

**ชื่อโครงการวิจัย** (ภาษาไทย) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ: กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำชี  
**ชื่อผู้วิจัย** นายบุญชัย งามวิทย์โรจน์, นางสมทรง เจริญกัญทุรณ, นายพงศ์พิพัฒน์ เสมอคำ  
**ปีที่ทำการวิจัย** (แล้วเสร็จ) 2551

## บทคัดย่อ

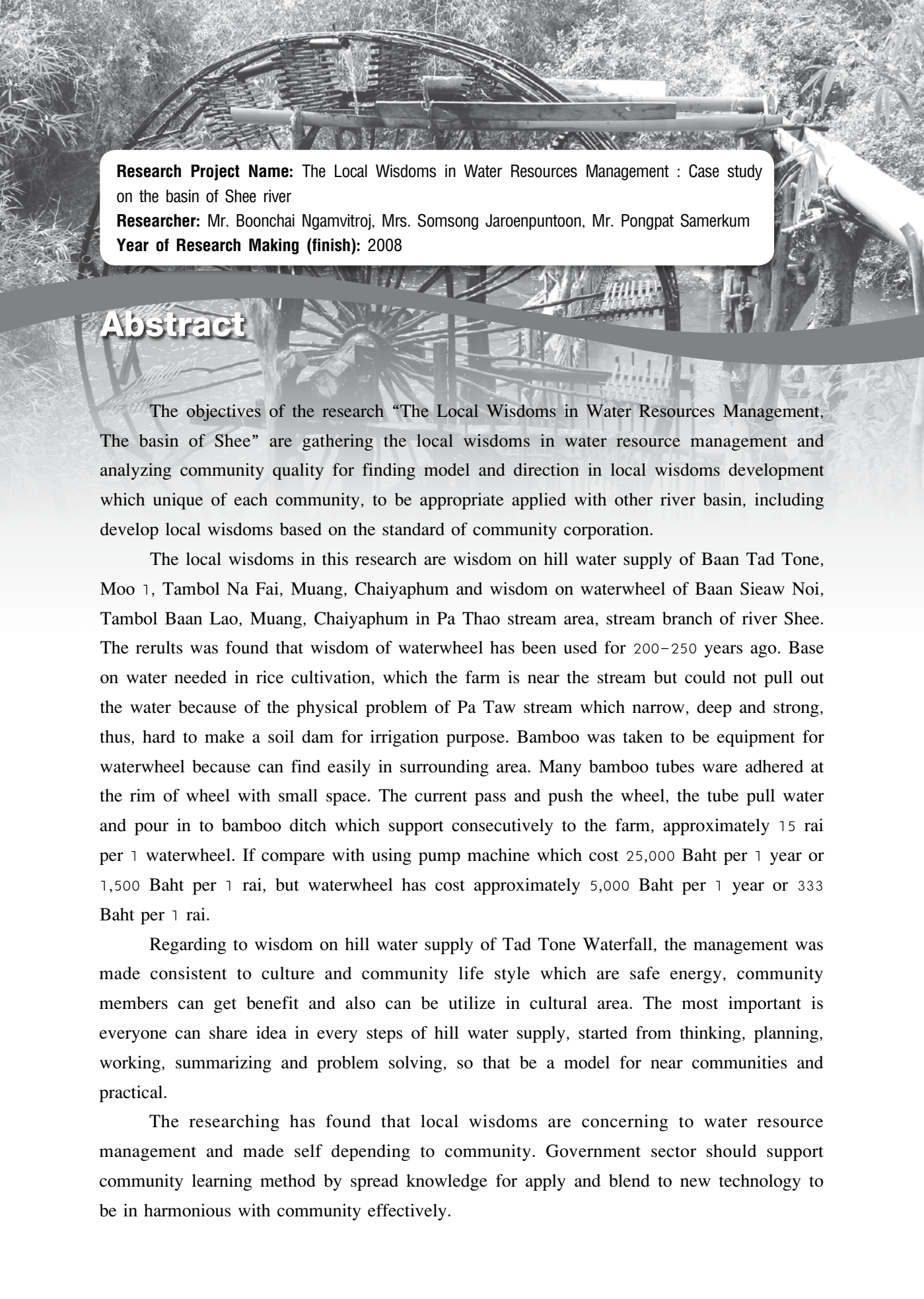
โครงการวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำชี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและวิเคราะห์ศักยภาพชุมชนเพื่อหารูปแบบและแนวทางในการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชน ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในลุ่มน้ำอื่นได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย ภูมิปัญญาประปาภูเขา ที่บ้านตาดโตน หมู่ที่ 1 ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ และภูมิปัญญาระหัดวิดน้ำ ที่บ้านเสี้ยวน้อย ตำบลบ้านเล่า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ในพื้นที่ลุ่มน้ำลำปะทาว ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของลุ่มน้ำชี ผลการวิจัยพบว่า ภูมิปัญญาระหัดวิดน้ำ มีประวัติการสร้างและใช้มาแล้วประมาณ 200-250 ปี แนวคิดมาจากความต้องการใช้น้ำเพาะปลูกข้าว ซึ่งมีที่นาอยู่ใกล้ลำน้ำแต่ไม่สามารถนำน้ำขึ้นมาใช้ได้เพราะลำปะทาวมีลักษณะเป็นลำน้ำแคบๆ มีน้ำลึกและไหลแรง ไม่เหมาะแก่การสร้างฝายดินเนื่องจากง่ายต่อการกัดเซาะ วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างระหัดวิดน้ำเป็นไม้ซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติที่หาได้จากชายป่ารอบๆพื้นที่ กระบอไม้ไผ่นำมาติดไว้ที่ริมกัลลือเป็นช่วงๆ กระแสน้ำที่พัดผ่านจะผลักดันให้กัลลือหมุน ทำให้กระบอไม้ไผ่ตักน้ำขึ้นมาแล้วเทลงบนรางไม้ไผ่ ที่รองรับน้ำต่อกันเป็นทอดๆ เข้าไปสู่ที่นาประมาณ 15 ไร่ต่อหนึ่งระหัดวิดน้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เครื่องสูบน้ำ มีต้นทุนในการสูบน้ำประมาณ 25,000 บาทต่อปี หรือ 1,500 บาทต่อไร่ แต่ระหัดวิดน้ำมีต้นทุนในการวิดน้ำประมาณ 5,000 บาทต่อปี หรือคิดเป็นเงิน 333 บาทต่อไร่

สำหรับภูมิปัญญาประปาภูเขา ซึ่งมีแหล่งน้ำมาจากน้ำตกตาดโตน มีรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชน โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองพลังงานเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า สมาชิกในชุมชนได้รับประโยชน์ทุกครัวเรือน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรได้อีกด้วย และที่สำคัญทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการที่เกี่ยวกับประปาภูเขาของชุมชนในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การคิด การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การติดตามประเมินผล และการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน จนหมู่บ้านใกล้เคียงได้มาดูลักษณะและนำไปประยุกต์ใช้แล้ว

ข้อค้นพบดังกล่าวนำไปสู่ข้อสรุปที่ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นบทบาทของชุมชนที่มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสามารถพึ่งพาตนเองได้ หน่วยงานภาครัฐ ควรสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน โดยเผยแพร่องค์ความรู้ดังกล่าวเพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้และผสมผสานเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

**คำสำคัญ:** ภูมิปัญญาท้องถิ่น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระหัดวิดน้ำ ประปาภูเขา



**Research Project Name:** The Local Wisdoms in Water Resources Management : Case study on the basin of Shee river

**Researcher:** Mr. Boonchai Ngamvitroj, Mrs. Somsong Jaroenpuntoon, Mr. Pongpat Samerkum

**Year of Research Making (finish):** 2008

## Abstract

The objectives of the research “The Local Wisdoms in Water Resources Management, The basin of Shee” are gathering the local wisdoms in water resource management and analyzing community quality for finding model and direction in local wisdoms development which unique of each community, to be appropriate applied with other river basin, including develop local wisdoms based on the standard of community corporation.

The local wisdoms in this research are wisdom on hill water supply of Baan Tad Tone, Moo 1, Tambol Na Fai, Muang, Chaiyaphum and wisdom on waterwheel of Baan Sieaw Noi, Tambol Baan Lao, Muang, Chaiyaphum in Pa Thao stream area, stream branch of river Shee. The results was found that wisdom of waterwheel has been used for 200–250 years ago. Base on water needed in rice cultivation, which the farm is near the stream but could not pull out the water because of the physical problem of Pa Taw stream which narrow, deep and strong, thus, hard to make a soil dam for irrigation purpose. Bamboo was taken to be equipment for waterwheel because can find easily in surrounding area. Many bamboo tubes were adhered at the rim of wheel with small space. The current pass and push the wheel, the tube pull water and pour in to bamboo ditch which support consecutively to the farm, approximately 15 rai per 1 waterwheel. If compare with using pump machine which cost 25,000 Baht per 1 year or 1,500 Baht per 1 rai, but waterwheel has cost approximately 5,000 Baht per 1 year or 333 Baht per 1 rai.

Regarding to wisdom on hill water supply of Tad Tone Waterfall, the management was made consistent to culture and community life style which are safe energy, community members can get benefit and also can be utilize in cultural area. The most important is everyone can share idea in every steps of hill water supply, started from thinking, planning, working, summarizing and problem solving, so that be a model for near communities and practical.

The researching has found that local wisdoms are concerning to water resource management and made self depending to community. Government sector should support community learning method by spread knowledge for apply and blend to new technology to be in harmonious with community effectively.