

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในระดับครัวเรือนและชุมชนตามกรอบ Driver-Pressure-State-Impact-Response ประเมินระบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารและความเสี่ยงต่อความไม่มั่นคงทางอาหาร สร้างระบบการติดตามความมั่นคงทางอาหารอย่างมีส่วนร่วมแก่ชุมชน ป่าบุ่งป่าทาม และป่าเบญจพรรณ-ดงแล้ง และจัดทำข้อเสนอทางนโยบายเพื่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารด้วยการผสมผสานการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ และการมีส่วนร่วมของนักวิจัยในพื้นที่ศึกษาราชสีไศลและทุ่งใหญ่เรศวร พบว่าแหล่งอาหารของชุมชนประกอบด้วย ระบบนิเวศธรรมชาติ ระบบนิเวศเกษตร ตลาด และการแลกเปลี่ยนแบ่งปันระหว่างครัวเรือน และความมั่นคงทางอาหารของชุมชนมีนัยยะสำคัญ 8 ด้านคือ (1) นัยยะของการพึ่งตนเองด้านอาหาร (2) นัยยะด้านความปลอดภัยด้านอาหาร (3) นัยยะด้านความเพียงพอของอาหาร (4) นัยยะด้านเศรษฐกิจครัวเรือน (5) นัยยะด้านสิทธิในการเข้าถึงและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ (6) นัยยะด้านการสานต่อองค์ความรู้ด้านอาหาร (7) นัยยะสังคมมั่นคง ดำรงวัฒนธรรม แบ่งปัน ช่วยเหลือ เกื้อกูล และ (8) นัยยะนิเวศมั่นคงจากการผลิตและเก็บหาอาหารที่เกื้อกูลต่อระบบนิเวศ สรุปรวมเป็นนิยามความมั่นคงทางอาหารของชุมชนได้ว่า ความมั่นคงทางอาหารประกอบด้วย (1) สิทธิและการเข้าถึงฐานทรัพยากรอาหารของชุมชนในระบบการผลิตและเก็บหาทรัพยากรอาหาร (ที่ดิน แหล่งน้ำ พันธุกรรมพืช-สัตว์) นำไปสู่การมีอาหารบริโภคที่เพียงพอ หลากหลาย ปลอดภัย มีคุณภาพทางโภชนาการ และยั่งยืน (2) สิทธิและการเข้าถึงระบบการกระจายผลผลิตอาหารของชุมชนอย่างเท่าเทียม – การแลกเปลี่ยน การตลาด การสำรอง และการช่วยเหลือด้านอาหารของชุมชน (3) การมีเสถียรภาพและความยั่งยืนของระบบอาหาร (ระบบสังคมและระบบนิเวศ) เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของครัวเรือนและชุมชนในปัจจุบันและอนาคต และ (4) การสานต่อองค์ความรู้ในระบบอาหาร ให้ชุมชนเปลี่ยนผ่านความมั่นคงทางอาหารอย่างเหมาะสมกับระบบสังคมและระบบนิเวศ

ชุมชนราชสีไศลมีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอาหารโดยการกิน 19% ขาย 44% เหลือไว้รอบปีถัดไป 26% แบ่งปันในชุมชน 3% เก็บไว้ทำพันธุ์ 8% ส่วนชุมชนทุ่งใหญ่มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอาหารโดยการกิน 39% ขาย 37% เหลือไว้รอบปีถัดไป 20% แบ่งปันในชุมชน 3% เก็บไว้ทำพันธุ์ 1% เปรียบเทียบชุมชนราชสีไศล และทุ่งใหญ่ จำนวนชนิดพันธุ์ทรัพยากรอาหารจากป่าและพื้นที่เกษตรของครัวเรือนในรอบปีพบ 3-207 ชนิดพันธุ์ เฉลี่ยที่ 76 ชนิดพันธุ์ต่อครัวเรือน และ 32-165 ชนิดพันธุ์เฉลี่ยที่ 88 ชนิดพันธุ์ต่อครัวเรือนตามลำดับ

จากการประเมินสถานภาพความมั่นคงทางอาหารทั้งสองชุมชนมีสัดส่วนของการพึ่งพาตนเองทางด้านอาหารสูง 0.85 ของชุมชนทุ่งใหญ่ และ 0.91 ของชุมชนราชสีไศลที่เหลือ 0.15 และ 0.09 ส่วนเป็นการพึ่งพาตลาด สำหรับสัดส่วนปริมาณการบริโภคต่อปริมาณการบริโภคที่แนะนำสำหรับคนไทย พบว่า สำหรับข้าวและพืชแป้ง (258 กรัม) พบ ค่าเฉลี่ย 1.75 และ 1.34 เท่าตามลำดับ สำหรับปลาและสัตว์น้ำ (135 กรัม) พบค่าเฉลี่ยที่ 1.43 และ 0.65 เท่าตามลำดับ สำหรับผัก (200 กรัม) พบค่าเฉลี่ยที่ 1.06 และ 1.66 เท่าตามลำดับ และผลไม้ (360 กรัม) พบค่าเฉลี่ยที่ 0.12 และ 0.01 เท่าตามลำดับ และทั้งสองชุมชนมีปริมาณข้าวซึ่งเป็นอาหารหลักสำรองถึง 11 เดือน ปริมาณผลผลิตอาหารจากกำลังแรงงานตนเองมีมากเกินกำลังการบริโภคของครัวเรือนตนเองถึง 2 - 4 เท่า (ราชสีไศลมีการผลิตเพื่อขายมากกว่าที่ทุ่งใหญ่) และ 88% ของครัวเรือนของชุมชนทุ่งใหญ่ และ 77% ของชุมชนราชสีไศลมีรายได้ที่พอเพียงในการจับจ่ายเป็นค่าอาหารเลี้ยงดูครัวเรือน

จากการประเมินผลกระทบจากความมั่นคงทางอาหารทั้งสองชุมชนมีดัชนีมวลกายในเกณฑ์ที่ปกติ 18.5 - 22.9 และคะแนนสุขภาพที่ดี (3.12 ของทุ่งใหญ่ และ 2.81 ของราชสีไศลจากคะแนนเต็ม 4 – ราชสีไศลมี

คะแนนสุขภาพทางกายค่อนข้างต่ำ) เป็นการประเมินในสภาวะปัจจุบันซึ่งเป็นสภาวะที่ทั้งสองชุมชนไม่ได้มีวิกฤตการณ์ใดมากระทบอย่างรุนแรง การรับมือและปรับตัวอยู่ในรูปของการผลิตที่ปรับเปลี่ยนสู่การผลิตปลอดสารเคมี ปลูกพืชผักหลากหลายในแปลงเกษตร มีการจัดการป่าชุมชน และมีการแบ่งปันช่วยเหลือเรื่องอาหารในชุมชน วิถีอาหารพื้นบ้านยังคงอยู่ ทรัพยากรอาหารยังคงหลากหลาย และชุมชนกำลังพูดถึงปัญหาในการส่งต่อองค์ความรู้ด้านอาหารสู่คนรุ่นหลัง

จากการประเมินด้วยโมเดล DPSIR พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีส่วนช่วยจัดการความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือน ได้แก่ (1) รูปแบบการทำการเกษตรที่มีลักษณะการปลูกพืชที่หลากหลาย เช่นการทำให้หมุนเวียนหรือการเกษตรผสมผสาน (2) ความหลากหลายของแหล่งอาหาร (3) การปฏิบัติตามกฎระเบียบชุมชน (4) การถ่ายทอดองค์ความรู้ (5) ความหลากหลายของตลาด (6) การทำการเกษตรปลอดสารเคมี (7) การได้รับข้อมูลแหล่งที่มาของอาหาร/ ข่าวสารการบริโภค และ (8) การแบ่งปันอาหาร การให้ความช่วยเหลือเรื่องอาหาร

สำหรับชุมชนรายไสล การปลูกพืชที่หลากหลาย มีแหล่งอาหารที่หลากหลาย การถ่ายทอดองค์ความรู้ และการแบ่งปันอาหารและให้ความช่วยเหลือเรื่องอาหาร ส่งผลเชิงบวกต่อสภาวะครัวเรือนในขณะที่ยังปฏิบัติตามกฎระเบียบชุมชนส่งผลเชิงลบต่อสภาวะครัวเรือน สำหรับชุมชนทุ่งใหญ่ เฉพาะการแบ่งปันอาหารและให้ความช่วยเหลือเรื่องอาหารส่งผลเชิงบวกต่อสภาวะครัวเรือน ส่วนการถ่ายทอดความรู้ส่งผลเชิงบวกต่อดัชนีมวลกาย การมีสภาวะครัวเรือนสำหรับชุมชนรายไสลส่งผลเชิงบวกต่อการปลูกพืชที่หลากหลาย การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแบ่งปันอาหารและให้ความช่วยเหลือเรื่องอาหาร และส่งผลเชิงลบต่อการปฏิบัติตามกฎระเบียบชุมชน สำหรับชุมชนทุ่งใหญ่การมีสภาวะครัวเรือนส่งผลเชิงบวกต่อการแบ่งปันอาหารและให้ความช่วยเหลือเรื่องอาหาร

ปัจจัยที่จะทำให้การจัดการความมั่นคงทางอาหารเกิดขึ้นได้ คือปัจจัยการตอบสนองทั้ง 8 ปัจจัยที่เสนอโดยโมเดล DPSIR **ปัจจัยที่ทำให้บรรลุผลในการจัดการ** คือการจัดสถาบันให้เกิดการบูรณาการผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมจัดการ มีการต่อยอดองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ ทำให้กลไกต่างๆ ข้างต้นขับเคลื่อนไป ซึ่งต้องอาศัยการรู้คุณค่าของทรัพยากรอาหารในพื้นที่ และ การขับเคลื่อนการตอบสนองทั้ง 8 รูปแบบต้องคำนึงถึงสถานการณ์และความสัมพันธ์ที่มีต่อมิติต่างๆของความมั่นคงทางอาหารในโมเดล DPSIR

คำสำคัญ: ความมั่นคงทางอาหาร, DPSIR, การประเมิน

Abstract

This research has its objectives to study community-based food security management system according to Driver-Pressure-State-Impact-Response framework, assess food security management system and risk in food insecurity, build participatory monitoring system for communities in seasonally flooded and deciduous-dry evergreen forests, and draft policy recommendations for food security management. With the mixed quantitative and qualitative methods together with the participation of local researchers from the study areas of Rasisalai and Thungyai Naresuan, the research found that their food sources are natural ecosystems, agricultural areas, markets, and sharing among households. Food security has its meanings: (1) self-dependency, (2) food safety, (3) food sufficiency, (4) household economy, (5) right to access and management, (6) knowledge transfer, (7) social security with culture of sharing and supports, (8) Ecological security from food production and gathering. Food security includes (1) rights and access to resource base in food production and gathering (land, water sources, genetic resources) leading to sufficient, diverse, safe, nutritious and sustainable food to consume, (2) rights and equal access to food distribution system – food sharing, markets, reserves, and supports, (3) stable and sustainable food system (social and ecological systems) for current and future quality of life for households and communities, and (4) knowledge transfer in food system to be suitable to social and ecological systems.

Rasisalai community has the ratio of food utilization after harvesting as: 19% consumption, 44% selling at markets, 26% reserving for next year, 3% food sharing within community, and 8% keeping seeds for next cropping, whereas Thungyai community has the ratio as: 39% consumption, 37% selling at markets, 20% reserving for next year, 3% food sharing within community, and 1% keeping seeds for next cropping. Compared between Rasisalai and Thungyai, households grow or gather 3-207 food species, or 76 species per household, and 32-165 food species or 88 per household respectively from forest and agricultural areas.

From assessing food security, both communities have high ratio of self dependency on food production and gathering, 0.85 for Thungyai and 0.91 for Rasisalai, the rest of 0.15 and 0.09 respectively is the ratio of dependency on food from markets. The ratio of total consumption to recommended consumption for Thais reveals the ratio of 1.75 and 1.34 respectively for rice and plants yielding carbohydrate, 1.43 and 0.65 respectively for fish and aquatic lives, 1.06 and 1.66 respectively for vegetables, and 0.12 and 0.01 for fruits. Both communities have rice to reserve in storage for 11 months. They have 2-4 time production over consumption within households. (Rasisalai produces food for markets higher than Thungyai). 88% of Thungyai households and 77% of Rasisalai households have enough income to support food expenses.

From assessing impacts from food security, both communities have body mass index within normal range of 18.5-22.9 and good wellbeing score (3.12 for Thungyai and 2.81 for Rasisalai from the full score of 4 — Rasisalai has a bit low physical wellbeing). This is the current assessment with normal situation without any crises. Communities cope and adapt to changing lifestyles by gradually changing food production toward less-chemical system, diversified crop growing practices, communal forest management, and supporting each other in communities. Local foods still exist, Food resources are still diverse and communities still discuss about knowledge transfer to the next generations.

From assessing food security by DPSIR model, significant factors affecting food security are (1) diversified crop growing, such as shifting cultivation and integrated farming, (2) diversified food sources, (3) following communal regulations, (4) knowledge transfer, (5) diversified markets, (6) non-chemical agriculture, (7) access to food information, (8) food sharing and supports.

For Rasisalai community diversified crop growing, diversified food sources, knowledge transfer and food sharing and supports has positive influence on household wellbeing, whereas following communal regulations contributes negative effect on household wellbeing. For Thungyai community only food sharing and supports contributes positive influence on household wellbeing whereas knowledge transfer positively brings about body mass index. Household wellbeing for Rasisalai community has positive influence on diversified crop growing, knowledge transfer, and food sharing and supports, whereas yields negative effect on following communal regulations. For Thungyai community household wellbeing positively brings about food sharing and supports.

Enabling factors of food security management includes all of these 8 response factors proposed by the DPSIR model, whereas the critical success factors include institutional arrangements where stakeholders are included to manage food security together. Knowledge needs to be transferred to practices, driving these 8 response factors to work, while considering details of relationships of these factors with others in the DPSIR model of food security.

Key words: Food security, DPSIR, assessment