

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์       | พัฒนาการและวิธีการสร้างความรู้ในการจัดการ<br>ทรัพยากรน้ำของชุมชนภาคเหนือ |
| ผู้เขียน                    | นางสาวอังคณา ทาคัดชัย  |
| ปริญญา                      | ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษานอกระบบ)                                    |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุสิต ดวงสา  |

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่องพัฒนาการและวิธีการสร้างความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนภาคเหนือ มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาพัฒนาการขององค์ความรู้ในเรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนภาคเหนือจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และ 2) เพื่อศึกษาวิธีการสร้างความรู้ของชุมชนในภาคเหนือเรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำ

ผลการศึกษาพบว่า องค์ความรู้ของชุมชนต้นน้ำในภาคเหนือเรื่องระบบน้ำรินที่เป็นองค์ความรู้ที่อยู่คู่ชุมชนมาเป็นเวลานาน และด้วยข้อจำกัดในเรื่องการดูแลรักษาทำให้ชุมชนได้ปรับเปลี่ยนความรู้มาเป็นระบบประปาภูเขา และมีการนำความรู้จากภายนอกเรื่องอื่นๆ มาใช้ในชุมชนด้วย เช่น ความรู้เรื่องไฟฟ้าพลังน้ำ ความรู้เรื่องการสร้างฝายชะลอน้ำ เป็นต้น ซึ่งความรู้ที่นำมาจากภายนอกยังถูกใช้ในชุมชนจนถึงปัจจุบัน ยกเว้นความรู้ในเรื่องไฟฟ้าพลังน้ำที่ได้เปลี่ยนเป็นไฟฟ้ากระแสหลักแล้ว ส่วนชุมชนปลายน้ำมีองค์ความรู้ในเรื่องของการสร้างฝายกั้นน้ำ ความรู้ในเรื่องน้ำบ่อดิน น้ำบ่อทรายที่มีความเด่นชัดและยังคงเหลือร่องรอยจนถึงปัจจุบัน จนกระทั่งชุมชนได้เปลี่ยนมาใช้ระบบประปาภูเขา ทำให้มีการใช้น้ำบ่อดินและน้ำบ่อทรายน้อยลง ส่วนฝายกั้นน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรรวมถึงพิธีกรรมการเลี้ยงฝายนั้น ได้สูญหายไปพร้อมกับการเปลี่ยนเจ้าของที่ดินเป็นของเอกชน ในปัจจุบันชุมชนต้นน้ำยังมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรดิน น้ำ ป่า แต่คนในชุมชนเริ่มขายที่ดินให้กับนายทุนเนื่องจากภาระหนี้สิน การเล่าเรียนของบุตรและราคาผลผลิตตกต่ำ ส่วนชุมชนปลายน้ำต้องเผชิญกับภาวะขาดแคลนน้ำ ความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำลดลง สืบเนื่องจากการสัมปทานไม้จากบริษัทเอกชนและการตัดไม้ทำลายป่าของคนในชุมชนในอดีต รวมถึงการขยายพื้นที่ทำการเกษตรในปัจจุบัน เกนนำชุมชนทั้งสองต่างก็ได้หาทางออกเพื่อแก้ไขปัญหาโดยวิธีต่างๆ แต่ก็ไม่สามารถสาวถึงปลายเหตุของปัญหาอย่างตรงจุด จนกระทั่งเกนนำชุมชนทดลองเลือกงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเข้ามาแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนั้นการทำงานร่วมกันของทีมเกนนำของ

ชุมชนต้นน้ำและปลายน้ำจึงเริ่มขึ้นจากการสืบค้นองค์ความรู้และความสัมพันธ์ของคนกับลำน้ำ การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรของคนในชุมชน การเดินสำรวจสภาพลำน้ำแม่ลายน้อยและลำน้ำสาขา รวมถึงการประกอบอาชีพและการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนต้นน้ำและปลายน้ำ จากการดำเนินงานทำให้ทีมแกนนำได้พบความจริงของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแต่ละพื้นที่ ซึ่งแกนนำชุมชนถือเป็นความรู้ใหม่ที่ได้ผ่านการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์เพื่อให้เข้าใจรากเหง้าของปัญหาโดยคนในชุมชนเอง จนกระทั่งนำไปสู่การวางแผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างตรงจุดในแต่ละพื้นที่ นั่นคือ ชุมชนเน้นการทำงานด้านพัฒนาอาชีพเพื่อให้คนสามารถดำรงชีพและเลี้ยงครอบครัวได้โดยอาศัยทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสม ส่วนชุมชนปลายน้ำเน้นการทำงานทั้งเชิงอนุรักษ์ลำน้ำและสัตว์น้ำ รวมทั้งหารูปแบบการทำ การเกษตรและการประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่

การสร้างความรู้ของชุมชนโดยผ่านการคิด ปฏิบัติบนวิถีของชุมชนเพื่อให้ถึงรากเหง้าของปัญหาที่เผชิญอยู่ และสามารถจัดการกับปัญหานั้นได้อย่างถูกต้องโดยใช้ปัญหาเรื่องน้ำเป็นเงื่อนไขให้ชุมชนเห็นคุณค่าของความรู้ของตนเอง และชุมชนที่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ เพียงแต่ในบางสถานการณ์อาจจะมีการใช้เครื่องมือและวิธีการจากภายนอกเข้ามาใช้เพื่อให้เกิดแนวทางใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองต่อสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมซึ่งชุมชนสามารถนำกระบวนการที่เกิดขึ้นไปใช้กับเรื่องอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อีกด้วย เมื่อชุมชนสามารถคิด ทำ วิเคราะห์และวางแผนสิ่งที่เกิดขึ้นในชุมชนได้ด้วยตัวเองเช่นนี้ต่อไปชุมชนก็สามารถสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับตนเองได้ต่อไป โดยเลือกการพึ่งพาจากภายนอกเท่าที่จำเป็น

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Thesis Title</b>   | Knowledge Formation and Development in Water Resource Management in Northern Communities |
| <b>Author</b>         | Ms. Aungkana Taladchai   |
| <b>Degree</b>         | Master of Education (Nonformal Education)  |
| <b>Thesis Advisor</b> | Asst. Prof. Dr. Dusit Duangsa  |

### **ABSTRACT**

This study on the knowledge formation and development in water resource management in northern communities had two main objectives: 1) to study the development of knowledge in water resource management of northern communities from past until present and 2) to study the methods of formation of knowledge in water resource management by northern communities.

The results of the study showed that the body of knowledge of one community at the source of a river in Northern Thailand concerning traditional water transport using bamboo piping had changed to PVC piping. This was due to limitations in community water conservation and the importation of external knowledge, which also included hydroelectricity, and check dam construction. This external knowledge is still used at present, except for hydroelectricity which has been replaced by standard electrical lines.

As for the community at the end of the river, their knowledge concerned the contraction of weirs and riverside, wells which are still found scattered in the area at present. Nowadays, however the community has changed their water system to PVC piping, resulting in a significant decrease. Thus, in the use of wells. The weirs for agricultural use and accompanying spirit ceremonies disappeared when the land was sold to persons outside the community.

At present, the community at the source of the river has abundant land, water and forest resources. However, the local people have started selling their land to businessmen because of debt, education expenses of their children, and the low prices of their products.

On the other hand, the community at the end of the river has faced drought problems, a decrease in the abundance of fish and aquatic animals, which has resulted from forestry concessions to private companies and past deforestation by local residents and current expansion of agricultural cultivation.

Although leaders of both communities tried different methods in solving their problems, they found no specific solutions until they chose to try local research. Therefore, the cooperation of the leaders of both communities, at the source and end of the river, began from: the search for knowledge and the relationships between people and the river; analysis of participation in local nature conservation; survey of the status of the river and its tributaries; and study of livelihoods and land use by both communities. After completion of the work by the leaders of both communities, they discovered the realities of the problems in each area. They considered this as new knowledge derived from their studies, research and analysis, and an understanding of the root problems by the communities. These led to planning for solving specific problems in each area. For the community at the source of the river, these included development of jobs and skills using the natural resources in the community, for self sufficiency of each family. For the community at the end of the river, emphasis was placed on conservation of the river, aquaculture, development of an agricultural model, and occupations in balance with local resources.

Formation the body of knowledge through critical thinking, and the use of local practices in order to reach the root of problems can bring about specific solutions. And by focusing on water resources, the community sees the value of the collective body of knowledge of the community and its members. Only under certain circumstances were tools or other methods from outside sources required for new ideas and appropriate answers. Therefore, whenever a community can think, analyze and plan for events, then the community will be stable, strong, and sustainable, and rely on outside sources only when necessary.