

ปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรไทย

ปณณดา มาสวัสดิ์^{1*} ประพิณวดี ศิริศุภลักษณ์² อีสริยา นิตินันท์ประภาส บุญญะศิริ³

บทคัดย่อ

บทความนี้ศึกษาภาวะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกร โดยเปรียบเทียบปริมาณพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารของครัวเรือนเกษตรกรกับเส้นความมั่นคงด้านอาหาร วัดสัดส่วนครัวเรือนที่มีความไม่มั่นคงด้านอาหาร ช่องว่างความไม่มั่นคงด้านอาหาร และความรุนแรงของปัญหาความมั่นคงด้านอาหาร ตามภูมิภาคที่ตั้งของครัวเรือน ระดับรายได้ และกิจกรรมการผลิตทางการเกษตร รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารด้วยสมการถดถอย Logistic Regression โดยใช้ข้อมูลตัวอย่าง 12,446 ครัวเรือน ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเสี่ยงต่อความไม่มั่นคงด้านอาหารมากที่สุด การเพิ่มระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน การมีหัวหน้าครัวเรือนเพศหญิง การมีปริมาณข้าวที่เก็บไว้บริโภค การได้รับการช่วยเหลือทางการเกษตร การเพิ่มขึ้นของรายได้ทั้งที่เป็นรายภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร และการทำการเกษตรผสมผสาน จะมีผลให้ความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม การเพิ่มขึ้นของจำนวนหนี้สิน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีผลทำให้ความมั่นคงด้านอาหารลดลง การขยายโอกาสทางการศึกษา การส่งเสริมกิจกรรมนอกฟาร์มควบคู่กับกิจกรรมภายในฟาร์ม การช่วยเหลือกิจกรรมการผลิตทางการเกษตร การส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสาน และการดำเนินโครงการเพื่อแก้ปัญหาหนี้สินเกษตรกร จะช่วยลดความเสี่ยงต่อความไม่มั่นคงด้านอาหาร

คำสำคัญ : ความมั่นคงด้านอาหาร เส้นความมั่นคงด้านอาหาร ครัวเรือนเกษตรกร

¹ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ e-mail : mphunnada@gmail.com

² ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ e-mail : fecopds@gmail.com

³ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ e-mail : fecoiyb@ku.ac.th

* ผู้รับผิดชอบหลัก e-mail : mphunnada@gmail.com

Factors Affecting Food Security of Thai Agricultural Households

Phunnada Masawas,^{1*} Prapinwadee Sirisupaluxana ² ISriya Nitithanprapas Bunyasiri³

Abstract

This paper analyzes the food security incidence of agricultural households. The food consumption quantity was converted into per capita calorie intake per day and compare to the standard food security line. This study also analyzed headcount ratio on food insecurity households, food insecurity gap and severity of food insecurity by regions, income and agricultural activities. In addition, factors affecting the food security are examined using logistic regression technique. The survey data of 12,446 households was used. The results showed that agricultural households in the Northeastern part of Thailand had the most severe food insecurity incidence. Increasing the educational level of the household head, female head of household, increasing incomes of non-farm activities together with farm activities, government funds to assist farmers and diversified farming system would increase household food security. While increasing indebtedness and a higher number of the household members would alleviate household food security. Therefore, enhancing the education opportunity, promoting non-farm activities together with farm activities, improving production efficiency, promoting diversified farming system and solving the debt problem would reduce the food insecurity incidence in agricultural households.

Keywords : food security, food security line, Agricultural Households

¹ Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok, e-mail : mphunnada@gmail.com

² Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok, e-mail : fecopds@gmail.com

³ Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok, e-mail : fecoiyb@ku.ac.th

* Corresponding author, e-mail : mphunnada@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันประเด็นความมั่นคงด้านอาหารเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจทั้งในระดับประชาคมโลก ระดับประเทศ และระดับครัวเรือน เนื่องจากอาหารเป็นหนึ่งในปัจจัย 4 ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ความมั่นคงด้านอาหาร (Food Security) ยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลเนื่องมาจากสภาวะแวดล้อมของโลกและความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกิดภาวะวิกฤติอาหารโลก ราคาอาหารสูงขึ้น จนทำให้ประชากรบางกลุ่มอย่างเช่นกลุ่มที่ยากจนไม่สามารถเข้าถึงอาหารได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา

สำหรับประเทศไทย แม้ว่าปัญหาความมั่นคงด้านอาหารของประเทศไทยโดยรวมยังมีความรุนแรงค่อนข้างต่ำ แต่กลับพบว่าปัญหาความมั่นคงด้านอาหารในมิติของการเข้าถึงอาหารก็ยังมีปรากฏให้เห็น โดยข้อมูลจาก FAO ระบุว่า ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีสัดส่วนผู้ขาดสารอาหาร ร้อยละ 7.4 หรือคิดเป็นจำนวนประมาณ 5 ล้านคน และจากดัชนีวัดความมั่นคงด้านอาหารโลกในมิติของการขาดสารอาหาร พบว่า ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 52 จาก 109 ประเทศทั่วโลก และเป็นลำดับที่ 2 ของอาเซียนรองจากมาเลเซีย (Global Food Security Index 2015 : GSFI, 2015) ปัญหาความมั่นคงด้านอาหารของประเทศไทยเป็นปัญหาเฉพาะพื้นที่ โดยเฉพาะในครัวเรือนชนบทที่ห่างไกล จากงานศึกษาของบุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล และคณะ (2555) ระบุว่าปัญหาความมั่นคงด้านอาหารนั้นกระจุกตัวอยู่ในเขตชนบท ในแถบแห้งแล้งกันดาร และห่างไกลการคมนาคม อีกทั้งรายงานของสถาบันคลังสมองของชาติยังระบุว่า ประชากรที่มีปัญหาเรื่องการเข้าถึงอาหารมีถึงร้อยละ 87 ทั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นประชากรในกลุ่มของครัวเรือนภาคการเกษตร และมีจำนวนถึงร้อยละ 54 เป็นครัวเรือนที่ปลูกข้าว (สมพร อิศวิลานนท์, 2557) ข้อมูลเพิ่มเติมจากสำนักงานสถิติแห่งชาติที่เน้นย้ำถึงปัญหาความมั่นคงด้านอาหารที่เกิดขึ้น เมื่อพิจารณาจากความยากจนด้านอาหารของครัวเรือนไทย ในปี 2556 พบว่า มีจำนวนคนยากจนทางด้านอาหาร (Food Poverty) สูงถึง 395,000 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่อยู่เขตชนบท โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556) และจากข้อมูลสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2550) พบว่า เกษตรกรในประเทศไทยมีการพึ่งพาอาหารที่ผลิตได้จากพื้นที่ไร่นาตนเองเพียงร้อยละ 29.74 และยิ่งกว่านั้นแนวโน้มการพึ่งพาตนเองในเรื่องอาหารของครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิตอาหารกำลังลดลงทุกขณะโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรในภาคใต้ได้ใช้ผลผลิตจากไร่นาเพื่อเป็นอาหารเพียงร้อยละ 5.63 เท่านั้น ความจริงอีกประการหนึ่งที่นำไปสู่ปัญหาความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนเกษตรกร จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ระบุว่า เกษตรกรเกินครึ่งหนึ่งมีหนี้สินเพื่อการเกษตร (ร้อยละ 59.9) โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ นั้น รุนแรงกว่าในภาคอื่น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) ทำให้เกิดความยากลำบากในการเข้าถึงอาหารในระดับครัวเรือน ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าครัวเรือนเกษตรกรไทยซึ่งเป็นที่กำลังหลักในการผลิตข้าวและผลผลิตทางการเกษตรกำลังเผชิญกับวิกฤตความมั่นคงด้านอาหาร

จากประเด็นที่ได้กล่าวมาข้างต้น ความมั่นคงด้านอาหารนั้นมีด้วยกันหลายมิติ เช่น การมีอาหารพอเพียง (Food Availability) การเข้าถึงอาหาร (Food Access) และการใช้ประโยชน์จากอาหาร (Food Utilization) ซึ่งองค์ประกอบสำคัญทั้ง 3 ด้านนี้ มีความสอดคล้องเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน อันนำไปสู่ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน ดังนั้น การศึกษาสถานะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกร ปัญหาความมั่นคงด้านอาหาร และปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อความสอดคล้องต่อแผนการพัฒนาประเทศ และเตรียมความพร้อมต่อการเผชิญกับความท้าทายของปัญหาความมั่นคงรูปแบบใหม่ที่เกษตรกรไทยไม่เคยตระหนักถึงมาก่อน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกร ประเมินสถานะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกร และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกร ในแต่ละภูมิภาค ระดับรายได้ และลักษณะการประกอบกิจกรรมทางการเกษตร

วิธีดำเนินการวิจัย

ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ที่ได้จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจสังคมและครัวเรือนเกษตรกร ปีเพาะปลูก 2555/56 ซึ่งสำรวจและเก็บข้อมูลโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยเลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มของครัวเรือนที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือนที่เป็นครัวเรือนเกษตรกรจำนวนทั้งสิ้น 12,446 ครัวเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษานี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประเมินสถานะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนและปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน ดังนี้

1. การวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่าง เป็นการอธิบายลักษณะทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกรโดยใช้เครื่องมือทางสถิติอย่างง่ายในรูปของการหาค่าเฉลี่ย หาสัดส่วน ร้อยละ

2. การวิเคราะห์ความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรตามภูมิภาค ลักษณะการประกอบกิจกรรมทางการเกษตร และกลุ่มรายได้ มีกระบวนการในการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1 การหาค่าดัชนีชี้วัดความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกร (Food security Index) เพื่อประเมินสถานะความมั่นคงด้านอาหารของแต่ละครัวเรือน ในการประเมินสถานะความมั่นคงด้านอาหารของแต่ละครัวเรือน จะใช้เส้นความมั่นคงด้านอาหาร (Food security line) ที่ได้จากการหาค่าความต้องการพลังงานอาหารโดยเฉลี่ย (Average dietary energy requirement: ADER) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2,370 กิโลแคลอรีต่อคนต่อวัน (บุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล, 2553)

2.2 การประเมินความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนในรูปแบบการวิเคราะห์จากพลังงานที่ได้มาจากการบริโภคอาหาร โดยการแปลงข้อมูลปริมาณการบริโภคอาหารที่ครัวเรือนบริโภคเป็นค่าพลังงานในรูปแคลอรี ซึ่งใช้ค่าอ้างอิงจากกองโภชนาการ กรมอนามัย (2546) แล้วนำมาคำนวณต่อเป็นปริมาณพลังงานจากอาหารที่บริโภคต่อคนต่อวัน (Daily per capita calorie intake) จากนั้นนำค่าปริมาณพลังงานที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับเส้นความมั่นคงด้านอาหาร (Food security line) ซึ่งสามารถหาได้โดย (Babatunde *et al.*, 2007)

$$Z_i = \frac{Y_i}{R} \geq 1 \quad \text{แสดงว่า ครัวเรือนมีความมั่นคงด้านอาหาร}$$

$$\text{และถ้า} \quad Z_i = \frac{Y_i}{R} < 1 \quad \text{แสดงว่า ครัวเรือนไม่มีความมั่นคงด้านอาหาร}$$

โดยที่ Z_i = สถานะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน

Y_i = ปริมาณพลังงานจากอาหารที่ครัวเรือนบริโภคต่อคนต่อวัน

R = ค่าความต้องการพลังงานอาหารโดยเฉลี่ยที่ควรได้รับต่อคนต่อวัน (2,370 กิโลแคลอรี)

2.3 การประเมินความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนในรูปแบบ Headcount ratio, Food Insecurity Gap และ Severity of Food insecurity (Babatunde *et al.*, 2007)

ก. Headcount ratio (H) ใช้วัดจำนวนครัวเรือนที่ไม่มีความมั่นคงด้านอาหาร ซึ่งสามารถหาได้โดย

$$\text{Headcount ratio (H)} = \frac{M}{N}$$

โดยที่ M = จำนวนครัวเรือนที่มีความ (ไม่) มั่นคงด้านอาหาร

N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

ข. Food Insecurity Gap (P) เป็นช่องว่างความไม่มั่นคงด้านอาหาร ซึ่งสามารถหาได้โดย

$$\text{Food insecurity gap (p)} = \frac{1}{M} \sum_{i=1}^M G_i$$

โดยที่ G_i = ช่องว่างระหว่างปริมาณพลังงานที่ครัวเรือนได้รับกับเส้นความมั่นคงด้านอาหาร

R = ค่าความต้องการพลังงานอาหารโดยเฉลี่ยที่ควรได้รับต่อคนต่อวัน (2,370 กิโลแคลอรี)

ค. Severity of Food insecurity เป็นการวัดความรุนแรงของปัญหาความไม่มั่นคงด้านอาหาร ซึ่งสามารถหาได้โดย (Hoddinot, 2001)

$$\text{Severity of Food insecurity} = \frac{1}{M} \sum_{i=1}^M \left(\frac{G_i}{Z} \right)^2$$

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตร ในการศึกษาขั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของสมการโลจิสต์ (Logistic regression analysis) และประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยค่าสถิติ z (z-test) ซึ่งแบบจำลองเป็นดังนี้

$$\text{Logit (HFS)} = f(\text{GEND, EDU, F_MEMB, MIX, FIC, NFIC, STOCK, AGRI, DEBT, N_SOUTH})$$

กำหนดให้ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ สถานะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตร (HFS, y_i) ซึ่งเป็นสัดส่วนปริมาณพลังงานจากอาหารที่ครัวเรือนบริโภคต่อคนต่อวัน (x_i) เมื่อเทียบกับค่าความต้องการพลังงานอาหารโดยเฉลี่ยที่ควรได้รับต่อคนต่อวัน ณ ระดับเส้นความมั่นคงด้านอาหาร (z_i) หรือ y_i = x_i / z_i โดยเมื่อ y_i มีค่าน้อยกว่า 1 จะถือว่าเป็นครัวเรือนที่ไม่มั่นคงด้านอาหาร (Babatunde *et al.*, 2007)

ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ประกอบด้วย 1) ตัวแปรลักษณะของหัวหน้าครัวเรือน ได้แก่ ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน (EDU มีหน่วยเป็นปี) เพศของหัวหน้าครัวเรือน (GEND เป็นตัวแปร Dummy โดยกำหนดให้เพศชาย = 1 เพศหญิง = 0) 2) ปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ ได้แก่ ภูมิภาคเป็นตัวแปร Dummy โดยให้ครัวเรือนในภาคอื่น ๆ เป็นฐานในการเปรียบเทียบ และไม่ปรากฏในสมการ ส่วนตัวแปรที่ปรากฏในสมการ ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (N_SOUTH) 3) ปัจจัยด้านกิจกรรมการผลิตทางการเกษตร เป็นตัวแปร Dummy โดยให้รูปแบบการผลิตหรือกิจกรรมการผลิตแบบปลูกพืชเชิงเดี่ยวเป็นฐานเปรียบเทียบและไม่ปรากฏในสมการ ส่วนตัวแปรที่ปรากฏในสมการ ได้แก่ ปลูกพืชผสมผสาน (MIX) 4) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมและครัวเรือน ได้แก่ รายได้ภาคเกษตรของครัวเรือน (FIC มีหน่วยเป็นบาท) รายได้นอกภาค

เกษตรกรของครัวเรือน (NIFC มีหน่วยเป็นบาท) หนี้สินของครัวเรือน (DEBT มีหน่วยเป็นบาท) ขนาดครัวเรือน (F_MEMB มีหน่วยเป็นคน) การได้รับการช่วยเหลือจากโครงการช่วยเหลือทางการเกษตร (AGRI เป็นตัวแปร Dummy ได้รับการช่วยเหลือ = 1 ไม่ได้รับการช่วยเหลือ = 0) ปริมาณข้าวที่เก็บไว้บริโภคในครัวเรือน (STOCK มีหน่วยเป็นกิโลกรัม)

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกร

การศึกษาค้นคว้านี้ แสดงให้เห็นว่า โดยรวมแล้วครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 12,446 ครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 38.69 หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 72.79 และมีอายุอยู่ในช่วง 45-60 ปี มีขนาดครัวเรือนอยู่ที่ 3-4 คน ส่วนใหญ่มีการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 77.48 ครัวเรือนเกษตรกรมีที่ดินเพื่อทำการเกษตรระหว่าง 10-29 ไร่ และร้อยละ 88.79 ของเกษตรกรตัวอย่างมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง ทั้งนี้ ครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้สุทธิเฉลี่ย 18,646 บาทต่อเดือน และ ส่วนใหญ่ทำกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรแบบปลูกข้าวเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 53.13

การประเมินภาวะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกร

สำหรับการศึกษาภาวะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรในมิติของการเข้าถึงอาหารโดยใช้ปริมาณพลังงานที่ได้รับจากอาหารที่บริโภค (Dietary Energy Consumption: DEC) เปรียบเทียบกับเส้นความมั่นคงด้านอาหาร ผลการศึกษาพบว่า ค่า DEC เฉลี่ยของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 12,446 ครัวเรือน เท่ากับ 2,772 กิโลแคลอรีต่อคนต่อวัน ซึ่งสูงกว่าค่าความต้องการพลังงานอาหารโดยเฉลี่ยของคนไทย (Average dietary energy requirement : ADER) ที่ระบุโดย FAO ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2,370 กิโลแคลอรีต่อคนต่อวัน (บุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล, 2553) และเมื่อวิเคราะห์โดยแบ่งตามภูมิภาคที่ตั้งของครัวเรือน พบว่า ภาคกลาง มีค่า DEC สูงที่สุดถึง 2,957 กิโลแคลอรีต่อคนต่อวัน เมื่อพิจารณาตามระดับรายได้ของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนที่มีระดับรายได้สูง มีค่า DEC สูงที่สุด เท่ากับ 2,958 กิโลแคลอรีต่อคนต่อวัน และเมื่อพิจารณาตามกิจกรรมการผลิตทางการเกษตร พบว่า ครัวเรือนที่ทำเกษตรผสมผสาน มีค่า DEC สูงสุด เท่ากับ 3,430 กิโลแคลอรีต่อคนต่อวัน

เมื่อนำข้อมูลพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคอาหารมาวิเคราะห์ต่อ เพื่อหาสัดส่วนครัวเรือนที่ไม่มั่นคงด้านอาหาร (Headcount ratio) ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรทั่วประเทศ มีสัดส่วนของครัวเรือนที่ไม่มีความมั่นคงด้านอาหาร คิดเป็นร้อยละ 40.75 ของครัวเรือนทั้งหมด โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนครัวเรือนที่ไม่มีความมั่นคงด้านอาหารมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.36 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น

เมื่อพิจารณาจากดัชนีช่องว่างของความไม่มั่นคงด้านอาหาร พบว่า ช่องว่างของความไม่มั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เท่ากับ ร้อยละ 10 นั้นหมายความว่า ระดับพลังงานที่ได้รับจากอาหารที่บริโภค (DEC) ของครัวเรือนไม่มั่นคง โดยเฉลี่ยต่ำกว่าเส้นความมั่นคงด้านอาหาร ร้อยละ 10 หรือประมาณ 237 กิโลแคลอรีต่อคนต่อวัน ($0.10 \times$ เส้นความมั่นคงด้านอาหาร 2,370 กิโลแคลอรีต่อคนต่อวัน) โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีช่องว่างของความไม่มั่นคงด้านอาหารมากที่สุดถึงร้อยละ 13

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาจากดัชนีความรุนแรงของปัญหาความไม่มั่นคงด้านอาหาร พบว่า ความรุนแรงของปัญหาความไม่มั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เท่ากับร้อยละ 3 แสดงให้เห็นว่า ปัญหาความไม่มั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรไทยยังไม่มี ความรุนแรงมากนัก (ครัวเรือนที่ไม่มั่นคงมาก

หมายถึงครัวเรือนที่ได้รับพลังงานที่จากอาหารที่บริโภคต่ำกว่าเส้นความมั่นคงด้านอาหารเกินกว่า ร้อยละ 20 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556)

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตร

ผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตร โดยใช้ Logistic Regression Model สรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือน ได้แก่

- **ปัจจัยลักษณะของหัวหน้าครัวเรือน** จะพบว่า ครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศหญิง มีโอกาสที่จะมีความมั่นคงด้านอาหารมากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ หากหัวหน้าครัวเรือนเกษตรมีระดับการศึกษาเพิ่มขึ้น โอกาสที่ครัวเรือนจะมีความมั่นคงด้านอาหารจะเพิ่มขึ้นด้วย

- **ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมและครัวเรือน** จะพบว่า หากครัวเรือนเกษตรมีขนาดครัวเรือนที่ใหญ่ขึ้น โอกาสที่จะมีความมั่นคงด้านอาหารจะลดลง นอกจากนี้ รายได้และหนี้สินของครัวเรือนก็มีความสำคัญ โดยครัวเรือนเกษตรที่มีหนี้สิน มีโอกาสที่จะตกเป็นครัวเรือนที่มีความไม่มั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม หากครัวเรือนเกษตรมีรายได้ของครัวเรือนทั้งรายได้ภาคเกษตร และรายได้นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น จะมีผลให้ครัวเรือนมีโอกาสมีความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น อีกทั้ง ครัวเรือนเกษตรที่มีข้าวที่เก็บไว้บริโภค มีโอกาสที่จะตกเป็นครัวเรือนที่มีความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น และครัวเรือนเกษตรที่ได้รับช่วยเหลือจากโครงการช่วยเหลือทางการเกษตร มีโอกาสที่จะตกเป็นครัวเรือนที่มีความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศหญิง มีโอกาสที่จะมีความมั่นคงด้านอาหารมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของสำนักงานสถิติแห่งชาติร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2555) พบว่า ครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศหญิงจะมีความสามารถในการจัดหาอาหารให้แก่คนในเรือนได้ดีกว่า เนื่องจากมีความเอาใจใส่คนในครัวเรือนมากกว่าเพศชาย

2. หากหัวหน้าครัวเรือนเกษตรมีระดับการศึกษาเพิ่มขึ้น โอกาสที่ครัวเรือนจะมีความมั่นคงด้านอาหารจะเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนมีความสำคัญต่อการจัดการในการผลิตและการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงความสามารถในการแสวงหาอาหารทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Babatunde, *et al.* (2007) ซึ่งพบว่า หัวหน้าครัวเรือนที่มีการศึกษาสูงสามารถเลือกอาหารที่มีคุณภาพ มีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสมต่อสมาชิกในครัวเรือน

3. ครัวเรือนเกษตรที่มีข้าวที่เก็บไว้บริโภค มีโอกาสที่จะตกเป็นครัวเรือนที่มีความมั่นคงด้านอาหารมากกว่าครัวเรือนที่ไม่มีข้าวที่เก็บไว้บริโภค เนื่องจากปริมาณข้าวที่เก็บไว้บริโภคในครัวเรือนไม่ว่าจากการผลิตเองหรือนำเข้าจากแหล่งอื่น หรือรวมถึงการได้รับความช่วยเหลือทางอาหาร มีความสำคัญในแง่ของความปลอดภัยด้านอาหาร และเสถียรภาพที่จะต้องสามารถเข้าถึงอาหารที่พอเพียงตลอดเวลา และไม่เสี่ยงต่อการเข้าไม่ถึงอาหารจากวิกฤติที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหันหากเกิดภัยพิบัติ

4. ครัวเรือนเกษตรที่ได้รับช่วยเหลือจากโครงการช่วยเหลือทางการเกษตร มีโอกาสที่จะตกเป็นครัวเรือนที่มีความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น เนื่องจากการได้รับการช่วยเหลือจากโครงการช่วยเหลือทางการเกษตร เป็นการเพิ่มศักยภาพการผลิตและรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร เป็นการเสริมสร้างให้มีความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ครัวเรือนเกษตรมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

5. ครัวเรือนเกษตรกรที่มีหนี้สิน มีโอกาสที่จะตกเป็นครัวเรือนที่มีความไม่มั่นคงด้านอาหารมากกว่าครัวเรือนที่ไม่มีหนี้สิน ทั้งนี้เนื่องจากภาวะหนี้สินของเกษตรกรนำไปสู่ปัญหาความมั่นคงด้านอาหารในระดับครัวเรือน เนื่องจากทำให้เกิดความยากลำบากในการเข้าถึงอาหาร

6. ครัวเรือนเกษตรกรที่มีขนาดครัวเรือนที่ใหญ่ขึ้น มีโอกาสที่จะมีความมั่นคงด้านอาหารลดลง เนื่องจากครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมาก ย่อมมีภาระค่าใช้จ่ายด้านอาหารเพิ่มขึ้น อีกทั้งเกิดการแบ่งปันอาหารเพื่อบริโภคในครัวเรือนเพิ่มขึ้นอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิฑูร เลี่ยนจำรูญ (2545) ที่พบว่า ครัวเรือนที่มีลูกมากหรือสมาชิกในครัวเรือนมากจะมีภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเพิ่มขึ้น

7. ครัวเรือนเกษตรกรที่มีรายได้ของครัวเรือนทั้งรายได้ภาคเกษตร และรายได้นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น จะมีผลให้ครัวเรือนมีโอกาสมีความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น เนื่องจากรายได้ถือว่าเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงอำนาจการจัดหาสิ่งอุปโภคบริโภคในการดำรงชีพขั้นพื้นฐานของครัวเรือน เมื่อมีรายได้สูงขึ้นย่อมมีแนวโน้มที่จะบริโภคอาหารที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Iram and Butt ที่พบว่า กลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้สูงมีโอกาสในการเข้าถึงและสามารถจัดซื้ออาหารที่มีคุณภาพได้มากกว่ากลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำ

8. ครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีโอกาสที่จะมีความไม่มั่นคงด้านอาหารมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรในภาคอื่น ๆ เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรย่อมแตกต่างกัน ส่งผลให้การเข้าถึงแหล่งอาหาร และการได้มาซึ่งอาหารของครัวเรือนแตกต่างกันด้วย

9. ครัวเรือนเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสาน มีโอกาสที่จะตกเป็นครัวเรือนที่มีความมั่นคงด้านอาหารมากกว่าครัวเรือนที่ปลูกพืชเดี่ยว ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะครัวเรือนเกษตรกรที่ทำเกษตรแบบผสมผสานสามารถผลิตอาหารที่หลากหลายเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหารได้เอง ช่วยให้ครัวเรือนเกษตรกรมีอาหารเพียงพอต่อการบริโภคภายในครัวเรือน มีอาหารไว้บริโภคในครอบครัวครบทุกหมู่ ช่วยลดค่าใช้จ่ายค่าอาหาร

ข้อเสนอแนะ

1. รัฐควรให้การสนับสนุนการทำการเกษตรที่หลากหลาย การทำการเกษตรผสมผสาน สนับสนุนการวางแผนการผลิต เพื่อลดความเสี่ยงจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยว สนับสนุนให้เกิดความมั่นคงด้านอาหารแก่เกษตรกรรายย่อย เน้นการปลูกพืช และผสมผสานควบคู่กับการทำปศุสัตว์

2. ควรส่งเสริมการสร้างรายได้ของครัวเรือน การให้ความรู้ ฝึกอบรมการสร้างอาชีพให้สมาชิกในครัวเรือน ซึ่งการส่งเสริมการสร้างรายได้ของครัวเรือน การให้ความรู้ การฝึกอบรมการสร้างอาชีพให้สมาชิกในครัวเรือนทำให้ครัวเรือนมีรายได้เพิ่มขึ้น เป็นการสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้ครัวเรือนได้ต่อไป

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินของครัวเรือนเกษตรกร รวมทั้งโครงการเพื่อช่วยเหลือทางการเกษตร เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร เมื่อศักยภาพการผลิตและรายได้เพิ่มขึ้นย่อมเสริมสร้างให้มีความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ครัวเรือนเกษตรกรมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาและจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ ด้วยการดูแลและความกรุณาจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประพิณวดี ศิริสุภลักษณ์อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิสริยา นิตินันท์ ประภาศบุญญะศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำข้อเสนอแนะ และช่วยเหลือมาโดยตลอด ผู้เขียนจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้เขียนขอขอบคุณเจ้าหน้าที่จากสำนักสถิติแห่งชาติ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ที่ได้ให้ข้อมูลและอำนวยความสะดวกเรื่องการรวบรวมข้อมูลทุกอย่างที่มีความจำเป็นต่องานวิจัยนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการบัณฑิตวิทยาลัยคณะเศรษฐศาสตร์ทุกท่าน ที่ช่วยอำนวยความสะดวกช่วยเหลือและให้คำแนะนำในงานวิจัยตลอดช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาและครอบครัว ผู้มีพระคุณ เพื่อน ๆ พี่น้องทุกท่านที่ให้อกำลังใจและช่วยเหลือมาโดยตลอด อีกทั้งขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านของภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากรที่ได้ให้ความรู้และคอยอบรมสั่งสอนตลอดระยะเวลาศึกษา

ประโยชน์อันใดที่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้พึงมี ผู้เขียนขอมอบแด่ครอบครัว คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน หากวิทยานิพนธ์นี้มีข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- นวนน้อย ตรีรัตน์. (2551). ความมั่นคงทางอาหาร, 18 สิงหาคม 2556. <http://www.nidambell.net>.
- ปิยะนาถ อัมดี. (2547). ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนชนบท: ศึกษาเฉพาะกรณีบ้านป่าคำ หมู่ที่ 2 ตำบลสวก อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมสงเคราะห์ศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วิรัชพัชร ประเสริฐศักดิ์. (2555). แนวคิดและค่านิยมของความมั่นคงทางอาหาร, 18 สิงหาคม 2556. <http://www.polsci.tu.ac.th/fileupload/36/24.pdf>.
- ศจินทร์ ประชาสันต์. (2552). การพัฒนาดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร, 21 สิงหาคม 2556. http://www.nationalhealth.or.th/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=138.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). รายงานผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย พ.ศ.แรกของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11, 27 กันยายน 2556. <http://www.isranews.org/thaireform-other-news/download/365/23850/18.html>.
- R.O. Babatunde, O.A. Omotesho, O.S. Sholotan. (2007). Factors Influencing Food Security of Rural Farming Household in North Central Nigeria, September 10, 2013. <http://unilorin.edu.ng/publications/Babatunde/No%203%20factor%20influencing%20food%20security.pdf>.
- FAO. (2011). Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. World Food Summit, 1996, September 10, 2013. <http://www.fao.org/wfs>.
- Maxwell, S. and T. R. Frankenberger. (1992). Household Food Security : Concepts, Indicators, and Measurements : Technical Review United Nations Children's Fund (Unicef) and International fund for Agricultural Development (IFAD), September 16, 2013. http://www.ifad.org/gender/tools/hfs/hfpub/hfs_3.pdf.
- Ojha, P. R. (1999). Determinants of household food security under subsistence agriculture in the mid hills of Eastern Nepal, September 16, 2013. <http://lib.icimod.org/record/154/files/338.9OJD.pdf>.

Gyawali, S. (2008). Food Security Assessment of Tharu Ethnic Communities in Dang District, Nepal, September 16, 2013.

http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2008/agsys0408gs_abs.pdf.

USIAD, (1992). Definition of Food Security, September 16, 2013. <http://www.usiad.sov/policy/ads/200/pdia/pdf>.