

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การวางแผนการเพาะปลูกภายใต้สถานการณ์แห่งความเสี่ยงใน จังหวัดเชียงราย ปีการเพาะปลูก 2539 / 2540		
ชื่อผู้เขียน	นางสาวเรือนพูน เร่งมา		
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต			
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ผศ.ดร. ประเสริฐ ไชยทิพย์	ประธานกรรมการ	
	ผศ.ดร. อัญชลี เจ็งเจริญ	กรรมการ	
	อ. กาญจนา โชคदार	กรรมการ	

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์หลักในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์หาแผนการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของจังหวัดเชียงราย โดยคำนึงถึงความเสี่ยงทางด้านรายได้ที่เกษตรกรได้รับซึ่งเป็นการมองความเสี่ยงทางด้านราคาและผลผลิตไปพร้อมกัน ซึ่งแผนการเพาะปลูกที่ได้รับจะให้รายได้สูงสุด โดยมีความเสี่ยงน้อยที่สุด และในทำนองเดียวกัน ก็ได้ทำการวิเคราะห์หาแผนการเพาะปลูกของจังหวัดเชียงราย โดยไม่คำนึงถึงความเสี่ยงด้วย โดยใช้แบบจำลอง Linear Programming ในการวิเคราะห์เมื่อไม่คำนึงถึงปัจจัยความเสี่ยงเปรียบเทียบกับวิเคราะห์แบบจำลองการเสี่ยงแบบ MOTAD เมื่อคำนึงถึงปัจจัยความเสี่ยงด้านรายได้ และทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของราคาพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อแผนการเพาะปลูกที่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองการเสี่ยงแบบ MOTAD จะได้แผนการเพาะปลูกที่เหมาะสมหลายแผน แต่ละแผนก็จะมีระดับรายได้และความเสี่ยงที่แตกต่างกันออกไป แผนการเพาะปลูกที่ได้รับการวิเคราะห์แบบจำลองการเสี่ยงแบบ MOTAD จะมีความใกล้เคียงกับสภาพการเพาะปลูกที่เป็นจริงของเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย มากกว่าแผนการเพาะปลูกที่ได้รับจากการวิเคราะห์แบบจำลอง Linear Programming ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรของจังหวัดเชียงรายทำการเพาะปลูกโดยต้องการที่จะลดความเสี่ยงของรายได้ ที่เกิดจากแผนการเพาะปลูกที่เหมาะสมให้อยู่ในระดับต่ำ โดยมีรายได้พอสมควรระดับหนึ่งมากกว่าที่จะต้องการรายได้สูงสุดเพียงอย่างเดียว และชี้ให้เห็น

ว่าพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากการผลิตนั้น ควรใช้แบบจำลองการเสี่ยง เช่น MOTAD จะให้แผนการเพาะปลูกที่ดีกว่าแบบจำลอง Linear Programming

แผนการเพาะปลูกที่เหมาะสมของจังหวัดเชียงรายที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองการเสี่ยงแบบ MOTAD จะแสดงการตอบสนองต่อตัวแปรความเสี่ยงด้านรายได้เป็นอย่างดี เห็นได้จากเมื่อค่าของความเสียหายเพิ่มขึ้น แผนการเพาะปลูกที่เหมาะสมจะเปลี่ยนแปลงไป และแผนการเพาะปลูกที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นจะทำให้ผู้ผลิตได้รับรายได้เหนือต้นทุนเงินสดสูงขึ้นด้วย สำหรับผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของราคาพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ พบว่า พืชแต่ละชนิดในจังหวัดเชียงรายจะมีระดับการเปลี่ยนแปลงราคาที่ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแผนการเพาะปลูกที่เหมาะสมไม่เท่ากัน พืชที่มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของราคามากที่สุด คือ ถั่วลิสง และพืชที่มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้อยที่สุด คือ มันสำปะหลัง

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองการเสี่ยง สามารถใช้เป็นแนวทางในการเพาะปลูกของจังหวัดเชียงรายได้ โดยการใช้กำหนดแนวนโยบายหรือแผนงานก่อนที่จะนำไปปฏิบัติ เพื่อให้แน่ใจว่านโยบายหรือแผนงานนั้นจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

<b>Thesis Title</b>	Crop Production Planning under Risk in Chiang Rai Province , 1996 / 1997 Crop Year		
<b>Author</b>	Miss Ruanpoon Rengma		
<b>M.Econ.</b>	Economics		
<b>Examining Committee</b>	Assistant Professor Dr. Prasert Chaithip		Chairman
	Assistant Professor Dr. Anchalee Jengjalern		Member
	Lecturer Kanchana Choketaworn		Member

### ABSTRACT

The main objective of this study was to propose and derive an optimal planning model for crop production in Chiang Rai Province under a situation of risk / uncertainty. A MOTAD (Minimization of Total Absolute Deviation) model is employed as the major analytical tool for this study to examine in Chiang Rai price sensitivity and its effects on the optimum plans of farmers.

Optimal plans obtained from the results of risk programming analysis shows that those plans are closer to the actual crop production in Chiang Rai Province than the optimal plan obtained from the linear programming analysis. This result reveals that the farmers in Chiang Rai Province tend to be risk averse and concerned with income risk in the selection of crop production. Therefore , planning crop production in Chiang Rai Province derived from a risk programming model was recommended and developed as a guideline for the concerned agencies .

The optimum plans obtained from the risk programming seem to reflect the effect of income risk faced by the farmers very well. For instance, when the risk was increased, the optimal plan was changed and the farmers increased their net return. The result of price sensitivity analysis shows that ground nut was the most price sensitive while cassava was the least price sensitive.

The results obtained from the risk programming model can be used as a guideline for crop production in Chiang Rai Province in the near future. In addition this risk programming model can be useful for assessing the consequences of some key policies or programs before they are implemented in order to make sure that these policies or programs can generate the best outcome.