

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การกำหนดอัตราค่าน้ำชลประทาน : กรณีโครงการอ่างเก็บน้ำ ห้วยแม่ออน อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	
ชื่อผู้เขียน	นางสาวปติพร ทองสิงห์	
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รศ.ไพฑูรย์ รอดวินิจ	ประธานกรรมการ
	รศ.ดร.เบญจพรรณ เอกะสิงห์	กรรมการ
	อ.ดร.กมล งามสมสุข	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษากำหนดอัตราค่าน้ำชลประทาน กรณีโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ออน อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำหนดอัตราค่าน้ำชลประทานจากปัจจัยหรือหลักเหตุผล 4 ประการคือ ผลตอบแทนในการผลิตเกษตรจากน้ำชลประทานหรือราคาทางเศรษฐกิจของน้ำชลประทาน ความสามารถที่จะจ่ายค่าน้ำชลประทานของเกษตรกร และความเต็มใจที่จะจ่ายค่าน้ำชลประทานของเกษตรกร และทั้ง 3 ปัจจัยข้างต้นรวมกัน ทั้งนี้โดยอาศัยข้อมูลทางสังคมเศรษฐกิจของเกษตรกรตามสถานการณ์ในปีเพาะปลูก 2541/42 จำนวน 72 ตัวอย่างเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนในการผลิตเกษตรจากน้ำชลประทานและความสามารถที่จะจ่ายค่าน้ำชลประทานของเกษตรกรได้วิเคราะห์ตามสถานการณ์ราคาระยะยาวต่ำสุด สูงสุด และเฉลี่ย โดยอาศัยดัชนีราคาผลผลิตพืชที่เกษตรกรขายได้ระหว่างปี 2531/32 – 2540/41 มาประกอบด้วย เพื่อกำหนดอัตราค่าน้ำชลประทานในระยะยาว

ผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์ราคาปี 2541/42 อัตราค่าน้ำชลประทานตามผลตอบแทนในการผลิตเกษตรเท่ากับ 235–338 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝน และ 544–878 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้ง ส่วนตามความสามารถที่จะจ่ายของเกษตรกรเท่ากับ 456 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูก ขณะที่สถานการณ์ราคาระยะยาวต่ำสุด สูงสุด และเฉลี่ย อัตราค่าน้ำชลประทานตามผลตอบแทนในการผลิตเกษตรเท่ากับ 26–90 251–357 และ 107-186 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝน และ 346-595 530-1,089 และ 467-702 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้งตาม

ลำดับ ส่วนตามความสามารถที่จะจ่ายของเกษตรกรเท่ากับ 98 708 และ 261 บาทต่อไร่ของพื้นที่
เพาะปลูกตามลำดับ สำหรับอัตราค่าน้ำชลประทานตามความเต็มใจที่จะจ่ายของเกษตรกรที่อัตรา 5
10 30 และ 100 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูก ในฤดูฝนมีเกษตรกรเต็มใจที่จะจ่ายร้อยละ(สะสม)
77.78 62.50 29.16 และ 18.05 ส่วนในฤดูแล้งมีเกษตรกรเต็มใจที่จะจ่ายร้อยละ(สะสม) 84.04
73.62 36.12 และ 18.05 ตามลำดับ เมื่อนำปัจจัยทั้ง 3 มาพิจารณาร่วมกัน อัตราค่าน้ำชลประทานใน
ฤดูฝนเท่ากับ 26 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูก และในฤดูแล้งเท่ากับ 98 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะ
ปลูก ซึ่งเป็นอัตราที่เกษตรกรสามารถที่จะจ่ายได้ แม้ในสถานการณ์ราคาต่ำสุดและการปลูกพืชที่มี
ผลตอบแทนต่ำสุด นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงและได้รับบริการน้ำชลประทานที่ดีจะ
เต็มใจที่จะจ่ายค่าน้ำชลประทานในอัตราสูงขึ้น จึงเสนอให้กำหนดอัตราค่าน้ำชลประทานที่ 30 บาท
ต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝน และที่ 100 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้งเป็นอัตราเป่า
หมาย ส่วนการดำเนินงานให้เริ่มเก็บจากอัตราค่าน้ำชลประทานที่ 5 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูก
ในฤดูฝน และ 10 บาทต่อไร่ของพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้ง ซึ่งเกษตรกรประมาณร้อยละ 75 เต็มใจที่
จะจ่ายก่อน แล้วเพิ่มขึ้นเมื่อจัดให้บริการชลประทานที่ดีและเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจนถึงอัตราค่า
น้ำชลประทานเป่าหมายภายหลัง

Thesis Title	Irrigation Water Fee Determination: A Case of Huai Mae On Irrigation Project, San Kamphaeng District, Chiang Mai Province	
Author	Miss Patiporn Thongsing	
M.S.	Agricultural Economics	
Examining Committee	Assoc. Prof. Paitoon Rodvinij	Chairman
	Assoc. Prof. Dr. Benchaphun Ekasingh	Member
	Lect. Dr. Kamol Ngamsomsuke	Member

ABSTRACT

This study, Irrigation Water Fee Determination: A Case of Huai Mae On Irrigation Project, San Kamphaeng District, Chiang Mai Province, has a key objective to determine the irrigation water fee based on 4 considered factors 1) returns of agricultural production regarding irrigation water or economic price 2) ability to pay of farmers 3) willingness to pay of farmers and 4) combining of the 3 factors. Socio-economic data of 72 sample farmers in crop year 1998/99 were collected and employed in the study. However, for the analyses on the returns of irrigation water and ability to pay of farmers had been made on the long term price situation of the highest, the lowest and the average by using farm price index during 1987/88 - 1997/98 for the determination the long term irrigation water fee.

The study results showed that the price situation of 1998/99 the rates of irrigation water from the returns of agricultural production were 235-338 baht per rai of the wet season cropping area and 544-878 baht per rai of the dry season cropping area and from the ability to pay of farmers were 456 baht per rai of the cropping area while the long term price for the lowest, the highest, and the average were 26-90, 251-357 and 107-186 baht per rai of the wet season cropping area and 346-595, 530-1,089 and 467-702 baht per rai of the dry season cropping area

respectively and from the ability to pay of farmers were 98, 708 and 261 baht per rai of cropping area respectively. The accumulative percentage of the farmers who had the willingness to pay for rates of 5 10 30 and 100 baht per rai of the cropping area were 77.78 %, 62.50 %, 29.16 % and 18.05 % in the wet season and 84.04 %, 73.62 %, 36.12 % and 18.05 % in the dry season respectively. The results from the 3 factors combined showed that the rate of irrigation water fee was 26 baht per rai for the wet season and 98 baht per rai for the dry season. Nevertheless the lowest price situation and the lowest crop returns, farmers were able to pay the rate mentioned. Moreover, it was found that farmers who got high income and well irrigation service always had higher rate for the willingness to pay. Then, it suggest for implementation that the irrigation water fee rate of 30 baht per rai of wet cropping area and 100 baht per rai of dry season cropping area should be targeted. Initially, the irrigation water fee rate of 5 baht per rai in the wet season and 10 baht per rai in the dry season will be practiced since 75 % of the farmers showed their willingness to pay prior to increasing up to the targeted rate whenever they have additional income and satisfied with the irrigation water service later on.