

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ความสำคัญของความมั่นคงทางด้านรายได้ของ
เกษตรกรเพื่อพัฒนาด้านภูมิภาค เขตลุ่มน้ำแม่ปิงใน
จังหวัดเชียงใหม่และลำพูน

ชื่อผู้เขียน

นางสาวพัชรินทร์ ใจสุดา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. ดร. ประเสริฐ ไชยทิพย์	ประธานกรรมการ
ดร. สังกม สุวรรณรัตน์	กรรมการ
ผศ. กาญจนา โชคถาวร	กรรมการ
ผศ. ดร. วราภรณ์ ปัญญาวดี	กรรมการ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษานี้ เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจทั่วไป สภาพการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจของเกษตรกรและวิเคราะห์หาแผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงทางด้านรายได้ที่เหมาะสมต่อความมั่นคงทางด้านรายได้ของเกษตรกร เขตลุ่มน้ำแม่ปิงในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน ประกอบด้วยรายละเอียด 4 ส่วน ส่วนแรก แสดงแผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในระดับไร่นาที่เหมาะสมภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงโดยกำหนดฟังก์ชันวัตถุประสงค์เป็นการแสวงหาค่าไรสูงสุด ใช้วิธีการสร้างแบบจำลองความเสี่ยงที่เรียกว่า MOTAD (Minimization of Total Absolute Deviation) ส่วนที่ 2 เป็นแผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยง โดยกำหนดฟังก์ชันวัตถุประสงค์เป็นการแสวงหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่เหมาะสม ใช้วิธีการสร้างแบบจำลองความเสี่ยงการสูญเสียต่ำสุด (Minimize Loss) ส่วนที่ 3 เป็นการแสดงถึงความสำคัญของการสร้างความมั่นคงทางด้านรายได้ของเกษตรกรเพื่อพัฒนาด้านภูมิภาค และส่วนที่ 4 นำเสนอถึงสถานการณ์ปัญหาสินค้าเกษตร หอมแดง กระเทียม ถั่วลิสง และมาตรการรองรับของรัฐบาล

จากการวิเคราะห์โดยอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่นำเอาตัวแปรความเสี่ยงทางด้านรายได้เข้ามาในแบบจำลอง สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดการวางแผนการผลิตทางการเกษตรโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลจากการใช้แบบจำลอง MOTAD ในการวิเคราะห์พบว่า แผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมมีหลายแผนที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับค่าสัมประสิทธิ์ความไม่อยากเสี่ยงหรือระดับการยอมรับความเสี่ยงของผู้กำหนดนโยบายด้านการเกษตร แผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมที่มีระดับการยอมรับความเสี่ยงสูงจะแนะนำให้เพาะปลูก ข้าวนาปีเขต1 หอมแดงเขต1และเขต2 เนื่องจากเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนอยู่ในระดับสูง ส่วนแผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมที่มีระดับการยอมรับความเสี่ยงต่ำจะแนะนำให้ลดพื้นที่การเพาะปลูกหอมแดงลง และขยายพื้นที่เพาะปลูกกระเทียมเขต1 และเขต2 เนื่องจากกระเทียมเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความเสี่ยงด้านรายได้ต่ำกว่าพืชเศรษฐกิจทุกประเภท ผลจากการใช้แบบจำลองการสูญเสียต่ำสุดพบว่า แผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมสำหรับเขตลุ่มน้ำแม่ปิงในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน แนะนำให้เพาะปลูกกระเทียมเขต1 จำนวน 780,541.44 ไร่ กระเทียมเขต 2 จำนวน 412,126.01 ไร่ และลำไยเขต 1 จำนวน 74,197.39 ไร่ ทำให้รายได้เหนือต้นทุนเงินสดเท่ากับ 9,326,322,000 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่คาดหวังต่ำสุดเท่ากับ 11,272,500,000 บาท ผลการวิเคราะห์นี้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการปรับแผนการผลิตพืชเศรษฐกิจของเขตลุ่มน้ำแม่ปิงในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้อยู่ในระดับที่เพียงพอต่อการดำรงชีพและชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเพาะปลูก

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ผู้มีบทบาทในการวางแผนและกำหนดนโยบายด้านการเกษตรของเขตลุ่มน้ำแม่ปิงในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน ควรต้องมีการปรับเปลี่ยนนโยบายด้านกิจกรรมการผลิตพืชเศรษฐกิจสอดคล้องกับสถานการณ์ทางด้านรายได้ โดยอาศัยผลที่ได้รับจากแผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมเพื่อประยุกต์ใช้เป็นแนวทางเพื่อการส่งเสริมการเพาะปลูกและกำหนดนโยบายการวางแผนการผลิตทางการเกษตรแก่เกษตรกรในระดับจังหวัด เนื่องจากการปรับเปลี่ยนนโยบายในการกำหนดพื้นที่อย่างเหมาะสม ย่อมส่งผลต่อรูปแบบการพัฒนาทางการเกษตรของครัวเรือนเกษตรกร เป็นการจัดสรรทรัพยากรบางส่วนมาปรับเปลี่ยน โครงสร้างเศรษฐกิจของท้องถิ่นอย่างสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิต ส่งผลให้เกษตรกรสามารถดำเนินวิถีชีวิตได้ในสังคมเกษตรกรรมด้วยความมั่นคงทางด้านรายได้เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาค.

Thesis Title	The Importance of Farmer's Income Security for Enhancing Regional Development in The Ping River Basin, Chiang Mai and Lumphune Provinces	
Author	Miss Patcharin Jaisuda	
M.Econ.		
Examining Committee	Assistant Professor Dr. Prasert Chaithip	Chairperson
	Dr. Sangkhom Suwannarat	Member
	Assistant Professor Kanchana Chokthaworn	Member
	Assistant Professor Dr. Waraporn Phanyawadee	Member

ABSTRACT

The objective of this study is to study general economy and to identify optimal cash crop production planning under a situation of risk for income security in Ping River Basin, Chiang Mai and Lumphun Provinces.

This study consists of 4 parts ; First, it identifies the optimal cash crop production planning under situation of risk and set objective function to be maximum profit with risk programming of MOTAD model. Second, it sets the objective function to be suitable standard deviation with Minimize Loss model. The third part shows farmer's income security for enhancing region development and the last part presents agricultural situation and the government strategies. Model which take risk income variable can apply to be in agricultural production planning for related organization. The results derived from a risk programming model of MOTAD suggested a set of optimal cash crop production plans depending on the given level of income and risk. The optimal cash crop production relatively high income risk suggested to produce glutinous rice in region 1, red onion in region 1,2 because of received high net return

under the relatively lower income risk more than others cash crop production. The results from Minimize Loss model suggested to produce garlic 780,541.44 rai in region1, 412,126.01 rai in region 2 and longan 74,197.39 rai in region net return equal to 9,326,322,000 baht and received minimization expected standard deviation equal 11,272,500,000 baht.

The study reviewed role of the person who plan and set agricultural policy of Ping River Basin in Chiang Mai and Lumphun Provinces, and the plan should be improved cash crop production activities to make profit /net return to be enough level to earn their living and enough to pay for the expense that occurred during cultivation and set the suitable agricultural policy for farmers in provincial level. The optimal agricultural policy affects the pattern of agricultural and provides some resources in adapting economy structure of region that causes farmers to earn their living in agricultural society with stable income and also to develop their own provincial region.