

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการจัดการระบบการปลูกกล้วยน้ำว้าในลุ่มน้ำขนาดเล็ก: กรณีศึกษาบ้านน้ำต๊ะ ตำบลน้ำหมัน อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
ผู้เขียน	นางสาวจรรยาธิษณ์ นามเมือง
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.สิทธิณัฐ ประพุทชนิตสาร

### บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นการศึกษาถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการจัดการระบบการปลูกกล้วยน้ำว้าในลุ่มน้ำขนาดเล็กของชุมชนบ้านน้ำต๊ะ ตำบลน้ำหมัน อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการ และรูปแบบของการปลูกกล้วยเชิงเดี่ยวในที่ดอนในลุ่มน้ำขนาดเล็ก 2) ศึกษาองค์ประกอบ ที่มากระบวนการ ของความรู้จากภูมิปัญญา และทางวิชาการในการจัดการสวนกล้วยที่มีการจัดการแบบ 2 รูปแบบ คือ ระบบที่มีการจัดการ กับระบบแบบปล่อยตามธรรมชาติ และ 3) ศึกษาผลในด้านความยั่งยืนของระบบการปลูกกล้วย จากการใช้และจัดการความรู้ระหว่างระบบที่มีการจัดการและไม่มี การจัดการ ในมิติของผลตอบแทนทางผลผลิต เศรษฐกิจ และนิเวศดิน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคล ได้แก่ เจ้าของสวนกล้วยทั้ง 2 รูปแบบ คือ สวนกล้วยที่มีการจัดการสวน และสวนกล้วยที่ปล่อยตามธรรมชาติ อย่างละ 5 สวน และการวิจัยเชิงปริมาณ โดยการเก็บข้อมูลความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งเก็บตัวอย่างดินที่ระดับความลึก 0-15 เซนติเมตร 3 จุดต่อแปลง รวมทั้งหมด 10 แปลง

ผลการศึกษาพบว่า พัฒนาการและรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนบ้านน้ำต๊ะ เกิดขึ้นภายใต้ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมที่เป็นผลมาจากการภาครัฐ โดยเริ่มจากการอพยพเข้ามาจับจองพื้นที่ทำการเกษตรซึ่งเป็นการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพด ถั่วเขียว และข้าวไร่ และได้มีการนำกล้วยน้ำว้าเข้ามาปลูก เนื่องจากสามารถขึ้นเองได้ดีและมีตลาดรับซื้อประจำ ต่อมาได้มีการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ และห้ามไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่เพิ่มเติม ส่งผลให้ชาวบ้านในพื้นที่ไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกได้ จึงทำให้มีการดูแลและจัดการสวนของตนเองมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตในพื้นที่จำกัด ประกอบกับเศรษฐกิจจากภายนอกที่ขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ชาวบ้านบางส่วนจึงไปทำงานรับจ้าง และลดบทบาทในการดูแลและจัดการสวนลง

ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้ทางวิชาการในการจัดการสวนกล้วยน้ำว้า แบ่งเป็นความรู้ในการจัดการส่วนต่างๆ ของกล้วย และความรู้ทางด้านนิเวศ พบว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องของการจัดการลำต้น ใบ หน่อ ปลี และผล มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ไม่ซับซ้อน ในขณะที่ความรู้ทางด้านวิชาการมีรายละเอียดในการจัดการมากกว่า ส่วนความรู้ทางด้านนิเวศ พบว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการคัดเลือกพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่ค่อนข้างแตกต่างจากหลักวิชาการ เนื่องจากเงื่อนไขทางด้านพื้นที่ในบริเวณดังกล่าวที่เป็นพื้นที่สูง ไม่เหมาะแก่การปลูกกล้วย

ในส่วนของการประเมินผลตอบแทนทางผลผลิต เศรษฐกิจ และนิเวศดิน พบว่า เกษตรกรที่ปลูกกล้วยน้ำว้าแบบมีการจัดการ ให้ผลผลิต และค่าของความอุดมสมบูรณ์ของดินดีกว่า เกษตรกรที่ปลูกกล้วยน้ำว้าแบบปล่อยตามธรรมชาติ ส่วนทางด้านของเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีรายได้รวมไม่แตกต่างกัน แต่ที่มาของรายได้หลักแตกต่างกัน เนื่องจากเกษตรกรที่มีระบบการจัดการสวนมีรายได้หลักจากการเกษตร ส่วนเกษตรกรที่มีระบบการปลูกแบบปล่อยตามธรรมชาติมีรายได้หลักจากการรับจ้าง

เมื่อประเมินผลจากรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน และองค์ความรู้ในการจัดการสวนกล้วยน้ำว้าที่มีการจัดการแบบสองรูปแบบ คือ ระบบที่มีการจัดการ กับระบบแบบปล่อยตามธรรมชาติแล้ว ผลคือ เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีองค์ความรู้ในการปลูกและจัดการกล้วยน้ำว้าที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากความรู้ และประสบการณ์ สามารถส่งผ่านถ่ายทอดถึงกันได้โดยเฉพาะคนในชุมชนเดียวกัน

<b>Thesis Title</b>	Local Wisdom and Science Knowledge in Managing the Cultivation System of <i>Musa sapientum</i> in Sub-Watershed: A Case Study of Nam Ta Village, Nam Man Sub-district, Tha Pla District, Uttaradit Province
<b>Author</b>	Miss Janyarak Nammuang
<b>Degree</b>	Master of Science (Sustainable Land Use and Natural Resource Management)
<b>Thesis Advisor</b>	Dr. Sidthinat Prabudhanitisarn

### ABSTRACT

This Master thesis is about local wisdom and science knowledge in managing the cultivation system of *Musa sapientum* in sub-watershed of Nam Ta Village, Nam Man Sub-district, Tha Pla District, Uttaradit Province. It aims at 1) studying the development and the pattern of managing the cultivation system of *Musa sapientum*, 2) studying the composition, origin and process of local wisdom and science knowledge in the cultivation system of *Musa sapientum*, and 3) studying the sustainability of *Musa sapientum* cultivation system by a comparison between managing and non-managing systems about the benefits of productive, economic and soil ecology.

This study is a qualitative research conducted by collecting data from interviewing owners of banana farms. Ten samples were collected from farmers who practiced both systems, 5 for managing system and the rest for non-managing system. For soil analysis, 30 soil samples (3 points per one plot) at the depth between 0-15 centimeters were collected. The data have been checked and classified. Then they were analyzed according to the objectives of the study.

From the findings, the patterns of land use and development of Nam Ta Village have resulted from economic and social factors, as well as from the government sector. Since the migrated people have occupied the land for cultivating monoculture crops such as corn, beans and rice, banana trees were promoted for cultivating, because they can be grown easily and the markets are available. After the establishment of a national park, invasion into the surroundings was prohibited. As a result, the villagers are not allowed to grow crops in the prohibited areas. They have concentrated on maintaining and managing their own gardens. To increase

productivity in the limited area, some villagers sought for job opportunities outside of the community, diminishing their roles on the farm management.

The local wisdom and science knowledge for managing consisted of the knowledge of how to handle different parts of the banana trees and the knowledge of local ecosystems. It was found that local wisdom in managing stems, leaves, shoots, flower, and cluster of banana is simple. Whilst ecological knowledge applied for selecting cultivation areas are quite different from theory. This is because the conditions of the highland areas are not suitable for growing bananas.

The assessment of economic and ecological benefits of soil ecology reveals that banana growers under the managing system gained more productivity, including value of soil fertility than those under non-managing system. The economy of the farmers from both cultivation systems showed no difference in total revenue. The main source of income is different, because farmers have to deal with the main income from agricultural farming. The farmers who have been planting naturally obtained the main income from off-farm employment.

The evaluation of land use patterns and knowledge of management in the banana plantation using two-types of system management showed no differences between farmers who practiced both cultivation systems. Because knowledge and experiences in cultivation has been transferred by the people in the community.