

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	กระบวนการปรับตัวขององค์กรชลประทานราษฎร์ต่อการเปลี่ยนแปลงการเกษตร : กรณีศึกษาฝายเหมืองใหม่ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
ชื่อผู้เขียน	นายสาโรจน์ แววมณี
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชาการพัฒนาสังคม
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุไรวรรณ ตันกิมยง ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤจร อธิธิจิระจรัส กรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จามะวี เชียงทอง กรรมการ

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นงานศึกษาที่ใช้แนวคิดด้านสังคมวิทยา - มานุษยวิทยา เพื่อทำความเข้าใจกระบวนการการปรับตัวของกลุ่มชาวนาในด้านการชลประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การรวมกลุ่มกันก่อสร้างระบบชลประทานราษฎร์ หรือที่ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า "เหมืองฝาย" ในเขตลุ่มน้ำแม่กลาง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาครั้งนี้ได้เลือกองค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" ซึ่งเป็นกลุ่มชาวนาที่รวมตัวกันก่อสร้างระบบชลประทานขึ้นตั้งแต่ทศวรรษ 2420 และยังคงจัดการชลประทานโดยกลุ่มชาวนามาจนถึงปัจจุบันนี้

งานศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แนวคิด 2 แนวคิดเพื่อทำความเข้าใจกระบวนการการปรับตัวของชาวนาในด้านการชลประทาน คือ 1.) แนวคิดนิเวศน์วิทยาวัฒนธรรม และ 2.) แนวคิดองค์กรในแง่ที่เป็นวัฒนธรรม โดยเน้นประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการเกษตรชลประทาน ที่มีผลกระทบต่อชุมชนชลประทานเหมืองฝาย ในภาคเหนือของประเทศไทย โดยค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์จากกรณีของชุมชนชลประทานฝายเหมืองใหม่ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ในระบบสังคมโดยรวมแล้ว การศึกษาครั้งนี้มีกรอบความคิดว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างสังคมชลประทาน และสิ่งแวดล้อม และชุมชนชลประทานเหมืองฝาย เป็นระบบย่อยของระบบสังคมโดยรวม นอกจากนั้น การวิเคราะห์เน้นวิเคราะห์กระบวนการการปรับตัวทางวัฒนธรรมองค์กร ที่ตอบสนองต่อเงื่อนไขทางประวัติศาสตร์และเงื่อนไขทางนิเวศน์วิทยา ที่มีแนวโน้มการปรับตัวเข้าสู่วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นทางการและการจัดการชลประทานในระดับลุ่มน้ำที่เพิ่มความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

องค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" ได้เริ่มก่อรูปเป็นองค์กรชุมชนท้องถิ่น ในช่วงปลายของ "รัฐอำนาจนา" และมีการก่อรูปขึ้นใหม่เพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมทางสังคมการเมือง ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างขนานใหญ่ 2 ช่วงด้วยกัน คือ การปฏิรูปการปกครองแผ่นดินในสมัยรัชกาลที่ 5 และการทำประเทศให้ทันสมัยภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การเปลี่ยนแปลงการเกษตรให้เป็นแบบสมัยใหม่ โดยการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยวอย่างเข้มข้น และหลากหลายตั้งแต่ทศวรรษ 2460 และการพัฒนาการชลประทานตั้งแต่ทศวรรษ 2520 เป็นต้นมาถึงปัจจุบัน มีผลกระทบต่อโครงสร้างและหน้าที่ กลุ่มย่อย และกิจกรรมการชลประทานพื้นฐานขององค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" และเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมาข้างต้น องค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" ต้องปรับตัวทางโครงสร้างอยู่ 3 ช่วงด้วยกัน คือ

1. ช่วงการก่อรูปของการจัดระเบียบทางสังคมชลประทาน (ระหว่างทศวรรษ 2420 - 2510)

สมาชิกขององค์กรชลประทานฝายเหมืองใหม่ในช่วงแรก ประกอบด้วยคน 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มผู้นำหรือกลุ่มผู้จัดสรรน้ำและกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำ โดยมีผู้นำท้องถิ่นทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมเป็นกลุ่มผู้นำองค์กร ที่มีการตีบทอดตำแหน่งโดยลูกหลานมาหลายชั่วอายุคน และกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำที่ชลประทานฯ จะถูกเรียกระดมแรงงานและทรัพยากรมาซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบชลประทานครั้งใหญ่ 1 ครั้งก่อนฤดูการเพาะปลูกข้าวหน้าปี และมีการระดมแรงงานและทรัพยากรฉุกเฉินระหว่างฤดูการเพาะปลูก ตามแต่สถานการณ์ของปริมาณฝนในฤดูการเพาะปลูกนั้นๆ เพราะโครงสร้างทางกายภาพของระบบชลประทาน ที่ซึ่งใช้เทคโนโลยีแบบดั้งเดิมมีความแปรปรวน นอกจากนั้น กลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำ จะต้องจ่ายค่าตอบแทนให้แก่กลุ่มผู้จัดสรรน้ำ ที่เรียกเป็นภาษาท้องถิ่นว่า "น้ำยก" ซึ่งหมายความว่า กลุ่มผู้จัดสรรน้ำได้รับการยกเว้นการระดมแรงงานและทรัพยากรเพื่อการบำรุงรักษาระบบชลประทาน

ต่อมาในช่วงทศวรรษ 2470 มีการระดมแรงงานและทรัพยากรครั้งใหญ่เพื่อขุดต่อลำเหมืองหลักให้ยาวออกไป ปรากฏการณ์นี้ก่อให้เกิดเงื่อนไข ที่ทำให้เกิดการแบ่งแยกสมาชิกออกไป 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ตอนต้นลำเหมืองหลักและกลุ่มตอนปลายลำเหมืองหลัก โดยกลุ่มตอนปลายลำเหมืองหลักได้ถูกเรียกระดมแรงงานเพื่อขุดลอกลำเหมืองเป็น 2 เท่าของกลุ่มตอนต้นลำเหมืองหลัก

2. ช่วงการปรับองค์กรเหมืองฝายเข้าสู่ความเป็นระบบทางการ (ระหว่างทศวรรษ 2510 - 2520)

องค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" ได้พัฒนาโครงสร้างและหน้าที่ที่คณะกรรมการชุดต่างๆ ซึ่งมาจากสมาชิกผู้ใช้น้ำที่ชลประทานฯ สามารถคัดเลือกเปลี่ยนหมุนเวียนกันมาทำหน้าที่บริหาร โดยสมาชิกฯ จะทำการเลือกตั้งทุกๆ 2 ปี และเมื่อเลือกตั้งแล้ว จะส่งรายชื่อผู้ได้รับเลือกตั้งไปให้นายอำเภอ ออกหนังสือรับรองการเป็นหัวหน้าเหมืองฝาย

จากการขยายการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อการค้าอย่างเข้มข้นและหลากหลาย ทำให้ องค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" ต้องจัดสรรน้ำให้แก่สมาชิกประมัตมากยิ่งขึ้น และเพิ่มการ

ระดมแรงงานและทรัพยากรเพื่อบำรุงรักษาระบบชลประทาน นอกจากนั้น ยังเปลี่ยนระบบการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่กลุ่มผู้จัดสรรน้ำ โดยการจ่ายค่าตอบแทนเป็นข้าวเปลือกและเงินสดแทนการชกเว้นแรงงานและทรัพยากร ซึ่งภาษาท้องถิ่นเรียกการจ่ายค่าตอบแทนแบบนี้ว่า "น้ำหล่อ"

ในขณะเดียวกัน องค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" ได้เพิ่มกฎเกณฑ์การแบ่งแยกสมาชิกขึ้นมาอีก 2 กฎเกณฑ์ กฎเกณฑ์แรกได้แบ่งสมาชิกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เพาะปลูกพืชฤดูฝนและกลุ่มผู้เพาะปลูกพืชฤดูแล้ง โดยทั้งสองกลุ่มจะต้องเข้าร่วมระดมแรงงานและทรัพยากร เพื่อทำการขุดลอกลำเหมืองกลุ่มละหนึ่งครั้ง กลุ่มแรกจ่ายค่าตอบแทนให้แก่กลุ่มผู้จัดสรรน้ำเป็นข้าวเปลือก ส่วนกลุ่มหลังจ่ายค่าตอบแทนให้แก่กลุ่มผู้จัดสรรน้ำเป็นเงินสด และกฎเกณฑ์ที่สองได้แบ่งสมาชิกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้พื้นที่ในเขตชลประทานเดิมกับกลุ่มผู้ใช้พื้นที่นอกเขตชลประทานเดิม โดยกลุ่มแรกเป็น "สมาชิกแท้จริง" ที่ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาระบบชลประทาน ส่วนกลุ่มหลังเป็น "สมาชิกสมทบ" ที่ซึ่งเป็นผู้จ่ายเงินค่าบำรุงเป็นรายปี และกลุ่มแรกมีสิทธิในการใช้น้ำก่อนกลุ่มหลัง

3. ช่วงการปรับองค์กรเหมืองฝายให้เป็นแบบการจัดการชลประทานลุ่มน้ำ (ระหว่างทศวรรษ 2530 ถึงปัจจุบัน) แม้ว่าการจัดการชลประทานภายในองค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" ได้ปรับเข้าสู่ระบบความเป็นทางการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถจัดการชลประทานภายในได้เป็นอย่างดีแล้ว แต่เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนน้ำชลประทานในระดับลุ่มน้ำ ทำให้องค์กรชลประทาน "ฝายเหมืองใหม่" ต้องปรับองค์กรโดยการรวมตัวกับองค์กรชลประทานเหมืองฝายต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำแม่กลาง เพื่อร่วมกันจัดสรรน้ำชลประทานระหว่างองค์กรชลประทานเหมืองฝาย แต่การรวมตัวขององค์กรชลประทานเหมืองฝายดังกล่าวข้างต้น เป็นการรวมตัวขององค์กรชลประทานเหมืองฝายที่เป็นของกลุ่มชาติพันธุ์ "คนเมือง" เท่านั้น

การพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพของระบบชลประทานฝายเหมืองใหม่ ทำให้การซ่อมแซมตัวฝายและการระดมแรงงานและทรัพยากรแบบฉุกเฉินหมดไป เหลือเพียงการบำรุงรักษาระบบชลประทาน 2 ครั้งต่อปี

Thesis Title	Adaptive Process of Communal Irrigation Organization to Agricultural Change: A Case Study of Fai Muang Mai, Chomthong District, Chiang Mai Province.	
Author	Mr. Sarod Wellmancee	
M. A.	Social Development	
Examining Committee:	Assistant Prof. Dr. Uraivan Tan-kim-yong	Chairperson
	Assistant Prof. Dr. Narujohn Iddhichiracharas	Member
	Assistant Prof. Dr. Jamaree Chiengthong	Member

Abstract

This thesis applies Sociological and Anthropological concepts in order to understand adaptive process of communal irrigation organization. This implies social organization of irrigation which is locally called "Muang Fai" in Mae Klang watershed, Chom Thong District, Chiang Mai Province. This study selects "Fai Muang Mai" organizations, which is established in 1870s, in order to understand a formation and continuity of farmer-managed irrigation system.

This study applies two concepts to understand adaptive process of communal irrigation organization. There are (1) cultural ecology, and (2) organization as culture. It emphasizes key issues on the impact of technological change of "Muang Fai" irrigation community in Northern Thailand. The empirical data are based on the case study of "Fai Muang Mai" irrigation community of Chomthong District, Chiang Mai Province.

At the system level, the study explains changing technological process in relation to irrigation social organization and environment. "Muang Fai" irrigation community represents a subsystem of local organization and cultural practices. An analysis focuses on an adaptation process as a response to historical and ecological conditions. An organization as cultural adaptation process is observed to explain the trends toward increasing formality and complexity of "Muang Fai" toward watershed irrigation management.

"Fai Muang Mai" organization is established as local communal organization since the end of "Lanna" state and has been reformed responding to changing context under two phases of socio - political changes: centralization in King Rama V. period; and modernization under recent economic and social development plans.

Agricultural modernization, which is emphasized on: (I.) mono, diversified, and intensified cropping since 1910s (II.) irrigational development since 1970s -- impacts on structure and function, mini-unit groups, and key irrigational activities of "Fai Muang Mai" organization. To response on these changes, "Fai Muang Mai" organization requires some structural adaptation which can be observed in 3 phases:

1. *Formation of Social Organization Phase (1870s - 1960s).* This first period, the members of "Fai Muang Mai" organization is divided into 2 groups, the leaders group and the water users group. The leaders group comes from local leader who posses economic, political, and social power. They continue to hold this position generation through generation. The water user group mobilizes its resources and labour to operating and maintaining irrigation system once a year. Sometimes, group's members are called for labour for emergency maintainance of irrigation system during cultivation period because the structure of the system, which was constructed by local technology, might have been damaged by monsoon rain. The leaders group is exempted from resources and labour mobilization, which is locally called "Nam Yok".

Later in 1920s, resources and labour mobilization is made to expand and extend the main canal. This event creates conditions for "Muang Fai" to reclassify membership into 2 groups; the head-canal group and the tail-canal group. The latter group is mobilized its resources and labour for operating and maintaining the system twice and the former group is only once.

2. *Formalization Phase (1970s - 1980s).* "Fai Muang Mai" organization reforms its structure and function on leadership -- the leader group, whom come from the members, can rotate to manage the system. There is an 2 year term election by the members. After election, they will send the name of elected persons to the chief of Chom Thong District. Then, the chief will send a certification to endorse the leader.

Expanding system of mono, intensified, and diversified crop demands "Fai Muang Mai" organization more elaborate water allocation and resoures mobilization for operating and maintaining the system. Furthermore, "Fai Muang Mai" organization changes remuneration system

by collecting paddy and cash instead of exemption of resources and labour to the leaders group, which is locally called "Nam Loh".

Meanwhile, "Fai Muang Mai" organization classifies two new membership categories. The first category is to divide members into 2 groups, wet season user group and dry season user group. Both groups have to be mobilize their resources and labour for operating and maintaining the system once a season. But the former group has to remunerate in kind, and the latter group has to remunerate in cash. The second category is to divide members into 2 groups, original irrigated land user group and extended irrigated land user group. The former group is "real members" and has to operate and maintain the system. The latter group is "supplementary members" and has to pay money for maintaining the system once a year. The former group has priority to use water.

3. *Intersystem Management or Watershed Irrigation Management Phase* (1990 - present). Though "Fai Muang Mai" organization has maintained an effective management, which is adapted to increase formality, "Fai Muang Mai" organization has to cooperate with other communal irrigation organization. The adapted organization functions to cooperate several organizations in order to manage water in basin level. However, the cooperation cooperates among "Khon Muang" ethnic group only.

"Fai Muang Mai" organization develops physical structure from wooden to concrete. This change can make "Fai Muang Mai" organization to discontinue routine activities in maintaining the weir and emergency mobilization. However, it maintains maintenance twice a year.