิตพืชที่เหมาะสมของตำบลตะกุด คือ เกษตรกรต้องเน้นการผลิตข้าวนาปีให้มีจำนวนผลผลิตเฉลี่ย เท่ากับ 520 กก./ไร่ ส่วนแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมของตำบลโคกสว่าง คือ เกษตรกรต้องเน้นการผลิตพืชผักให้มีจำนวนผลผลิตเฉลี่ย เท่ากับ 1,161.67 กก./ไร่ ส่วนแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมของตำบลลิ่งชัน คือ เกษตรกรต้องเน้นการผลิตพืชผักให้มีจำนวนผลผลิตเฉลี่ย เท่ากับ 408.33 กก./ไร่ และแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมในตำบลปากข้าวสาร คือ เกษตรกรต้องผลิตไม้ผลให้มีจำนวนผลผลิตเฉลี่ย 2,750 เท่ากับ กก./ไร่ ซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด โดยที่เกษตรกรยังใช้จำนวนแรงงานเท่าเดิม และไม่ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน เกี่ยวกับการผลิตพืชเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนมากที่สุด ควบคู่กับการส่งเสริมการผลิตที่รักษาสิ่งแวดล้อม

<b>Research Title</b>	Optimal Planning of Industrial Crops for Self-Reliance in a Community of Land Readjustment, Saraburi Province
<b>Researcher</b>	Mrs. Wanpiti Thammasri <sup>1</sup> Mr. Giatdumrong Sungkomsil <sup>2</sup> Miss Phanomporn Poldaeang <sup>3</sup> Mr. Wuttipong Tammasee <sup>4</sup>
<b>Organization</b>	1. Bachelor of Occupational Health and Safety Faculty of Science and Technology Suan Dusit Rajabhat University 2. Land Consolidation Office 3. Bank for Agriculture and Agricultural Co-Operatives 4. Department of Highway, Ministry of Transport and Communications
<b>Year</b>	2014

The research aims to study the environment, economic, social of farmers and land use change from land readjustment project in Saraburi Province, analysis of cost-Benefit of plant in community land readjustment in Saraburi Province, analysis of optimal crop planning in community, promotion and development of agricultural crops appropriate to the community in Saraburi Province. The sample consisted of 392 people, research tools in the interviews and Linear programming (LP). The statistics used frequency, percentage and average. The findings are as follows, physical environment of soil in the 4<sup>th</sup> sub-district, district, Saraburi Province. There are different area, most soil are clay texture, the soil has median natural fertility, pH 5.5-6.5. The social and economic conditions found, the crop production of agricultural area in Takut sub-district, Khok Sawang sub-district, Taling Chan sub-district, the most farmers in the area to plant the same. The production of in-season rice, off-season rice, vegetables and fruit tree, in Pak Khao San sub-district only product fruit tree. The characteristics land use of farmer in 2010-2011, the land use change of farmer in the 4<sup>th</sup> sub-district, the majority of agricultural land use increases. Analysis of cost-Benefit of plant in community, found that the cost of producing crops of

farmers will vary with the type of plant. In Takut sub-district, cost farmers to produce the most off-season rice. Khok Sawang sub-district and Pak Khao San sub-district, cost farmers to produce the most fruit tree. Taling Chan sub-district, cost farmers to produce the most in-season rice. Analysis of optimal crop planning in community, model using linear programming found that optimal crop planning in Takut sub-district, farmers should produce an average yield of in-season rice as 520 kg/rai. The optimal crop planning in Khok Sawang sub-district, farmers should produce an average yield of vegetables as 1,161.67 kg/rai. The optimal crop planning in Taling Chan sub-district, farmers should produce an average yield of vegetables as 408.33 kg/rai. The optimal crop planning in Pak Khao San sub-district, farmers should produce an average yield of fruit tree as 2,750 kg/rai. This will enable farmers get the highest average benefit, where farmers still use the same amount of labor, and production cost do not increase. Which the researcher transfer knowledge to the community about to maximize crop production, coupled with the promotion of crop production environment.