

**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** ผลตอบแทนทางสังคมของการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

**ชื่อผู้เขียน** นายสรศักดิ์ เครือไทย

**เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต**

**คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์** รองศาสตราจารย์ ดร. เสถียร ศรีบุญเรือง ประธานกรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. คณิต เศรษฐเสถียร กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. พิชิต ธานี กรรมการ

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมที่ได้รับจากการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรตัวอย่างที่ทำการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเขตอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ช่วงปีการเพาะปลูก 2541-2542 จำนวนทั้งสิ้น 166 ราย

จากการศึกษาผลตอบแทนทางสังคมโดยใช้วิธีการหาค่าประกอบของผลตอบแทนทางสังคมพบว่า ผลตอบแทนทางสังคมสุทธิของการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายใต้เส้นอุปสงค์เดิมมีค่าเท่ากับ 8,138,500 บาท แยกเป็นผลตอบแทนของผู้บริโภค 1,333,000 บาท และ ผลตอบแทนของผู้ผลิต 6,804,500 บาท ส่วนผลตอบแทนทางสังคมภายใต้เส้นอุปสงค์ใหม่นั้นมีค่าเพิ่มมากขึ้นเป็น 11,496,700 บาท แยกเป็นผลตอบแทนของผู้บริโภค 5,598,000 บาท และผลตอบแทนของผู้ผลิต 5,898,700 บาท ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าภายใต้อุปสงค์เดิมนั้นผู้ผลิตได้รับผลตอบแทนจากการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมากกว่าผู้บริโภค แต่ภายใต้อุปสงค์ใหม่นั้นผู้ผลิตและผู้บริโภคต่างได้รับผลตอบแทนที่ค่อนข้างเท่าเทียมกันมากขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมให้เกษตรกรเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จึงมีความเหมาะสมทั้งนี้เพราะนอกจากจะให้ผลตอบแทนทางสังคมที่มีค่าเป็นบวกแล้วยังให้ผลตอบแทนทางสังคมเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับอุปสงค์เดิมในขณะเดียวกันภายใต้อุปสงค์ใหม่นั้นมีการกระจายผลตอบแทนทางสังคมดีขึ้น

ผลการศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิคในการผลิต ประสิทธิภาพทางด้านราคาและประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจโดยรวม โดยอาศัยวิธีการแยกองค์ประกอบแบบ Stochastic พบว่า ประสิทธิภาพทางเทคนิคในการผลิตของเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 80.61 ในขณะที่ประสิทธิภาพทางด้านราคามีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 68.79 และประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 55.79 ดังนั้นจึงชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรไทยมีความสามารถในการผลิตค่อนข้างสูง แต่ประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการตลาดนั้นยังถือว่าต่ำอยู่มากเนื่องจากเกษตรกรทำการผลิตโดยใช้ปัจจัยการผลิตยังไม่ถึงจุดที่ได้กำไรสูงสุด อย่างไรก็ตามศักยภาพในการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังคงมีอยู่เนื่องจากประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจโดยรวมของเกษตรกรยังต่ำเมื่อเทียบกับระดับประสิทธิภาพสูงสุดของเทคโนโลยีที่เกษตรกรควรได้รับ ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ในการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยอาศัยการเพิ่มประสิทธิภาพทางราคาหรือการใช้ปัจจัยการผลิตภายใต้เทคโนโลยีเดิมเพื่อให้ได้มาซึ่งกำไรสูงสุด

ผลการศึกษาพบว่าขนาดพื้นที่เพาะปลูก และปัจจัยทางธรรมชาติ เช่น ปริมาณน้ำฝนเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตทางการเกษตร นอกจากนี้ยังพบอีกว่าการส่งเสริมและยกระดับการศึกษาให้เกษตรกรให้สูงขึ้นนั้นจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางเทคนิคและทางด้านราคาในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สูงขึ้นได้อีกด้วย ดังนั้นนโยบายการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถทำได้โดยการขยายสินเชื่อการเกษตรให้ครอบคลุมเกษตรกรในพื้นที่ห่างไกลซึ่งยังไม่สามารถจะเข้าถึงสินเชื่อเพื่อการเกษตรจากแหล่งที่เป็นสถาบันได้ ในขณะที่เดียวกันการให้สินเชื่อเพื่อการเกษตรแก่เกษตรกรนั้นก็ควรมีการกำกับดูแลให้มีความรัดกุมมากยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกษตรกรมีโอกาสนำสินเชื่อการเกษตรที่ได้ไปใช้ในกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตอย่างที่ป็นอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้แล้วรัฐบาลควรส่งเสริมเกษตรกรให้มีระดับการศึกษาสูงขึ้น ทั้งนี้เพื่อพัฒนาความสามารถในการตัดสินใจและการปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วทั้งด้านเทคโนโลยีในการผลิตและการตลาดในปัจจุบันเพื่อให้พร้อมเผชิญและลดความเสี่ยงจากความผันผวนทางการผลิตและการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการส่งเสริมทั้งทางการศึกษาและสินเชื่อเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จะประสบความสำเร็จได้จะต้องมีการปรับปรุงทั้งโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีการผลิต สถาบันสินเชื่อและสถาบันการตลาดเพื่อเพิ่มช่องทางเลือกในการผลิตของเกษตรกร ช่องทางเลือกจำหน่ายผลผลิตและเลือกซื้อปัจจัยการผลิตของเกษตรกรซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงและลดส่วนเหลือมการตลาดของพ่อค้าคนกลางลงได้ นอกจากนี้รัฐจะต้องทำให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางด้านการผลิตและการตลาดได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงภายใต้โลกเทคโนโลยีข่าวสารที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วเช่นปัจจุบัน

<b>Thesis Title</b>	Social Benefit of Maize Productivity Improvement in Mae Chaem District, Chiang Mai Province		
<b>Author</b>	Mr. Sorasak Kruethai		
<b>M.Econ</b>	Economics		
<b>Examining Committee</b>	Associate Prof. Dr. Satiean Sriboonruang		Chairperson
	Associate Prof. Dr. Kanit Sethasathien		Member
	Associate Prof. Dr. Pichit Thani		Member

### ABSTRACT

This study aims to measure the social benefit of maize productivity improvement in Mae Chaem District, Chiang Mai Province. The primary data involving maize production during the crop year of 1998-1999 was gathered from 166 sample farms.

A component of social benefits method was used to derive the net social benefit of maize productivity improvement in the study area. The research results found that the net social benefit under old demand scenario that equal to 8,138,500 bath, comprised of consumers' surpluses about 1,333,000 bath and producers' surpluses about 6,804,500 bath. Meanwhile under the new demand scenario, the social benefit that equal to 11,496,700 bath, comprised of consumers' surpluses about 5,598,000 bath and producers' surpluses about 5,898,700 bath. Therefore, the strategy to improve maize productivity is reasonable due to the net social benefit of such policy are positive value and its distribution among consumer and producer is more equitable and higher than the social benefit under the old demand scenario.

A stochastic efficiency decomposition method was used to derive technical, allocative and economic efficiencies. The research results showed that a technical efficiency of maize

producers was about 80.61%. Meanwhile an allocative efficiency was about 68.79 % and overall economic efficiency of such producers was about 55.79 %. The finding results indicated that farmers are quite stronger in productive or technical efficiency than price allocative efficiency. Therefore, it is a considerable alternative for productivity improvement in the study area through better resource application and allocation under an existing technology.

The research results indicated that the cultivated area and rainfall are major factors of agricultural production process. Moreover, it also indicated that the improvement of technical and allocative efficiency could be gained through the enhancing of educational level and an increasing of credit provision. Hence, the strategic policy to improve farm productivity of maize growers could be done through the providing of more agricultural credit for purchasing necessary additional inputs as well as expanding it to cover nonparticipants in the remote rural area. The existing credit program must be fully supervised in order to reduce the diversion of productive credit to other nonproductive related uses. The educational improvement is the necessary factor to enhance the ability of decision making and adaptive capability of farmers under an existing of the current instant changing scenario of productive technology and marketing. However, the successfulness of educational improved and credits provision also requires the improvement of infrastructure, technology, institutional source of credit and marketing institutes. Such above mentioned requirements will provide an alternative options for maize production, output distribution and input allocation. Moreover, an instant accessibility of new technology and market information are also required for the efficiency improvement of maize growers.