

**Thesis Title** Impact of Reform of Collective Forest Use Rights on Farmers' Production Activities and Incomes in Heishui Village, West Yunnan, People's Republic of China

**Author** Ms. Lan Li

**Degree** Master of Science

(Sustainable Agriculture and Integrated Watershed Management)

**Thesis Advisory Committee**

Lect.Dr. Jirawan Kitchaicharoen

Advisor

Prof. Dr. Manfred Zeller

Co-advisor

### ABSTRACT

Inconsistent and poorly enforced property rights lead many not only environmental problems, but economical development restriction as well. From 1949 till now, Chinese policy-makers have been keeping exploring suitable forest tenure system for Chinese society to achieve win-win objectives on environmental conservation and economic development. A forest tenure reform called "Reform of Collective Forest Use Rights" (RCFUR) has been implementing in rural area, which decentralize use rights of collective forests which were used to be managed by village committee to individual farmers. With RCFUR, farmers can develop forest production activities by themselves such as timber extraction, firewood collection or planting

economic trees, or rent out these forest lands they has. This is a new way to use forest, so it is worth to evaluate impact of the policy to guide future's forest policies.

The study reviewed a series of forest policies in China from 1949 till now, to give a general outline of history of forest policies in China. Then, this study randomly selected 32 farm households in a village where the reform has been implemented in west of Yunnan province. Economic analysis was used to clarifies production activities in the study area and analysed their costs and benefits, which were used as coefficients in linear programming analysis. A linear programming model was built to simulate the impact of the RCFUR by comparing on farm family' economic well-being and resource used with and without RCFUR. In addition to the RCFUR, different scenarios related to land use changes, subsidization and credit policy were tested to analyse their impacts as well

The results of this research showed that by involving in the RCFUR, household economic well-being could be explicitly enhanced in the study village. The ability of RCFUR's contribution to increasing farm income is obvious but limited. Due to limitation of technological and capital, only giving use rights of collective forest is not enough, government still need to implement other assorted supported policies, such as subsidies, technological training for forestry activities and forest mortgage credit.

*Key words:* Forest tenure, Reform of collective forest use rights (RCFUR), Linear programming

## ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลกระทบของการปฏิรูปสิทธิการใช้ป่าร่วมกันต่อกิจกรรมการผลิตและรายได้ของเกษตรกรในหมู่บ้านเชียงราย ยุนนานตะวันตก สาธารณรัฐประชาชนจีน

ผู้เขียน

นางสาวล้าน ลี

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(การเกษตรยั่งยืนและการจัดการลุ่มน้ำแบบบูรณาการ)

## คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร. จิรวรรณ กิจชัยเจริญ

Prof. Dr. Manfred Zeller

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

ความขัดแย้ง และความด้อยปัญญาในการบริหารทรัพยากร ก่อให้เกิดปัญหาทั้งด้านสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ นับตั้งแต่ ค.ศ. 1949 จนจนปัจจุบัน ผู้ร่างนโยบายของประเทศไทยยังคงคิดหาทางออก ให้ผู้มีสิทธิถือครองพื้นที่ป่าในอิน "ได้บรรลุเป้าหมายในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่ไปด้วยกัน ซึ่งระบบการร่วมมือกันนี้ เรียกว่า "การปฏิรูปสิทธิการใช้ป่าร่วมกัน" หรือ "RCFUR" ซึ่งได้เริ่มดำเนินการในพื้นที่ชนบท ในรูปแบบของการกระจายอำนาจ การปฏิรูปสิทธิการใช้ป่าร่วมกัน ได้รับการจัดการโดยคณะกรรมการหมู่บ้านให้กับเกษตรกร เป็นรายบุคคล ซึ่งเกษตรกรจะสามารถเพิ่มผลผลิต ได้ด้วยตนเอง อาทิ เช่น การสกัดไม้ป่า การทำฟืน เชือเพลิง การปลูกไม้เศรษฐกิจ หรือการให้เช่าพื้นที่ป่าสงวนเป็นต้น สิ่งเหล่านี้ถือเป็นวิธีการใหม่ในการบริหารพื้นที่ป่า จึงเป็นสิ่งที่ดีที่จะประเมินผลกระทบของนโยบาย เพื่อเป็นแนวทางนโยบาย พื้นที่ป่าในอนาคต ดังนั้นจึงถือได้ว่ามีค่าพอที่จะประเมินถึงผลลัพธ์ของนโยบายนี้ เพื่อเป็นการบูรณาการแนวทางนโยบายพื้นที่ป่าในอนาคต

การวิจัยนี้จะทบทวนจากนโยบายพื้นที่ป่าในประเทศไทยตั้งแต่ ค.ศ. 1949 จนถึงปัจจุบัน เพื่อให้มองเห็นภาพรวมทั่วไปของประวัติศาสตร์นโยบายพื้นที่ป่าในประเทศไทย การวิจัยนี้ได้สุ่มเลือกจาก 32 ครัวเรือนในหมู่บ้านทางตะวันตกของมณฑลยูนนานที่จะดำเนินแผนการปฏิรูปดังกล่าว ในพื้นที่ทำการวิจัย การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจจะเริ่มที่การประเมินค่าจาก กิจกรรมการผลิต ต้นทุน และกำไร ซึ่งค่าสถิติเหล่านี้ จะถูกนำมาใช้เป็นค่าสัมประสิทธิ์ในการวิเคราะห์ของโปรแกรมเชิงเส้น

การเขียนโปรแกรมเชิงเส้น จะถูกสร้างขึ้นเพื่อจำลองถึงผลกระทบ จากสภาพความเป็นอยู่ เศรษฐกิจ สภาพภูมิประเทศที่แตกต่าง การบริหารที่ดิน นโยบายการให้สินเชื่อ และทรัพยากรที่ใช้ โดยการเปรียบเทียบกับครอบครัวเกษตรกรที่ใช้ RCFUR และไม่ได้ใช้ RCFUR

จากรัฐศึกษา และผลการวิจัย ได้แสดงให้เห็นว่า ระบบการปฏิรูปสิทธิ์การใช้ป่าร่วมกัน สามารถลดความไม่สงบในครัวเรือนให้ดีขึ้น สังเกตได้จากรายได้ของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น แต่ เพิ่มขึ้นอย่างจำกัด เพราะการให้เงินทุน และเทคโนโลยีนั้น ไม่เพียงพอต่อประชากรในพื้นที่ทั้งหมด เนื่องจากว่ารัฐบาลนั้น ต้องดำเนินการพัฒนานโยบายสนับสนุนอื่นๆ เช่น เพิ่งงบอุดหนุนการ ฝึกอบรมเทคโนโลยีสำหรับกิจกรรมป่าไม้ และการจำนำของพื้นที่ป่า เป็นต้น

**คำสำคัญ:** ผู้อาศัยพื้นที่ป่า การปฏิรูปสิทธิ์การใช้ป่าร่วมกัน (RCFUR) โปรแกรมวิเคราะห์เชิงเส้น