



ความหลากหลายทางชีวภาพสู่ความมั่นคงทางอาหารของชาติพันธุ์ ในกลุ่มน้ำกก-ลุ่มน้ำโขง : กรณีศึกษา จังหวัดเชียงราย

Biodiversity toward Food Security of Ethnic Groups in Maekok and Mekong River Basin : Case Study in Chiang Rai Province

รณิดา ปิงเมือง^{1*} มาลี หมวกกุล¹ วาสนา เสภา¹ ธงชัย ลาหุณะ²

¹อาจารย์ประจำ สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

²เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น

Ranida Pingmoung^{1*} Malee Muakkul¹ Wassana Sepa¹ Thongchai Lahuna²

¹Lecturer of School of social sciences, Chiang Rai Rajabhat University

²General Staff of Research and Development of Local Product Center

ranida_pingmoung@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพสู่ความมั่นคงทางอาหารของชาติพันธุ์ในกลุ่มน้ำกก-ลุ่มน้ำโขง : กรณีศึกษา จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความหลากหลายของชนิดพรรณพืชและสัตว์ที่เป็นอาหารของคนในชุมชนตามภูมิปัญญาของชาติพันธุ์ 9 กลุ่มในจังหวัดเชียงราย ได้แก่ ไทยวน ไทลื้อ ไทใหญ่ เมี่ยน ปกาเกอญอ อาข่า ลีซู ลาหู่ และลาว ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร ดำรับและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารชาติพันธุ์ และเสริมสร้างชุมชนให้มีความรู้ในการผลิตและการบริโภคอาหารจากทรัพยากรท้องถิ่นที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Hygiene Practice : GHP) โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมกับประชากรที่เป็นผู้รู้และผู้นำในชุมชน จำนวน 76 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย การสำรวจ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม และการอบรมเชิงปฏิบัติการ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาความหลากหลายของชนิดพรรณพืช พบว่า มีชนิดพรรณพืชที่เป็นพืชสมุนไพร และพืชอาหาร จำนวน 495 ชนิด จัดอยู่ใน 121 วงศ์ พรรณพืชที่พบส่วนมาก



อยู่ในวงศ์ EUPHORBACEAE รองลงมาคือ MORACEAE, COMPOSITAE, LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE, ZINGIBERACEAE, GRAMINEAE, RUBIACEAE, LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE, LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE และวงศ์ SOLANACEAE ตามลำดับ พันธุ์สัตว์ที่พบว่าสามารถนำมาประกอบอาหารได้มีจำนวน 72 ชนิด อันประกอบด้วย สัตว์น้ำ คือ พวกปลาต่าง ๆ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน

ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารพบว่าชุมชนมีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การตั้งกฎระเบียบเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ธรรมชาติ เช่น ทำแนวกันไฟ ปลูกต้นไม้ บวชป่า ทำฝายชะลอน้ำ โดยปัจจัยที่ทำให้กิจกรรมประสบผลสำเร็จคือ การที่ชุมชนมีความรักหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติของตนเอง มีความรู้ ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของคนกับป่าโดยเฉพาะการพึ่งพิงในด้านทรัพยากรน้ำ และแหล่งอาหาร นอกจากนี้ยังได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานภายนอกในการสนับสนุนงบประมาณทำกิจกรรมดังกล่าว เช่น หน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบล กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพรรณพืช กรมป่าไม้ เป็นต้น

ผลการศึกษาดำรับและคุณค่าทางโภชนาการของชาติพันธุ์ในกลุ่มน้ำก-กลุ่มน้ำโขง จังหวัดเชียงราย พบว่า ทุกกลุ่มชาติพันธุ์ที่อยู่ลุ่มน้ำกและลุ่มน้ำโขง มีแหล่งอาหารที่สำคัญจากป่าชุมชน แม่น้ำ ห้วยหนอง ผลผลิตจากการเกษตร และเนื้อสัตว์ที่ได้จากตลาดรวบรวมพบตำรับอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์ทั้ง 9 กลุ่ม จำนวน 74 ตำรับ ดังนี้คือ กลุ่มชาติพันธุ์ ลีซุ 11 ตำรับ เมี่ยน อาข่า ไทย-ลาว ไทใหญ่ ไทลื้อ กลุ่มชาติพันธุ์ละ 9 ตำรับ ปกาเกอญอ 8 ตำรับ และลาหู่ 5 ตำรับ และได้มีการทดลองและพัฒนาตำรับให้เป็นตำรับมาตรฐานจำนวน 3 ครั้ง ได้นำตัวอย่างตำรับอาหารมา 66 ตำรับ เพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของตำรับอาหารทุกตำรับ ตามหลักโภชนาการคือการคำนวณพลังงานอาหารทั้งหมดที่ได้รับต่อ 1 ตำรับ โดยวิเคราะห์ พลังงาน โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต กากและใยอาหาร เถ้า แคลเซียม โปแทสเซียม เหล็ก เบต้า-แคโรทีน วิตามินเอ วิตามินอี วิตามินบีหนึ่ง วิตามินบีสอง ไนอะซิน และวิตามินซี

ส่วนการเสริมสร้างให้ชุมชนมีความรู้ในการผลิตและการบริโภคอาหารจากทรัพยากรท้องถิ่นที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐาน สุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารผ่านการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในชุมชน โดยได้วิเคราะห์การผลิตอาหารของแต่ละชุมชนตามหลักสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารและเครื่องดีมและวางแผนเพื่อการพัฒนา



คำสำคัญ : ความหลากหลายทางชีวภาพ ความมั่นคงทางอาหาร ตำรับอาหารของ
ชาติพันธุ์ มาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร

Abstract

This research aimed to find out the biodiversity of food plants in the community based on the wisdom of the nine ethnic groups, natural resources management of food security, recipes and nutrition value of traditional ethnic food, and strengthen community knowledge in production and consumption of local resources that have Good Hygiene Practice: GHP security standard through Participatory Action Research. Populations of the study were 76. The main tools were survey, in-depth interview, observation, focus group, community forum and workshop with Key informants and leaders in the communities.

The results revealed that the biodiversity of food plants: there were 495 species of herbal and food plants within 121 families. Most of them were in EUPHORBIACEAE Families followed by MORACEAE, COMPOSITAE, LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE, ZINGIBERACEAE, GRAMINEAE, RUBIACEAE, LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE, LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE and SOLANACEAE respectively. It was also found that there were 72 animal species as sources of food which included aquatic animals such as fish, mammals, reptiles, and amphibians.

Management of food security were done through activities relevant to natural resources management such as setting rules for natural resources protection, and natural conservation activities, such as, forestation, firebreaks providing, forest ordination, and check dam contribution. Factors contributed to the success of these activities were the love and cherish of the community for natural resources, knowledge and understanding of relationship between human and forest, especially the reliance in water and food resources. In addition, some communities have also been financial support from local organizations such as Sub-district Municipality,



Department of National park, Wildlife and Plant Conservation, and Royal Forest Department, etc.

For the recipes and nutritional value of traditional ethnic food of Maekok and Mekong River Basin it was found that most important food sources were from the forest community, rivers, creek and the output from agriculture and meat from the market. According from gathering of ethnic recipes, there were 74 ethnic recipes from each racial group composed of 11 recipes from Lisu, nine recipes from each group of Mien, Akha, Tai Yuan, Thai-Laos, Shan and Thai Lue, eight recipes from Karen and five recipes from Lahu.

These recipes were experimented and developed to be standard recipes for three times. The samples of 66 recipes were analyzed for nutritional value based on the principles of nutrition. The calculation of total energy per one recipe was the analysis of energy, proteins, fats, carbohydrates and dietary fiber pulp, ash, calcium, potassium, iron, beta-carotene, vitamin a, vitamin e, vitamin b1, and vitamin b2, niacin and vitamin c.

Regarding to the strengthening the community's knowledge in production and consumption of local resources that have Good Hygiene Practice: GHP security standard, workshops were arranging in order to analyze food production of each community based on the principle of good hygiene in the food and beverage manufacturing and planning for development.

Keywords : Biodiversity, Food Security, Ethnic Food Recipes,
Good Hygiene Practice : GHP

บทนำ

ตามพระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ.2551 "ความมั่นคงด้านอาหาร" หมายความว่า การเข้าถึงอาหารที่มีอย่างเพียงพอสำหรับการบริโภคของประชาชน



ในประเทศ อาหารมีความปลอดภัยและมีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสมตามความต้องการตามวัยเพื่อการมีสุขภาพที่ดี รวมทั้งการมีระบบการผลิตที่เกื้อหนุน รักษาความสมดุลของระบบนิเวศวิทยาและความคงอยู่ของฐานทรัพยากรอาหารทางธรรมชาติของประเทศ ทั้งในภาวะปกติหรือเกิดภัยพิบัติ สาธารณภัยหรือการก่อการร้ายอันเนื่องมาจากอาหาร (คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ. 2551 : 12) ซึ่งจากความหมายข้างต้นนี้แสดงให้เห็นว่า ประชากรไทยทุกคนมีสิทธิในการได้รับอาหารอย่างเพียงพอตามความต้องการของแต่ละบุคคล และมีการผลิตและเข้าถึงทรัพยากรอย่างเพียงพอ แต่สำหรับในประเทศไทยที่ผ่านมาพบว่า ฐานทรัพยากรธรรมชาติมีแนวโน้มเสื่อมโทรมรุนแรงส่งผลกระทบต่อการผลิตภาคเกษตรและความมั่นคงอาหาร ระบบการผลิตภาคเกษตรยังต้องพึ่งปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศทำให้มีต้นทุนการผลิตที่สูง ขณะที่พื้นที่การเกษตรมีจำกัดและถูกใช้ไปเพื่อกิจการอื่น นอกจากนี้ยังเกิดปัญหาทรัพยากรอาหารที่ถูกทำลายไปมากเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมอาหาร จากปัญหาดังกล่าวไม่เพียงแต่ทำให้คนในโลกประสบปัญหาโภชนาการเท่านั้น แต่ภูมิปัญญาอาหารท้องถิ่นและทรัพยากรพื้นฐานก็ถูกทำลายไปด้วย องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้หยิบยกขึ้นมาให้ทุกประเทศเห็นความสำคัญของปัญหาที่ก่อเกิดความเสื่อมทรุดลงของความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งเกิดขึ้นในแทบทุกองค์ประกอบของระบบอาหารตั้งแต่การผลิต การปรุง การกิน และผลจากการกิน และจากผลการศึกษาของ ลินี โชติบริบูรณ์ และคณะ (2551 : 56) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการภายใต้บริบทของชุมชนสะเนพ่อง ตำบลไล่โว่ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีข้อบ่งชี้ว่า ฐานทรัพยากรอาหารชุมชนมีความหลากหลายทางชีวภาพเพียงพอ รวมถึงมีวัฒนธรรม ความเชื่อ ที่เกี่ยวข้องกับระบบอาหาร มีกระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นวิถีที่เอื้อต่อการสร้างความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการได้อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตามสิ่งที่ทุกภาคส่วนจะต้องร่วมมือกันเพื่อเป็นแนวร่วมกับชุมชนที่รักษาความมั่นคงทางอาหารไว้ให้ได้อย่างยั่งยืน คือ การเติมความรู้ภายนอกที่เหมาะสมด้านอาหารและโภชนาการ เพื่อให้ชุมชนเข้าถึงภูมิปัญญาสากลและนำไปใช้คัดกรองป้องกันการรุกรานจากระบบการผลิตอาหารที่ไม่ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำจากภายนอก ซึ่งมุ่งเน้นโฆษณาชวนเชื่อให้บริโภคอาหารด้วยความสะดวกในลักษณะของอาหารศึกษา

ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นองค์รวมของความหลากหลายของธรรมชาติในทุกระดับนับตั้งแต่ระดับประชากรของพืช สัตว์ และจุลินทรีย์นานาชนิด ที่มีความหลากหลาย



ทางพันธุกรรม (Genetic Diversity) ในแต่ละพื้นที่ จนถึงความหลากหลายของชนิด (Species Diversity) ที่จัดว่าเป็นหน่วยพื้นฐานของกระบวนการวิวัฒนาการและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในชุมชนสิ่งมีชีวิตจนเกิดความหลากหลายทางระบบนิเวศ (Ecosystem Diversity) (วิสุทธิ ไบไม้. 2548 : 51) ฉะนั้นจึงถือได้ว่าความหลากหลายทางชีวภาพเป็น ผลพวงจากกระบวนการวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพในทางชีววิทยา ถือว่ามีความสำคัญต่อการศึกษาประวัติศาสตร์ของสิ่งมีชีวิต และกลไกการเกิดสิ่งมีชีวิตใหม่ในแต่ละพื้นที่ ส่วนคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพที่มีต่อมนุษย์นั้นมีทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม โดยทางอ้อมนั้น ธรรมชาติของความหลากหลายทางชีวภาพเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่ช่วยค้ำจุนทุกชีวิตที่อาศัยอยู่บนบกหรือในน้ำ นอกจากนั้นความหลากหลายทางชีวภาพยังเป็นต้นแบบของพฤติกรรมการเรียนรู้ที่กลายเป็นวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นที่หลากหลายรูปแบบ ทำให้เห็นถึงการปรับตัวอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างเหมาะสมและลงตัว ซึ่งแสดงให้เห็นกระบวนการของมนุษย์ที่เกิดขึ้นควบคู่กับวิวัฒนาการทางชีววิทยา รวมถึงเป็นส่วนสร้างความมั่นคงของภาคเศรษฐกิจท้องถิ่นและชุมชน

ประเทศไทยเป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงแห่งหนึ่งในโลก โดยมีชนิดของสิ่งมีชีวิตมากมายโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6-10 ของโลก ในขณะที่พื้นที่ของประเทศไทยมีเพียงร้อยละ 0.34 ของพื้นแผ่นดินโลกเท่านั้น แต่ปรากฏว่าประกอบด้วยระบบนิเวศหลากหลายรูปแบบ ตั้งแต่ป่าบนยอดเขาที่เป็นป่าดงดิบ ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ลาดลงสู่ที่ราบที่เป็นป่าละเมาะ พื้นที่ชุ่มน้ำ ทะเลสาบ หนอง บึง แม่น้ำ จนถึงชายฝั่งทะเลที่เป็นป่าชายเลน ป่าพรุ และป่าชายหาด ระบบนิเวศดังกล่าวนี้ได้กระจายกันอยู่ในทั่วภูมิภาคของประเทศไทย แตกต่างกันไปตามลักษณะภูมิประเทศทำให้มีจุดเด่นที่หลากหลาย (วิสุทธิ ไบไม้. 2548 : อ้างแล้ว)

เช่นเดียวกับในจังหวัดเชียงราย เป็นพื้นที่หนึ่งที่อยู่ในส่วนของลุ่มน้ำกกและลุ่มน้ำโขง ส่วนที่ 1 หรือลุ่มน้ำโขง ภาคเหนือ โดยอยู่ในส่วนของลุ่มน้ำกกตอนกลางในตำบลห้วยชมภู ตำบลดอยฮาง ตำบลแม่ยาว เขตอำเภอเมือง และลุ่มน้ำกกตอนล่างในเขตอำเภอเวียงชัยและอำเภอแม่จัน บริเวณของจังหวัดเชียงรายในลุ่มน้ำโขงส่วนที่ 1 เริ่มตั้งแต่สามเหลี่ยมทองคำ ผ่านตำบลเวียง ตำบลบ้านแซว ตำบลแม่เงิน อำเภอเชียงแสน ตำบลริมโขง ตำบลเวียง อำเภอเชียงของ ตำบลหล้าเงาว ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น ทำให้จังหวัดเชียงรายเป็นแหล่งรวมความหลากหลายของทั้งชนิดพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ ดังเช่น ผลการวิจัย เรื่อง



เรื่อง การศึกษาและการจัดการความรู้ด้านชีววัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ในกลุ่มน้ำก-
กลุ่มน้ำโขงส่วนที่ 1 : กรณีศึกษา จังหวัดเชียงราย ของ รณิดา ปิงเมือง และคณะ (2552 :
บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความหลากหลายของพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ในพื้นที่ดังกล่าว พบว่า
ในกลุ่มน้ำกก็มีภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพรรณพืช จำนวนทั้งสิ้น 375 ชนิด ประกอบ
ไปด้วย พืชอาหาร พืชสมุนไพร พืชใช้สร้างที่อยู่อาศัยและเครื่องมือเครื่องใช้ พืชในประเพณี
วัฒนธรรม และความเชื่อ และพืชอื่น ๆ และตำรับอาหารจากพืชพื้นบ้านจำนวน 17 ตำรับ
ในพื้นที่กลุ่มน้ำโขง ส่วนที่ 1 พบภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพรรณพืช จำนวนทั้งสิ้น
503 ชนิด ประกอบไปด้วย พืชอาหาร พืชสมุนไพร พืชใช้สร้างที่อยู่อาศัยและเครื่องมือ
เครื่องใช้ พืชในประเพณี วัฒนธรรม และความเชื่อ และพืชอื่น ๆ นอกจากนั้นยังพบตำรับ
อาหารจากพืชพื้นบ้านจำนวน 26 ตำรับ ภูมิปัญญาในเครื่องดนตรี 4 ชนิด ภูมิปัญญาด้าน
เครื่องมือจับสัตว์ และภูมิปัญญาด้านอื่น ๆ และจากการศึกษาของ เพ็ญพรรณ กาญจนิกุล
และคณะ (2548 : บทคัดย่อ) ในเรื่อง "ภูมิปัญญาอาหารล้านนาของชุมชนพื้นเมือง
และชนเผ่ากลุ่มน้ำกกจากห้วยหมากเหลี่ยมถึงบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย"
ได้ค้นพบการนำพืชพื้นบ้านมาประกอบอาหารตามภูมิปัญญาถึง 126 ชนิด ที่มีคุณค่าทาง
โภชนาการสูง และที่สำคัญอย่างยิ่งพื้นที่ในส่วนกลุ่มน้ำกและกลุ่มน้ำโขงส่วนที่ 1 ในจังหวัด
เชียงราย ยังเป็นแหล่งที่อยู่ของกลุ่มชาติพันธุ์ที่หลากหลาย เช่น อาข่า ลาหู่ ปกาเกอญอ
ม้ง เมี่ยน ลีซู ชมุ ลัวะ จินยูนนาน ไทยลื้อ ไทยใหญ่ และไทยวน ซึ่งเป็นชนพื้นเมือง
ของจังหวัดเชียงราย ดังนั้นด้วยองค์ประกอบของทรัพยากรชีวภาพ เนื่องจากลักษณะ
ภูมิประเทศอยู่ในจังหวัดเชียงราย ทำให้วิถีการดำรงชีวิตของกลุ่มชาติพันธุ์เหล่านี้มี
ความผูกพันกับธรรมชาติทั้งมีชีวิตและไม่มีชีวิต จนเกิดการเรียนรู้ สัมผัส ถ่ายทอดสู่รุ่นต่อรุ่น
เป็นองค์ความรู้ภูมิปัญญาเฉพาะถิ่น เฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์ของตนเอง ตั้งแต่อดีตเป็นต้นมา
จนกลายเป็นรากฐานทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์เหล่านี้ ทั้งในลักษณะของการใช้
ประโยชน์จากพืชและสัตว์และการอนุรักษ์ไปพร้อม ๆ กัน นอกจากนั้นชุมชนชาติพันธุ์ใน
กลุ่มน้ำกและกลุ่มน้ำโขงทั้ง 10 ชุมชนชาติพันธุ์ ได้แก่ ชาติพันธุ์เมี่ยนบ้านห้วยแม่ซ้าย
ชาติพันธุ์อาข่าบ้านอาผ้าพัฒนาชาติพันธุ์ลาหู่บ้านยะฟู ชาติพันธุ์ปกาเกอญอบ้านห้วยขมนอก
และบ้านยางค่านู ชาติพันธุ์ลีซูบ้านปางสา ชาติพันธุ์ไทยวนบ้านหาดไคร้ ชาติพันธุ์ไทใหญ่
บ้านสบรวก ชาติพันธุ์ไทลื้อบ้านหาดบ้าย และชาติพันธุ์ลาวบ้านสวนดอก จนกลายเป็น
แหล่งเรียนรู้ด้านชาติพันธุ์ในจังหวัดเชียงรายอีกด้วย

ฉะนั้น ถ้าได้มีการศึกษาความมั่นคงทางอาหารของชาติพันธุ์ในกลุ่มน้ำก-กลุ่มน้ำโขง
ส่วนที่ 1 จังหวัดเชียงราย จะทำให้ได้ฐานข้อมูลความหลากหลายของชนิดพรรณพืช



และพันธุ์สัตว์ที่เป็นอาหารของคนในชุมชนตามภูมิปัญญาชาติพันธุ์ และเสริมสร้างให้ชุมชนเห็นคุณค่าในความรู้และพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคอาหารจากทรัพยากรท้องถิ่น ตามมาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร จัดการระบบนิเวศการผลิตอาหารชุมชนที่สัมพันธ์กับทรัพยากรชีวภาพ เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและสืบสานการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพที่จะนำไปสู่การสร้างความมั่นคงทางอาหารในชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไปได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายของชนิดพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ที่เป็นอาหารของคนในชุมชนตามภูมิปัญญาของชาติพันธุ์ทั้ง 9 กลุ่ม ได้แก่ เมี่ยน อาข่า ลาหู่ ปกาเกอญอ ลีซู ไทยวน ไทใหญ่ ไทลื้อ และลาว ใน จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร
3. เพื่อศึกษาดัชนีและคุณค่าทางโภชนาการของชาติพันธุ์ในกลุ่มน้ำกุ่ม-ลุ่มน้ำโขง
4. เพื่อเสริมสร้างให้ชุมชนมีความรู้และพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคอาหารจากทรัพยากรท้องถิ่นที่มีตามมาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การสำรวจ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต การสนทนากลุ่มและการทำเวทีชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย

การศึกษาคั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

1. ประชากรพืช ได้แก่ พืชพื้นบ้านที่เป็นพืชบนบกและในน้ำ ทั้งยืนต้นและล้มลุกที่เป็นอาหาร
2. ประชากรสัตว์ ได้แก่ ปลา นก สัตว์เลื้อยคลานและสัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบกที่เป็นอาหาร
3. ประชากรที่เป็นผู้รู้ ผู้นำ ในพื้นที่ของกลุ่มชาติพันธุ์ ใน 9 ชุมชน 9 ชาติพันธุ์ ได้แก่ ชาติพันธุ์ไทยวน ไทลื้อ ไทใหญ่ เมี่ยน ปกาเกอญอ อาข่า ลีซู ลาหู่ และลาว ได้แก่
 - 3.1 ผู้นำชุมชน จำนวน 10 คน
 - 3.2 ผู้รู้ด้านพืชและสัตว์ในชุมชน จำนวน 28 คน



3.3 ผู้รู้ด้านประกอบอาหารพื้นบ้านที่มีการหาวัตถุดิบในชุมชน และจากป่าชุมชน มาใช้ประกอบอาหาร จำนวน 35 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการศึกษาบริบทชุมชน และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพรรณพืช พันธุ์สัตว์ที่เป็นอาหารของคนในชุมชนตามภูมิปัญญาชาติพันธุ์ โดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

- 1.1 แบบสัมภาษณ์แบบเชิงลึก
- 1.2 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม
- 1.3 การสนทนากลุ่ม
2. เครื่องมือในการเก็บภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืช
 - 2.1 การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก
 - 2.2 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม
 - 2.3 การสนทนากลุ่มเฉพาะ
 - 2.4 การทำเวทีตรวจสอบข้อมูล



ภาพที่ 1 การทำเวที

- 2.5 การอบรมเชิงปฏิบัติการ
3. เครื่องมือในการจัดจำแนกชนิดของพืชตามหลักทางวิทยาศาสตร์
 - 3.1 แบบบันทึกชื่อพรรณไม้
 - 3.2 อุปกรณ์ในการสำรวจ ได้แก่ อุปกรณ์เก็บข้อมูลและตัวอย่างพืชภาคสนาม
 - 3.3 เอกสารรูปวิธาน (Key)



วิธีการดำเนินการวิจัย

ได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาบริบทชุมชนและภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพรรณพืช พันธุ์สัตว์ที่เป็นอาหารของคนในชุมชนตามภูมิปัญญาชาติพันธุ์ ในป่าชุมชน โดยใช้วิธี
 - 1.1 การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก
 - 1.2 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม
 - 1.3 สนทนากลุ่ม
2. การศึกษาความหลากหลายของพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ที่เป็นอาหารของคนในชุมชน โดยวางแผนร่วมกับชุมชนให้ผู้รู้เป็นผู้นำทางในการสำรวจ โดยผู้ใหญ่บ้านจัดเวรการสำรวจพร้อมกันวิจัย



ภาพที่ 2 การสำรวจความหลากหลายของพรรณพืชและพันธุ์สัตว์

3. จำแนกชนิดพรรณพืช พันธุ์สัตว์โดยใช้เอกสารรูบริจาน (KEY)
4. การศึกษารวบรวมและจัดระบบฐานข้อมูลภูมิปัญญาการทำอาหารชาติพันธุ์และวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในป่าชุมชน
5. ศึกษาตำรับอาหารชาติพันธุ์ทั้ง 9 กลุ่มชาติพันธุ์
6. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านมาตรฐานความปลอดภัยของอาหารชาติพันธุ์
7. การทำเวทีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องความมั่นคงทางอาหารในชุมชน
8. การเผยแพร่ผลงานวิจัยคืนกลับสู่ชุมชนเป้าหมาย
9. สรุปผลการวิจัย



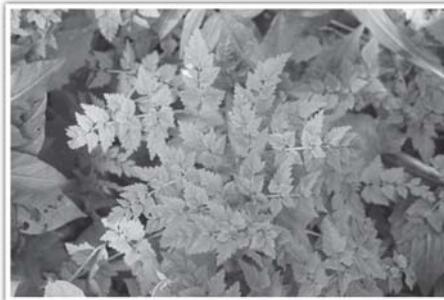
การตรวจสอบข้อมูลและการวิเคราะห์ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำผลการสำรวจที่เป็นประชากรพืชและสัตว์ มาจัดระบบเป็นฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ตามภูมิปัญญาและการจำแนกโดยใช้เอกสารรูปวิธาน (Key) ถ่ายภาพและเก็บตัวอย่าง ส่วนข้อมูลการใช้ประโยชน์ตามภูมิปัญญาของกลุ่มชาติพันธุ์ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดเป็นหมวดหมู่ แยกประเภทและวิเคราะห์เชื่อมโยงความเป็นเหตุเป็นผลและสรุป ตีความเชิงพรรณนา

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความหลากหลายของชนิดพรรณพืชและพันธุ์สัตว์ที่เป็นอาหารของคนในชุมชนตามภูมิปัญญาของชาติพันธุ์ทั้ง 9 กลุ่ม (เมี่ยน อาข่า ลาหู่ ปกาเกอะญอ ลีซู ไทเขวน ไทใหญ่ ไทลื้อ และลาว) จังหวัดเชียงราย พบชนิดพันธุ์พืชและการใช้ประโยชน์ตามภูมิปัญญา ประกอบไปด้วยพืชสมุนไพร พืชอาหาร จำนวน 495 ชนิด จัดอยู่ใน 121 วงศ์ พืชที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ EUPHORBIACEAE จำนวน 23 ชนิด รองลงมาคือวงศ์ MORACEAE จำนวน 21 ชนิด วงศ์ COMPOSITAE จำนวน 20 ชนิด วงศ์ LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE จำนวน 20 ชนิด วงศ์ ZINGIBERACEAE จำนวน 17 ชนิด วงศ์ GRAMINEAE จำนวน 15 ชนิด วงศ์ RUBIACEAE จำนวน 14 ชนิด และวงศ์ LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE จำนวน 14 ชนิด วงศ์ LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE จำนวน 11 ชนิด และวงศ์ SOLANACEAE จำนวน 11 ชนิด

ผลการศึกษาพันธุ์สัตว์ที่นำมาประกอบอาหาร ในพื้นที่ลุ่มลุ่มน้ำกนกน้ำโขงส่วนที่ 1 พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 14 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 1 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3 ชนิด และพบสัตว์น้ำ ได้แก่ ปลา 54 ชนิด



ภาพที่ 3 ผักขี้ล่อม



2. ผลการศึกษาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร จากการทำเวทีชุมชนทั้ง 9 ชาติพันธุ์พบว่าพื้นที่ป่าชุมชนที่มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา ได้แก่ บ้านห้วยแม่ซ้าย อำเภอพัฒนา ยางคำนุ จากการสังเกตพบต้นไม้ที่มีขนาดและจำนวนปริมาณเพิ่มขึ้น มีสัตว์ป่าเพิ่มขึ้น เช่น กระรอก อีเห็น งูหลาม ยกเว้น หมู่บ้านปางสา บ้านสองพี่น้อง บ้านเมืองกาญจน์ บ้านห้วยเม็ง สบรวก ซึ่งความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์ลดลงจากอดีต สาเหตุจากการบุกรุกพื้นที่ป่า ไฟป่า และการใช้ทรัพยากรมากเกินไป ยกเว้นบ้านท่าขันทองซึ่งไม่มีป่าชุมชน ปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติทุกหมู่บ้านได้รับการดูแลรักษาให้คงอยู่ และพื้นที่ทุกชุมชนมีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การตั้งกฎระเบียบเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ การทำกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ เช่น แยกกันไฟ ปลูกต้นไม้ บวชป่า ทำฝายชะลอน้ำ ซึ่งมีปัจจัยที่ทำให้กิจกรรมประสบผลสำเร็จคือ ชุมชนมีความรัก ห่วงแหนในทรัพยากรธรรมชาติของตนเอง มีความรู้ ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของคนกับป่าโดยเฉพาะการพึ่งพิงในด้านทรัพยากรน้ำ และแหล่งอาหาร นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอกในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น หน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบล กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพรรณพืช กรมป่าไม้ ในการร่วมมือกันดูแลรักษาทรัพยากรในชุมชน



ภาพที่ 4 เวทีตรวจสอบข้อมูลการใช้ประโยชน์จากพรรณพืช

3. ผลการศึกษาตัวรับ และคุณค่าทางโภชนาการของชาติพันธุ์ในกลุ่มน้ำกอก-กลุ่มน้ำโขง จังหวัดเชียงราย

พบว่าแต่ละชาติพันธุ์ที่อยู่ลุ่มน้ำกอก และลุ่มน้ำโขง มีวิถีการดำเนินชีวิตที่ใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติ ใช้พืชจากป่าชุมชน มีปลาจาก แม่น้ำ ห้วย หนอง เป็นแหล่งอาหาร



ผลผลิตจากการเกษตร เช่น ข้าว พืชผักสวนครัว เป็นแหล่งอาหารหลัก และยังมีแหล่งอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่มีการผลิตภายในชุมชนและซื้อจากตลาด ที่เป็นตำรับอาหารของชาติพันธุ์มีทั้งหมด 74 ตำรับ แบ่งเป็นแต่ละชาติพันธุ์ได้ ดังนี้ ปกาเกอญอ ทั้งหมด 8 ตำรับ ได้แก่ แกงเย็น ปลาทูลาม แกงดาว น้ำพริก ข้าวเบือ (เป็นตำรับอาหารที่ใช้วัตถุดิบหลักคือข้าวสารข้าว มันมือเสือ หวาย และมีกลิ่นหอมจากมะแขว่น) น้ำพริกปลา น้ำพริกมะเขือเทศ ข้าวต้มใบกง ลีซู ทั้งหมด 11 ตำรับ ได้แก่ ลาบหมู น้ำพริกมะกอก ใส่อั่ว น้ำพริกมะเขือเทศ ต้มหน่อไม้ดอง ยาแดง ลาบบั้ง ต้มผักกาด ผัดมันฝรั่ง ต้มใบติงหว่า น้ำพริกมะเขือเทศใส่ถั่วเน่า เมี้ยน ทั้งหมด 9 ตำรับ คือ ต้มหน่อไม้ดองใส่หมู ต้มผักกาดใส่ปลา ต้มผักกาดใส่หมู น้ำพริกมะเขือเทศสด น้ำพริกมะเขือเทศสุก ตำมะเขือยาว ผัดดอกกาสะลองคำ อบหมู ต้มผักใส่หมู อาซ่า ทั้งหมด 9 ตำรับ ได้แก่ ผัดผักกาดข้าง ยาผักกาด น้ำพริกมะเขือเทศ น้ำพริกดอกซ้อ หมกผักรวม ผัดหอมชู ตำมะม่วง น้ำพริกถั่วเน่า ต้มมันฝรั่งใส่หมู ลาว มีทั้งหมด 9 ตำรับ ได้แก่ อ่อมหอย แกงหน่อใส่แมงกินูน ก้อยไข่มดแดง น้ำพริกแจ่วบอง ไก่อบ เมียงซ่า กุ้งเต็น ส้มตำ ยาขนุน ไทใหญ่ มีทั้งหมด 9 ตำรับ ได้แก่ แกงผักสั่ง แกงฮังเล ผักกาดจอบใส่น้ำอ้อย ข้าวส้มอุ่น น้ำพริกถั่วเน่า ใส่มะเขือเทศ ข้าวแอ็บน้ำอ้อย ขนมปาด ข้าวลอดช่อง และข้าวต้มเขาคาย ไทลื้อ ทั้งหมด 9 ตำรับ คือ แกงน้ำเต้า น้ำพริกน้ำผักคั่วผักกูด แกงหน่อไม้ดองแกงผักบั้งส้ม ตำมะเขือยาว ห่อหมกผักชะอม ถั่วเน่าแผ่น น้ำผัก ไทยวน มีทั้งหมด 5 ตำรับ ได้แก่ แกงแคใส่ไก่ แกงคูนใส่ปลา แกงผักเชียงดา ตำหน่อไม้ดอง น้ำพริกปลา และลาหู่ ทั้งหมด 5 ตำรับ ได้แก่ แกงปลี ตำหวาย แอ็บผักชะอม น้ำพริกหอมลาหู่ น้ำพริกปลาทุเค็ม



ภาพที่ 5 อาหารจากชาติพันธุ์ลาหู่

ส่วนการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการได้จากการทดลองและพัฒนาตำรับให้เป็นตำรับมาตรฐาน จำนวน 3 ครั้ง และได้นำตัวอย่างตำรับอาหารมา 66 ตำรับ เพื่อวิเคราะห์



คุณค่าทางโภชนาการของตำรับอาหารทุกตำรับ ตามหลักโภชนาการคือการคำนวณพลังงานอาหารทั้งหมดที่ได้รับต่อ 1 ตำรับ โดยวิเคราะห์ พลังงาน โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต กากและใยอาหาร เถ้า แคลเซียม โปแทสเซียม เหล็ก เบต้า-แคโรทีน วิตามินเอ วิตามินอี วิตามินบีหนึ่ง วิตามินบีสอง ไนอะซิน และวิตามินซี

4. การเสริมสร้างให้ชุมชนมีความรู้ในการผลิตและการบริโภคอาหารจากทรัพยากรท้องถิ่นที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐาน สุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Hygiene Practice) โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ความปลอดภัย ด้านอาหารตามหลักสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารทั้ง 9 ชุมชน พบว่ามีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ความปลอดภัยอาหารที่แตกต่างกันไปตามบริบทชุมชนและการรับรู้ข่าวสารจากสื่อด้านความปลอดภัยอาหาร วิเคราะห์หลักสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารและเครื่องดื่มด้านวัตถุดิบในการประกอบอาหารทุกชุมชนใช้ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพเป็นแหล่งอาหารมีเพียงบางชุมชนเท่านั้นที่ใช้ผักเศรษฐกิจ และใช้ผักเศรษฐกิจบางชนิดที่ไม่สามารถปลูกหรือเก็บจากป่าชุมชนได้ ด้านอุปกรณ์ทุกชุมชนใช้ภาชนะอุปกรณ์ในการประกอบที่คล้ายคลึงกันคือใช้หม้ออลูมิเนียม ภาชนะบรรจุอาหารเมลามีน กระเบื้อง และสังกะสีเคลือบ มีเพียงบางชุมชนเท่านั้นที่มีอุปกรณ์ในการประกอบอาหารที่เป็นสแตนเลส พื้นที่ที่ประกอบอาหารถ้าเป็นงานของชุมชนใช้ศาลาอเนกประสงค์เป็นพื้นที่ประกอบอาหาร หรือหากมีงานมงคลหรืองานอวมงคลก็จะให้ศาลาวัดหรือพื้นที่ที่บ้านเจ้าภาพ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยด้านอาหารในด้านจุลินทรีย์ ด้านชีวภาพและกายภาพแต่ในขณะเดียวกันผู้ประกอบอาหารใส่ผ้ากันเปื้อนและหมวกคลุมผมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากผู้ปรุง ในครั้งนี้ได้ให้ความรู้เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ในการผลิตและการบริโภคอาหารจากความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชนที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม และหลังการอบรมได้วิเคราะห์การผลิตอาหารของแต่ละชุมชนตามหลักสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อวางแผนการพัฒนาต่อไป



ภาพที่ 6 สัมภาษณ์การทำอาหารบ้านเมืองกาญจน์



อภิปรายผลการวิจัย

ภูมิปัญญาด้านอาหารของชาติพันธุ์ในลุ่มน้ำกก ลุ่มน้ำโขง โดยศึกษาจากชาติพันธุ์ ปกาเกอญอ เมี่ยน ลีซู อาข่า ไทยวน ลาว ไทใหญ่ ไทลื้อ และลาหู่ พบพืชอาหาร จำนวน 495 ชนิด ได้ตำรับ 74 ตำรับ ล้วนแต่เป็นตำรับอาหารของแต่ละชาติพันธุ์ที่อยู่ลุ่มน้ำกก และลุ่มน้ำโขง มีวิถีการดำเนินชีวิตที่ต้องพึ่งพิงทรัพยากรจากธรรมชาติ ใช้พืชจากป่าชุมชน มีปลาจากแม่น้ำ ห้วย หนอง เป็นแหล่งอาหาร ผลผลิตจากการเกษตร เช่น ข้าว พืชผักสวนครัว เป็นแหล่งอาหารหลัก และยังมีแหล่งอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่มีการผลิตภายใน ชุมชนและซื้อจากตลาด เช่น ไก่ หมู ปลา ผลการวิจัยสอดคล้องกับธนันชัย มุ่งจิต (2555 : 7-9) ที่ศึกษาแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพด้านความมั่นคงทางอาหารบ้านแม่สุริน พบว่า ชุมชนทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก และมีความสัมพันธ์ที่แนบชิดกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แหล่งที่มาของอาหารจึงประกอบด้วยการผลิต แหล่งธรรมชาติและหัวไร่ ปลายนา การซื้อ และการแบ่งปันหรือทางวัฒนธรรมประเพณี การบริโภคอาหารของ ชาติพันธุ์ในลุ่มน้ำกกและลุ่มน้ำโขงในจังหวัดเชียงราย มีความแตกต่างกันด้านความเชื่อ วัฒนธรรมการกินตามภูมิปัญญาท้องถิ่น และกินอาหารตามผักฤดูกาล ซึ่งกล่าวสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่แหล่งอาหารที่สำคัญของแต่ละชาติพันธุ์มี 3 แหล่ง คือ แหล่งตามธรรมชาติ เช่น ป่าชุมชน แม่น้ำ ลำห้วย หนองน้ำ เป็นต้น แหล่งผลผลิตจากการเกษตร เช่น ข้าว ผักพื้นบ้าน ผักสวนครัว ผลไม้ และแหล่งการซื้อขายจากตลาด เช่น เนื้อสัตว์ ผักเศรษฐกิจ ซึ่งการเข้าถึงแหล่งอาหารของแต่ละชาติพันธุ์นั้นขึ้นอยู่กับภูมิปัญญาความเชื่อการกิน การอยู่ ความสามารถทางเครื่องมือ และการเปลี่ยนแปลงของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับ วาสนา ศรีจำปา (2557 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาวิถีชีวิตกับความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ป่าชุมชน โนนใหญ่ พบว่า การเข้าถึงอาหารในแต่ละแหล่งขึ้นอยู่กับประเภทของอาหาร ภูมิปัญญา การเก็บหา ปัจจัยทางเศรษฐกิจและการใช้ประโยชน์อาหารเข้ามาเกี่ยวข้องทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่งของแต่ละชาติพันธุ์แต่ละชุมชนที่มีปริมาณ สัดส่วนที่ไม่เท่ากัน นั้นหมายถึงมีนัยสำคัญของความมั่นคงทางอาหารทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ 2 ประเด็นหลักคือ ประเด็นแรก ชุมชนที่ห่างไกลจากตัวเมือง ชุมชนที่ยังเป็นสังคมชนบท ลักษณะการเข้าถึงแหล่งอาหารของชุมชนพึ่งพาจากผลผลิต ทางการเกษตรและแหล่งทางธรรมชาติเป็นแหล่งใหญ่และสำคัญมากกว่าการพึ่งพิงระบบ ตลาด ถือเป็นชุมชนที่ยังคงไว้ด้วยประเพณี วัฒนธรรม ภูมิปัญญาวิถีการดำเนินชีวิต วัฒนธรรมการกิน การอยู่ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งความคิดความเชื่อเป็นรูปแบบเดิม



บวกกับสภาพพื้นที่ที่ตั้งของชุมชนและกระบวนการจัดการทรัพยากรของชุมชนยังมีระบบ และศักยภาพของชุมชนที่มีกลไกในการเฝ้าระวังความมั่นคงทางด้านอาหารของชุมชน เช่น ชุมชนบ้านยางคำนุ ชุมชนบ้านปางสา ชุมชนสองพี่น้อง ชุมชนห้วยเม็ง มีผืนป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ทั้งป่าชุมชน ป่าแหล่งเรียนรู้ ป่าอนุรักษ์ และแหล่งน้ำที่สมบูรณ์ ด้วยกระบวนการจัดการของชุมชนยังมีระบบ จึงพึ่งพาระบบธรรมชาติและการเกษตรมากกว่าระบบตลาด ชุมชนบ้านท่าขันทองเป็นอีกหนึ่งตัวอย่างที่มีการพึ่งระบบการผลิตเองมากกว่าระบบตลาดถึงแม้ไม่มีป่าชุมชนเหมือนชุมชนอื่น ๆ และเป็นชุมชนกำลังเข้าสู่การท่องเที่ยว แต่เนื่องด้วยระบบการจัดการของชุมชนจึงมีการส่งเสริมปลูกผักสวนครัวเพื่อดำเนินรอยตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จึงทำให้ชุมชนมีฐานการผลิตอาหารเองมากกว่าระบบซื้อ และชุมชนเหล่านี้มีรูปแบบการบริโภคที่เอื้อตามธรรมชาติ เช่น ถูปลูกมีหน่อไม้มากกว่ารับประทานแกงหน่อ ผักหน่อปูนา หอย ปลาเล็กปลาน้อย ผักกูด เห็ดป่า หน้าหนาว เป็นฤดูที่ปลูกพืชผักสวนครัวได้ดี จึงมีการปลูกกินเอง ส่วนฤดูร้อนเป็นช่วงที่มีผักหวานป่า ไข่มดแดง เห็ดบางชนิดอาหารจึงทำจากเมนูเหล่านี้ เป็นต้น

จึงกล่าวได้ว่าชุมชนเหล่านี้มีฐานอาหารเชิงบวกอย่างมั่นคงและยั่งยืน ส่วนประเด็นที่สอง คือ ชุมชนที่กำลังเข้าสู่สังคมเมือง และกึ่งสังคมเมือง ชุมชนเหล่านี้การเข้าถึงแหล่งอาหารพึ่งพิงระบบตลาดมากกว่าระบบการผลิตและแหล่งธรรมชาติ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของชุมชน การขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ เช่น ชุมชนบ้านสบรวก มีวิถีการดำเนินชีวิตกึ่งสังคมเมืองเนื่องจากเป็นชุมชนที่ติดอยู่กับแหล่งท่องเที่ยวสามเหลี่ยมทองคำและเป็นเมืองเศรษฐกิจการค้าชายแดน มีทำน้ำแข็งพาณิชย์ที่ ลำเลียงขนส่งสินค้าไปยังประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะประเทศจีน ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และประเทศเมียนมาร์ในขณะเดียวกันการเข้ามาทำงานของแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้มีจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและอาหารการกิน รวมถึงถึงความหลากหลายทางด้านวัตถุดิบที่นำมาปรุงอาหาร มีผักพื้นบ้านที่ปลูกในชุมชนริมรั้วบ้านเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น นอกนั้นเป็นผักเศรษฐกิจและผักพื้นบ้านที่ซื้อจากตลาดสด ฉะนั้นกล่าวได้ว่าชุมชนมีปัจจัยเงื่อนไขที่เป็นความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับ ธนันชัย มุ่งจิต (2555 : 8) ที่ศึกษาปัจจัย โอกาส และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารของชุมชน พบว่า ปัจจัยเงื่อนไขที่เป็นความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหาร ประกอบด้วย ศักยภาพและการเปลี่ยนแปลง



ในระบบการเกษตรต่อการผลิตอาหาร รูปแบบการใช้ประโยชน์และการเปลี่ยนแปลงของแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ รายได้และศักยภาพในการเข้าถึงหรือหาซื้ออาหารที่ต้องการ

การคงอยู่และการเปลี่ยนแปลงทางด้านวัฒนธรรมประเพณีและการแข่งขัน และยังสอดคล้องกับवासना ศรีจำปา (2557 : อ้างแล้ว) ที่ศึกษาผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารภายใต้บริบทของการพัฒนาการของเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ชุมชนโนนใหญ่ จากอดีตถึงปัจจุบัน พบว่า สัดส่วนของการเข้าถึงแหล่งอาหารมีการเปลี่ยนแปลงการพึ่งพา ระบบตลาดเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ และคาดว่าจะมากขึ้นไปอีก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารของหมู่บ้านเพราะต้องพึ่งพาอาหารจากภายนอกหมู่บ้านมากขึ้นและอยู่ในภาวะความเสี่ยงเรื่องการเข้าถึงอาหาร ความเสี่ยงเรื่องความปลอดภัยและการใช้ประโยชน์อาหาร ความเสี่ยงเรื่องสภาพภูมิอากาศในแต่ละช่วงฤดูกาล ความเสี่ยงเรื่องช่องว่างแรงงานและการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายในภาคการเกษตร ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้สะท้อนถึงภัยคุกคามที่กำลังก่อตัวขึ้นอันจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่อย่างมากทั้งปัจจุบันและอนาคต

การวิเคราะห์ความปลอดภัยด้านอาหารตามหลักสัญลักษณ์ที่ดีในการผลิตอาหาร ทั้ง 9 ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยอาหารที่แตกต่างกันไปตามบริบทชุมชนและการรับรู้ข่าวสารจากสื่อด้านความปลอดภัยอาหาร วิเคราะห์หลักสัญลักษณ์ที่ดีในการผลิตอาหารและเครื่องมือ โดยประเมินหลักเกณฑ์การจัดการและควบคุมปัจจัย 7 ปัจจัย ที่เป็นสาเหตุให้อาหารถูกปนเปื้อนของศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (2549 : 41 - 48) ด้านวัตถุดิบในการประกอบอาหารทุกชุมชนใช้ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพเป็นแหล่งอาหาร มีเพียงบางชุมชนเท่านั้นที่ใช้ผักเศรษฐกิจและใช้ผักเศรษฐกิจบางชนิดที่ไม่สามารถปลูกหรือเก็บจากป่าชุมชนได้ ด้านอุปกรณ์ทุกชุมชนใช้ภาชนะอุปกรณ์ในการประกอบที่คล้ายคลึงกันคือใช้หม้ออลูมิเนียม ภาชนะบรรจุอาหารเมลามีน กระจบั้ง และสังกะสีเคลือบ มีเพียงบางชุมชนเท่านั้นที่มีอุปกรณ์ในการประกอบอาหารที่เป็นสแตนเลส พื้นที่ที่ประกอบอาหารถ้าเป็นงานของชุมชนใช้ศาลาอเนกประสงค์เป็นพื้นที่ประกอบอาหาร หรือหากมีงานมงคลหรืองานอวมงคลก็จะให้ศาลาวัดหรือพื้นที่ที่บ้านเจ้าภาพ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยด้านอาหารในด้านชีวภาพ และกายภาพแต่ในขณะเดียวกันผู้ประกอบอาหารใส่หน้ากากป้องกันและหมวกคลุมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากผู้ปรุง ผลจากการประเมินค่อนข้างมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยทางด้านชีวภาพและกายภาพเนื่องจากเป็นพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคที่ปฏิบัติต่อกัน



เป็นเวลายาวนานจนก่อตัวเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นซึ่งสอดคล้องกับ วิภาวี ปันนพศรี (2550 : 29 - 31) อธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคว่าประกอบ ด้วยปัจจัยทาง วัฒนธรรม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางสังคม และยังสอดคล้องกับ สุदारรณ ชันธมิตร (2538 : 8) กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคคลมีทั้งที่สังเกตได้ และสังเกตไม่ได้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ ได้แก่ ความเชื่อมั่นในการบริโภคอาหาร ประสบการณ์ที่ถ่ายทอดกันมา ความนิยมในการเลือก บริโภคอาหาร การเอาอย่างกันเพื่อแสดงการมีส่วนร่วม การรักษาสถานะทางสังคม หรือ เพื่อความจำเป็นทางเศรษฐกิจ ส่วนอันตรายด้านเคมีค่อนข้างมีน้อยเนื่องเป็นวัตถุดิบที่มี ในท้องถิ่น ผลิตเอง และหาได้จากป่าชุมชน ฉะนั้นความปลอดภัยทางด้านอาหาร ถือเป็น ปัจจัยหลักของความมั่นคงทางอาหารที่แต่ละชุมชนต้องตระหนักรับรู้และสร้างความเข้าใจ ให้มากขึ้นถึงภัยคุกคามที่มาในรูปแบบของอาหารที่ส่งผลถึงชีวิตและทรัพย์สิน การเสริมสร้าง องค์ความรู้และความรู้ด้านพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคอาหารจากความหลากหลาย ทางชีวภาพในชุมชนที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารและ เครื่องดื่มให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาหาร และหลังการอบรมได้วิเคราะห์ การผลิตอาหารของแต่ละชุมชนตามหลักสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม เป็นแนวทางการพัฒนาสู่ฐานความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืน

การเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารของแต่ละชุมชนควรเสริมสร้างพฤติกรรมการ บริโภคเน้นผักพื้นบ้าน ที่ผลิตเอง ปลอดภัย และที่สำคัญผักพื้นที่มีคุณค่า ทางโภชนาการสูงเท่ากับผักเศรษฐกิจและที่ ความสำคัญของพืชสมุนไพรด้วย จากการศึกษาภูมิปัญญาด้านอาหารและรวบรวมตำรับอาหาร 76 ตำรับ ทดลองและพัฒนา ให้เป็นตำรับมาตรฐาน 66 ตำรับ ทดลอง พัฒนา และประเมิน 3 ครั้ง ได้ตำรับมาตรฐาน ที่วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการโดยกระบวน ทดลอง พัฒนา และการวิเคราะห์ เป็น กระบวนการที่มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รุ่งไพ ปัญญาพรหม (2545 : 96 - 104) ที่ได้กล่าวถึง การจัดทำตำรับมาตรฐานและหาคุณค่าทางโภชนาการของอาหารพื้นบ้านชาวยอง ที่ต้องมีการทดลองและพัฒนาตำรับอาหารหลายครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าอาหารที่ได้จะมีคุณภาพ เหมือนหรือใกล้เคียงกันและได้นำตัวอย่างตำรับอาหารมา 66 ตำรับ เพื่อวิเคราะห์คุณค่า ทางโภชนาการของตำรับอาหารทุกตำรับ ตามหลักโภชนาการคือการคำนวณพลังงาน อาหารทั้งหมดที่ได้รับต่อ 1 ตำรับ โดยวิเคราะห์ พลังงาน โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต กากและใยอาหาร เถ้า แคลเซียม โปแทสเซียม เหล็ก เบต้า-แคโรทีน วิตามินเอ วิตามินอี



วิตามินบีหนึ่ง วิตามินบีสอง ไนอะซิน และ วิตามินซี ซึ่งผลที่ได้นั้น อาหารที่ปรุงจาก ผักพื้นบ้านมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ซึ่งสอดคล้องกับ นุชจรินทร์ แก้วกล้า (2559 : 57) ที่ได้กล่าวถึง ผักพื้นบ้านหรือพรรณไม้พื้นเมืองในท้องถิ่นที่ชาวบ้านนำมาบริโภคเป็นผัก ตามวัฒนธรรมการบริโภคของท้องถิ่นในแหล่งธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ผักกูดที่ขึ้นอยู่ตามริมลำห้วย อุดมไปด้วยสารโปรตีนซึ่งเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายเมื่อได้รับทั้งคุณภาพ และปริมาณที่เพียงพอจะช่วยเสริมสร้างให้ร่างกายเจริญเติบโต ใช้ในการซ่อมแซมเซลล์ต่าง ๆ และช่วยส่งเสริมระบบภูมิคุ้มกันภายในร่างกาย ยอดตำลึง ใบชะพลู ใบย่านาง ใบยอ ยอดมะระ โหระพา มีวิตามินเอมาก และ วิตามินเอนี้มีหน้าที่หลักช่วยในการมองเห็น ในที่มีดี ช่วยในการเจริญเติบโตของกระดูกและฟัน ในบวบหอม ถั่วแขก น้ำเต้า ใบแมงลัก มีไขมันเป็นสารอาหารสำคัญช่วยให้กำลังงานให้กรดไขมัน ที่จำเป็นที่ช่วยในการดูดซึม วิตามินดี วิตามินเค ผักพื้นบ้านที่มีสีเขียวเข้ม ผลหรือหัวมีสีแดง จะมีสารที่เป็นประโยชน์มาก เช่น สารเบต้า-แคโรทีน ซึ่งสารนี้ช่วยต้านอนุมูลอิสระลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็ง ช่วยกระตุ้นร่างกายให้ต่อสู้กับเนื้อร้าย ช่วยให้เซลล์ผิวหนังที่ขึ้นใหม่มีสุขภาพดี บำรุงสายตา ช่วยชะลอความแก่ ผักที่มีสารเบต้าแคโรทีนมากที่สุด ได้แก่ ใบยอ รองลงมาคือ ใบย่านาง ใบชะพลู ใบตำลึง ผักกูด สำหรับผักพื้นบ้านพวก มะเขือพวง มีสารเส้นใยมากที่สุดในบรรดา ผักพื้นบ้านทั้งหมดและเส้นใยเหล่านี้จะช่วยดูดซับน้ำมันและน้ำตาล รวมทั้งสารพิษต่าง ๆ ในร่างกาย เพื่อขับถ่ายเป็นของเสียออกไปและพวกที่มีเส้นใยรองลงมา ได้แก่ มะระขี้นก ผักที่มีเส้นใยน้อยที่สุดคือแตงกวา การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารชาติพันธุ์ ทั้ง 9 ชาติพันธุ์ในลุ่มน้ำกกและลุ่มน้ำโขง จะนำไปสู่การสร้างความมั่นคงทางอาหาร ชาติพันธุ์ที่มีคุณภาพและความปลอดภัยในอนาคตอย่างยิ่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชน เพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชน ชาติพันธุ์ที่ยังคงความหลากหลายของทรัพยากรทางชีวภาพและองค์ความรู้ภูมิปัญญาในการประกอบอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ
2. ควรเผยแพร่ตำรับอาหารและคุณค่าทางโภชนาการของตำรับอาหารชาติพันธุ์ เพื่อให้ชุมชนตระหนักเห็นคุณค่า และร่วมมือกันผลิต และบริโภคกันอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น



3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกำหนดนโยบายและแผนงานในการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคอาหารจากความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชนที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Hygiene Practices : GHP) เพื่อให้เกิดการขยายผลไปยังชุมชนอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ. (2551). **พระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ.2551** : กรุงเทพมหานคร.
- ธนนชัย มุ่งจิต. (2555). **ศึกษาแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพด้านความมั่นคงทางอาหาร บ้านแม่สุริน อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน**. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช..
- นุชจรินทร์ แก้วกล้า. (2549). **ผักพื้นบ้านอาหารต้านโรค**. บทความเผยแพร่ทางวิทยุกระจายเสียง โดย สำนักบริการวิชาการ ม.บูรพา. สืบค้นจาก:
http://www.uniserv.buu.ac.th/forum2/topic.asp?TOPIC_ID=1383.
เมื่อ 25 กรกฎาคม 2559.
- เพ็ญพรรณ กาญญิกัญญา และคณะ .(2548). **ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้านของชุมชนพื้นเมืองและชนเผ่ากลุ่มแม่น้ำกก จากห้วยหมากเหลี่ยมถึงบ้านใหม่ อำเภอเมืองจังหวัดเชียงราย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- รณิดา ปิงเมือง และคณะ. (25521). **การจัดการความรู้ด้านชีววัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ในลุ่มน้ำกก-ลุ่มน้ำโขง ส่วนที่ 1 : กรณีศึกษา จังหวัดเชียงราย**. เชียงราย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ไร่ไพ ปัญญาพรหม. (2545). **การจัดทำตำรับมาตรฐานและหาคคุณค่าทางโภชนาการของอาหารพื้นบ้านชาวยอง**. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วาสนา ศรีจำปา. (2557). **วิถีชีวิตกับความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ป่าชุมชนโนนใหญ่ ตำบลเสียว อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิภาวี บัณฑิตศรี. (2550). **พฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของประชากรในอำเภอลาลูกกา จังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการตลาด, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.



- วิสุทธิ ไบไม้. (2548). ความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม และสังคมไทย.
กรุงเทพมหานคร : ชวนพิมพ์.
- ศุภย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ. (2549). คู่มือประกอบการฝึกอบรม
หลักสูตรวิทยาการท้องถิ่น. ปทุมธานี : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีแห่งชาติ.
- สินี โชติบริบูรณ์ และคณะ. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการ
ภายใต้บริบทชุมชนสะเนพ่อง ตำบลไล่โว่ อำเภอสงขลาบุรี จังหวัดกาญจนบุรี.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุดาวรรณ ชันธมิตร. (2538). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติในภาคกลาง.
วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.