Thesis Title Situated Knowledge of the Management of Aquatic Food Biodiversity

Within a Rice Field Ecosystem: A Case Study of Houay Yae Village,

Vang Vieng District in Central Laos

Author Mr. Kolakoth Phommalinh

Degree Master of Arts (Sustainable Development)

Thesis Advisory Committee

Asst. Prof. Dr. Chusak Wittayapak Advisor

Prof. Dr. Yos Santasombat Co – advisor

ABSTRACT

This study concerns the local knowledge on the management of the aquatic food biodiversity within a rice field ecosystem in a situation of the rapid socio – economic development and the ecological system change. The purposes of this study are: (1) to examine the importance of the aquatic food biodiversity within the rice field ecosystem to local community; (2) to understand the adaptation method used by the local community in term of managing the aquatic food biodiversity within the rice field ecosystem; and (3) to examine the types of local knowledge regarding the aquatic food biodiversity within the rice field ecosystem employed by the local community. Several methods of data collection were employed including in-depth interviews, participatory observation, and a household survey by using questionnaires which was administered to 109 households in the community.

The results from this study had shown that at least 88 species of the aquatic food biodiversity within the rice field ecosystem were found. These species included six types, namely, fish, frogs, mollusks, crabs, shrimps and insects. These aquatic foods are important for the local livelihood which contributes both to food security and household income and impacts greatly on the local cultural and ritual activities. Aquatic food was consumed as a first rank of household food consumption in Houay Yae village and it contributed to household income on an average of 6,001,000 kip

(800 US\$) per household per year. The average consumption of the aquatic food per household per year was 241.43 kg of fish, 12.01 kg of eel, 59.62 kg of frogs, 112.45 kg of snails and 10.09 kg of *khuang sorn* (aquatic insects) – making up a total of 435.60 kg. It was found that rich households consumed 531 kg of aquatic foods, while the poor households consumed 324 kg. In addition, the aquatic food was treated as 'super natural' food used for ritual activities such as paying respect to the super natural and ancestors. Examples of these activities are *boun haw khao pa dup din* and *ta haek na* (traditional belief). However, in order to manage these local resources found within the rice field ecosystem, there was a need for the Houay Yae community to adapt to a changing landscape and to learn and develop methodologies to managing the aquatic food biodiversity within the rice field ecosystem. Such methodologies included the use of gathering tools, time and space rotations and the local food culture adaptation.

The new economic reformation in 1986, known as "Chintanakarn Mai" (new thinking) and which focused on market orientation, led to socio-economic transformation in the community. This socio-economic transformation involved the development and growth of the tourism and agricultural sectors within the Houay Yae community transforming the villager's way of life into new forms of livelihoods from self–sufficient agricultural cultivation to market based agricultural cultivation and to paid work livelihoods. In recent years, local people in the village have had to adapt their farming practices, fishing methods, food culture and livelihoods, which are all linked closely to the aquatic resource management strategy. These adaptation methods have reflected the local people's diverse cultural ecology in Houay Yae village, one which is adaptable and has been able to change over time to deal with the changing conditions they faced. They have presented several potential adaptation methods that included farming practices; fishing gear; fishing methods used, as well as their food culture so that they could adapt to the changing environment.

The study also found that the local knowledge on aquatic animals was a form of intellectual property that was owned by the local people in Houay Yae village. This intellectual property included the knowledge associated with the making and use of fishing tools, the gathering methods, the classification of aquatic animals, the cooking and processing of food, as well as their beliefs in relation to aquatic animals

such as their collection and utilization. This knowledge had been passed down from generation to generation and was situated base on the change conditions.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved **ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพของ

อาหารธรรมชาติในระบบนิเวศนาข้าว: กรณีศึกษาหมู่บ้านห้วยแย้ เมือง

วังเวียง ภาคกลางของประเทศลาว

ผู้เขียน นาย กรกฎ พรหมมะลินห์

ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาอย่างยั่งยืน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนซ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร. ชูศักดิ์ วิทยาภัค อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ศาสตราจารย์ ดร. ยศ สันตสมบัติ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

งานศึกษาฉบับนี้ให้ความสนใจเกี่ยวกับความรู้ท้องถิ่นในการจัดการความหลากหลายทาง สัตว์น้ำที่เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติในระบบนิเวศนาข้าว ในสถานการณ์ที่การเปลี่ยนแปลงอย่าง รวดเร็วของเศรษฐกิจสังคมของการพัฒนา วัตถุประสงค์ที่สำคัญของงานวิจัยชิ้นนี้คือ (1) เพื่อ พิจารณาความสำคัญของความหลากหลายทางสัตว์น้ำที่เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติในระบบนิเวศนา ข้าว ที่มีต่อคนในชุมชน (2) เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปรับตัวของชุมชนในการจัดการความ หลากหลายทางสัตว์น้ำที่เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติในระบบนิเวศนาข้าว (3) เพื่อพิจารณาลักษณะ ความรู้ท้องถิ่นต่อความหลากหลายทางสัตว์น้ำที่เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติ ที่คนในท้องถิ่นได้ นำมาปรับใช้ในระบบนิเวศนาข้าว ทั้งเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์งานศึกษาฉบับนี้ได้ใช้วิธีการใน การรวบรวมข้อมูลในลักษณะที่หลากหลายทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม และการใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจเป็นรายครัวเรือน ครอบคลุมผู้ให้ข้อมูลกว่า 109 ครัวเรือน

ผลการศึกษาพบว่าในระบบนิเวศนาข้าวมีความหลากหลายทางสัตว์น้ำที่เป็นแหล่งอาหาร ธรรมชาติ มากกว่า 88 สายพันธุ์ ซึ่งสามารถจำแนกความหลากหลายได้ 6 ชนิด คือ ปลา กบ หอย ปู กุ้ง และแมลงต่าง ๆ สัตว์น้ำเหล่านี้มีความสำคัญต่อวิถีการดำรงชีพในท้องถิ่น ซึ่งเป็นการช่วยเสริม ความมั่นคงทางอาหารและรายได้ของครัวเรือน และการที่แหล่งอาหารเหล่านี้รวมเป็นส่วนหนึ่งใน วิถีทางวัฒนธรรมและพิธีกรรมต่างๆ ในท้องถิ่นด้วย นอกจากนี้แล้วสัตว์น้ำยังคงถูกบริโภคเป็น ลำดับต้น ๆ ต่อการบริโภคอาหารทั้งหมดของครัวเรือน ดังปรากฏในหมู่บ้านห้วยแย้

และ เสริมรายได้ของครัวเรือนซึ่งเป็นเงินกว่า 6,0001,000 กีบ (ประมาณ 24,004 บาท) ต่อครัวเรือน ต่อปีของรายได้ในครัวเรือนทั้งหมด

การบริโภคโดยเฉลี่ยจากสัตว์น้ำต่อครัวเรือนต่อปีเป็นดังนี้ ปลา 241,43 กิโลกรัม ปลาไหล ี่ 12.01 กิโลกรัม กบ 59.62 กิโลกรัม หอย 112.45 กิโลกรัม แมลงทางน้ำ 10.09 กิโลกรัม รวมทั้งหมด กว่า 435.60 กิโลกรัมต่อปี หากจำแนกตามลักษณะทางเศรษฐกิจของแต่ละครัวเรือนจะพบว่า ครัวเรือนที่รวยมีการบริโภคอาหารทางน้ำโดยเฉลี่ย 531 กิโลกรัมต่อปี ขณะที่ครัวเรือนที่ยากจนจะ พบการบริโภคอยู่ที่เฉลี่ย 324 กิโลกรัมต่อปี นอกจากนี้สัตว์น้ำยังถูกใช้ในพิธีกรรมอันเป็นการรักษา ความเการพต่อบรรพบุรุษ อาทิ ประเพณี "บุญห่อข้าวประดับดิน" และ ประเพณี "ตะแฮกนา" ด้วย ้อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการจัดการทรัพยากรโดยเฉพาะในระบบนิเวศในนาข้าวในกรณีชุมชนห้วยแย้ นั้น ชุมชนได้มีการปรับวิธีการจัดการความหลากหลายทางสัตว์น้ำที่เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติใน ระบบนิเวศนาข้าว ประกอบด้วย การรวบรวมเครื่องมือ การหมุนเวียนของเวลาและสถานที่ ผนวก ้กับการมีการปรับตัวทางวัฒนธรรมการบริโภคอาหารท้องถิ่นด้วย นอกจากนี้แล้วการปฏิรูปทาง เศรษฐกิจใหม่ ในปี พ.ศ. 2529 หรือเป็นที่รู้จักกันในชื่อ "จินตนาการใหม่" ซึ่งเป็นการเปลี่ยน รูปแบบโดยนำเอาตลาดนำเสรษฐกิจเชิงสังคม ทั้งนี้ปรากฏให้เห็นจากการท่องเที่ยว การเกษตร ้กรรม และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการคำรงชีพของคนห้วยแย้ เช่น เปลี่ยนจากการเพาะปลูก พืชแบบพอเพียงไปสู่การเพาะปลูกที่อยู่บนฐานการตลาด และการปรับเปลี่ยนวิธีการคำรงชีพจาก ชาวนาไปสู่กานเป็นแรงงานรับจ้างอย่างเช่น แม่บ้าน คนขับรถแท็กซึ่ ไกด์นำเที่ยว และ การทำงาน ในสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ชาวชุมชนห้วยแย้ก็ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำการเพาะปลูกทั้งวิธีการ จับปลา วัฒนธรรมทางอาหารและวิถีการคำรงชีพ การปรับเปลี่ยนเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนหนึ่งของการ ใช้ยุทธวิธีการจัดการทรัพยากรอาหารทางน้ำ อย่างไรก็ตามวิธีการปรับตัวเหล่านี้สะท้อนความ หลากหลายทางนิเวศวัฒนธรรมของคนท้องถิ่นที่บ้านห้วยแย้ ซึ่งเป็นการปรับตัวและสามารถที่จะ เป็นการสร้างการคำรงอยู่ภายใต้เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงที่พวกเขากำลังเผชิญอยู่นั่นเอง คนท้องถิ่น ใด้แสดงให้เห็นวิธีการปรับตัวที่มีศักยภาพอย่างหลากหลายผ่านกิจกรรมในการดำรงชีพ เช่น การทำ การเกษตร การปรับเปลี่ยนเครื่องมือในการจับปลา วิธีการจับปลา รวมถึงวัฒนธรรมทางอาหารของ พวกเขาเอง เพื่อปรับให้เข้ากับสภาพแวคล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป งานศึกษาชิ้นนี้ยังพบอีกว่าความรู้ ท้องถิ่นเกี่ยวกับความหลากหลายทางสัตว์น้ำเป็นรูปแบบของทรัพย์สินทางปัญญาของคนในชุมชน ห้วยแย้ โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการทำและการใช้เครื่องมือจับปลา การใช้วิธีการจับปลา การ จำแนกชนิดของสัตว์น้ำ การแปรรูปและการประกอบอาหาร รวมถึงความเชื่อที่สัมพันธ์กับสัตว์น้ำ และการรวบรวม และใช้ประโยชน์จากความเชื่อดังกล่าวด้วย ความรู้เหล่านี้ได้มีการถ่ายทอดจาก รุ่นสู่รุ่นและตั้งอยู่บนฐานของเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลง