

แบบแผนและปัจจัยตัวกำหนดความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

Patterns and Determinants of Income Diversification among Farm Households in the Northeast of Thailand

สรพงษ์ เจริญกิตติyawut^{1*}, ประภาพร ชูลีlung² และสุนิพร สุวรรณณิพงค์¹

Sorrapong Charoenkittayawut^{1*}, Prapaporn Chulilung², and Suneeporn Suwanmaneepong¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาถึงแบบแผนความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย 2) เพื่อวัดความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยด้วยดัชนี Simpson และ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยตัวกำหนดความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากโครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2564 ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยทำการคัดเลือกเฉพาะครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามเกณฑ์การจำแนกอาชีพของครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยโทบิต ผลการวิจัย พบว่า สัดส่วนเฉลี่ยรายได้นอกภาคการเกษตรของครัวเรือนตัวอย่างสูงกว่าสัดส่วนเฉลี่ยรายได้ในภาคการเกษตรของครัวเรือนเพียงเล็กน้อย หากพิจารณาถึงความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรด้วยดัชนี Simpson พบว่า ร้อยละ 49.99 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างมีความหลากหลายของรายได้อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ความหลากหลายของรายได้ระดับสูงและต่ำ คิดเป็นร้อยละ 25.71 และ 24.30 ตามลำดับ แหล่งรายได้ที่ครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างได้รับสูงที่สุดใน 2 อันดับแรก ได้แก่ รายได้จากการปลูกพืชและการทำปศุสัตว์ (ร้อยละ 95.91) และรายได้จากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มาจากการทำางาน (ร้อยละ 95.17) สำหรับผลการวิเคราะห์การถดถอยโทบิต พบว่า อายุของหัวหน้าครัวเรือน ขนาดของครัวเรือน การมีสมาชิกในครัวเรือนย้ายถิ่นไปทำงานภายในประเทศและต่างประเทศ และปริมาณหนี้สินนอก ระบบของครัวเรือน ส่งอิทธิพลทางบวกต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร ในทางตรงกันข้าม รายได้ต่อปีต่อหัวของครัวเรือนและขนาดที่ดินของครัวเรือนส่งอิทธิพลทางลบต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษากลับพบว่า เพศของหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน อัตราการพึ่งพิงของครัวเรือน ปริมาณหนี้สินในระบบของครัวเรือน ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ไม่ส่งอิทธิพลต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแต่อย่างใด

คำสำคัญ: ความหลากหลายของรายได้ ครัวเรือนเกษตรกร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

¹ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จ.กรุงเทพฯ 10520

¹ School of Agricultural Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok 10520

² วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จ.ปทุมธานี 13180

² College of Innovative Management, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani, 13180

* Corresponding author: panmankeb@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were (i) to investigate the pattern of income diversification of farm households, (ii) to assess the level of income diversification among farm households using the Simpson index of diversification (SID), and (iii) to study the determinants of income diversification among farm households in the Northeast of Thailand. This research employed secondary data from the 2021 Household Socio-Economic Survey collected by the National Statistical Office, Thailand. The household samples selected in this research included farm households in the Northeast of Thailand according to the household socio-economic status classification of the National Statistical Office. Data were analysed for frequency, percentage, mean, standard deviation, and Tobit regression analysis. The finding revealed that the calculated share of non-farm income was slightly higher than that of farm income. Considering the level of income diversification using SID, the finding indicated that 49.99 % of farm household samples had a medium level of income diversification, followed by the high and low levels at 25.71% and 24.30%, respectively. The highest proportion of economic activities that farm households participated in was 'planting and forestry' and 'other non-employment', accounting for 95.91% and 95.17%, respectively. The Tobit regression analysis revealed that the age of the household head, the household size, household members migrating for domestic work and overseas work, and the amount of debt in the informal sector significantly and positively influenced income diversification among farm households in the Northeast of Thailand. In contrast, annual household income per capita and land size significantly and negatively affected household income diversification among farm households. However, the sex of the household head, the education level of the household head, the household dependency ratio, the amount of debt in the formal sector, access to credit, and the location of the household had no significant effect on income diversification among farm households in the Northeast of Thailand.

Keywords: income diversification, farm households, The Northeast of Thailand

คำนำ

การประกอบอาชีพการเกษตรมักต้องเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงและความไม่แน่นอนในหลายประการ อาทิ สภาพอากาศที่แปรปรวน ภัยพิบัติทางธรรมชาติ และความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร เป็นต้น ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนดังกล่าวส่งผลกระทบต่อความไม่แน่นอนหรือความผันผวนของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร และการวางแผนเพื่อการตัดสินใจในการผลิตการเกษตรในแต่ละปี (Davis, 2001; Davis & Bezemer, 2004; Mishra et al., 2010) จากการศึกษาของ Kingnetr & Maneejuk (2019) ชี้ชัดว่า ความมั่นคงทางด้านรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับต้นทุนชีวิตของเกษตรกร (อาทิ ฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ขนาดที่ดินทำกิน ทำเลที่ตั้งของพื้นที่การเกษตร การเลือกชนิดของพืชในการเพาะปลูก ทักษะและประสบการณ์ทางการเกษตร การปรับตัวของเกษตรกร และการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เป็นต้น) และนโยบายของภาครัฐ (อาทิ การลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และการให้ข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญต่อการตัดสินใจทางการเกษตร เป็นต้น) หนึ่งในวิธีการหรือกลยุทธ์ที่ครัวเรือนเกษตรกรสามารถสร้างทางรอดให้กับครัวเรือนของตนเพื่อที่จะตอบสนองต่อความเสี่ยงและความไม่แน่นอนดังกล่าว รวมไปถึงการสร้างความมั่นคงทางด้านรายได้และการยกระดับมาตรฐานชีวิตความเป็นอยู่ของครัวเรือนให้ดียิ่งขึ้น คือ การสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือน (Akinrinde et al., 2018; Davis, 2001; Ellis, 1998; Etea et al., 2020)

ความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรมีความเกี่ยวพันอย่างใกล้ชิดกับการจัดสรรทรัพยากรในครัวเรือนเพื่อใช้ในการผลิตหรือประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งในภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร (Abdulai & Crolerees, 2001) ครัวเรือน

เกษตรอาจสร้างความหลากหลายในกิจกรรมทางการเกษตรด้วยหลากหลายวิธี อาทิ การปลูกพืชหลากหลายชนิด การทำปุ๋ยสัตว์หลากหลายชนิดในฟาร์ม การรับจ้างทำการเกษตร เป็นต้น นอกจากนี้ ครุว์เรือนเกษตรยังสามารถสร้างความหลากหลายของรายได้ ในกิจกรรมที่มีใช้การเกษตร อาทิ การรับจ้างนอกภาคเกษตร การจ้างงานตนเอง และการย้ายถิ่นไปทำงานนอกพื้นที่ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การสร้างความหลากหลายของครุว์เรือนเกษตรขึ้นอยู่กับโอกาสหรือศักยภาพของครุว์เรือนและข้อจำกัดที่ครุว์เรือนเกษตรต้องเผชิญอยู่ (Schwarze & Zeller, 2005) รวมไปถึงลักษณะสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมที่ครุว์เรือนอาศัยอยู่ (Reardon et al., 2006) แม้ว่าการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครุว์เรือนจะมีบทบาทที่สำคัญต่อการกระจายความเสี่ยงทางการเงินและทรัพยากรมนุษย์ของครุว์เรือน ความมีเสถียรภาพทางการเงินของครุว์เรือน การเพิ่มผลผลิตที่หลากหลาย ความมั่นคงทางอาหารของครุว์เรือน และการเพิ่มโอกาสในการมีงานทำของสมาชิกในครุว์เรือน (Medhurst & Segrave, 2007) แต่เนื่องด้วยผลตอบแทนที่รับรู้จากการผลิตทางการเกษตรมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องเมื่อเทียบกับผลตอบแทนที่รับรู้จากนอกภาคเกษตร ดังนั้น แนวโน้มของการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครุว์เรือนเกษตรจึงมุ่งเน้นการสร้างความหลากหลายของรายได้ในกิจกรรมนอกภาคการเกษตรเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การประกอบกิจกรรมทางเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยนับได้ว่ามีความท้าทายเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นความท้าทายในมิติทางทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่และการผลิตทางการเกษตร จากการรายงานของ Srikongphet (2014) ได้ชี้ชัดว่า ครุว์เรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักประสบกับปัญหารายได้อย่างต่อเนื่องอันนำไปสู่ปัญหาภาระหนี้สินและมาตรฐานความเป็นอยู่ของครุว์เรือนลดลง สาเหตุที่สำคัญของปัญหาดังกล่าวเกิดจาก 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ประการแรก พื้นที่ปลูกพืชหรือพื้นที่ประกอบกิจกรรมทางการเกษตรของครุว์เรือนมีปริมาณที่ไม่เพียงพอที่จะสามารถทำกำไรได้ ประการที่สอง ผลผลิตต่อไร่ต่ำ เนื่องด้วยข้อจำกัดทางกายภาพของพื้นที่ อาทิ แหล่งชลประทานไม่ครอบคลุมพื้นที่การเกษตร ปัญหาภัยแล้ง ปัญหาดินเค็ม เป็นต้น และประการที่สาม เกษตรเผชิญกับต้นทุนการผลิตที่สูงอย่างต่อเนื่อง อันส่งผลทำให้รายได้ของเกษตรกรไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ด้วยความท้าทายดังกล่าวที่ครุว์เรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเผชิญอยู่นั้น การสร้างความหลากหลายของรายได้ของครุว์เรือนเกษตรจึงถือได้ว่าหนึ่งในแนวทางที่สำคัญที่จะสร้างทางรอดให้กับครุว์เรือนเกษตรที่จะตอบสนองต่อความท้าทายดังกล่าว อันนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานชีวิตความเป็นอยู่และสร้างความมั่นคงของรายได้ให้กับครุว์เรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่อไป

ด้วยเหตุและผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงรูปแบบและปัจจัยตัวกำหนดความหลากหลายของรายได้ของครุว์เรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ ได้แก่ ประการแรก เพื่อศึกษาถึงแบบแผนความหลากหลายของรายได้ของครุว์เรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ประการที่สอง เพื่อวัดความหลากหลายของรายได้ของครุว์เรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยด้วยดัชนีของ Simpson และประการที่สาม เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความหลากหลายของรายได้ของครุว์เรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผลที่รับรู้จากการศึกษาครั้งนี้จะนำไปสู่การวางแผนและการกำหนดนโยบายที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครุว์เรือนเกษตร อันนำไปสู่การสร้างความมั่นคงทางรายได้ของครุว์เรือน ลดความเสี่ยงที่ครุว์เรือนต้องเผชิญความไม่แน่นอนทางด้านรายได้ รวมไปถึงการจัดปัญหาความยากจนและส่งเสริมความมั่งคั่งให้กับครุว์เรือนเกษตรต่อไป

วิธีการศึกษา

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากโครงการการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครุว์เรือน พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสำรวจสมาชิกครุว์เรือนและการใช้จ่ายของครุว์เรือน และแบบสำรวจรายได้ของครุว์เรือน การเลือกตัวอย่างของสำนักงานสถิติแห่งชาติใช้วิธีการแบ่งชั้นแบบสองชั้น (National Statistical Office, 2022) สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการคัดเลือกครุว์เรือนตัวอย่างเฉพาะครุว์เรือนเกษตรที่อาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ตามการประมวลผลของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ได้จำแนกกลุ่มฐานะเศรษฐกิจและสังคมตามแหล่งรายได้ส่วนใหญ่

ของครัวเรือน สถานภาพการทำงาน ประเภทของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และอาชีพหลัก ซึ่งครอบคลุม 3 กลุ่มครัวเรือน ได้แก่ 1) ครัวเรือนผู้ถือครองทำการเกษตร การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดิน) 2) ครัวเรือนผู้ถือครองทำการเกษตร การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ส่วนใหญ่เช่าที่ดินหรือทำกินฟรี) และ 3) ครัวเรือนผู้ทำการประมง ป่าไม้ ล่าสัตว์ หาของป่า และบริการเกษตร (National Statistical Office, 2022)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตร ซึ่งวัดด้วยดัชนีความหลากหลายของรายได้ของ Simpson (SID) รายได้ของครัวเรือนเกษตรสามารถจำแนกแหล่งของรายได้ออกเป็น 2 ส่วนที่สำคัญ ดังนี้ ส่วนแรก รายได้จากภาคเกษตร ประกอบด้วย 4 แหล่ง ได้แก่ 1) รายได้จากการให้เช่าสัตว์ใช้งานและเครื่องมือที่ใช้ในการเกษตรหรือค่าบริการทางการเกษตรและการบริการสัตว์บาล 2) รายได้จากการปลูกพืชและการทำป่าไม้ 3) รายได้จากการเลี้ยงสัตว์ และ 4) รายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประมง ล่าสัตว์ และหาของป่า ส่วนที่สอง รายได้นอกภาคเกษตร ประกอบด้วย 5 แหล่ง ได้แก่ 1) ค่าจ้างและเงินเดือนนอกภาคเกษตร 2) เงินสวัสดิการจากการทำงาน 3) รายได้จากการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม หรือวิชาชีพที่ไม่ใช่การเกษตร 4) เงินส่งกลับของสมาชิกในครัวเรือน และ 5) รายได้จากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน การคำนวณความหลากหลายของรายได้ของ Simpson (SID) มีรายละเอียดในการคำนวณ ดังนี้ (Agyeman et al., 2014)

$$SID = 1 - \sum_{i=1}^n P_i^2$$

กำหนดให้ P_i หมายถึง สัดส่วนรายได้จากแหล่งที่ i และ n หมายถึง จำนวนแหล่งที่มาของรายได้ ค่า SID ที่คำนวณได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 หากค่า SID มีค่าเท่ากับ 0 นั้นแสดงว่า ครัวเรือนเกษตรมีรายได้มาจากแหล่งเดียวเท่านั้นหรือไม่มีความหลากหลายของรายได้ และหากค่า SID มีค่าเท่ากับ 1 นั้นแสดงว่า ครัวเรือนเกษตรมีความหลากหลายของรายได้อย่างสมบูรณ์ สำหรับการแปลความหมายค่า SID ใช้เกณฑ์ของ Saha & Bahal (2010) ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ค่า SID ต่ำกว่า 0.38 หมายถึง ความหลากหลายของรายได้ในระดับต่ำ ค่า SID อยู่ระหว่าง 0.38 ถึง 0.62 หมายถึง ความหลากหลายของรายได้ในระดับปานกลาง และค่า SID สูงกว่า 0.62 หมายถึง ความหลากหลายของรายได้ในระดับสูง

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 13 ตัวแปร ได้แก่ เพศของหัวหน้าครัวเรือน อายุของหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ขนาดครัวเรือน อัตราการะพียงพียงของครัวเรือน การมีสมาชิกย้ายถิ่นไปทำงานภายในประเทศและต่างประเทศ รายได้ต่อปีต่อหัวของสมาชิกในครัวเรือน ขนาดที่ดินของครัวเรือน ปริมาณหนี้สินของครัวเรือนในระบบและนอกระบบ การเข้าถึงสินเชื่อ และเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน

สำหรับการศึกษาแบบแผนความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยของสัดส่วนของรายได้ (Mean of Income Shares: MIS) ซึ่งมีสูตรทั่วไปในการคำนวณ ดังนี้ (Agyeman et al., 2014)

$$MIS = \frac{\sum_{h=1}^n y_{ih}/Y_h}{n}$$

กำหนดให้ y หมายถึง รายได้จากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ Y หมายถึง รายได้รวม i หมายถึง แหล่งรายได้ h หมายถึง ครัวเรือน และ n หมายถึง จำนวนครัวเรือน

ทั้งนี้ การคำนวณสัดส่วนเฉลี่ยของรายได้จากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรสามารถคำนวณได้ ดังนี้ (Agyeman, et al., 2014)

- สัดส่วนเฉลี่ยของรายได้จากภาคการเกษตร (Mean Share of Farm Income: MSFI) สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$MSFI = \sum \left[\frac{\sum_{i=1}^{Inc1} y_{i/tot_i}}{n} + \frac{\sum_{i=2}^{Inc2} y_{i/tot_i}}{n} + \frac{\sum_{i=3}^{Inc3} y_{i/tot_i}}{n} + \frac{\sum_{i=4}^{Inc4} y_{i/tot_i}}{n} \right]$$

- สัดส่วนเฉลี่ยของรายได้นอกภาคการเกษตร (Mean Share of Non-Farm Income: MSNFI) สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$MSNFI = \sum \left[\frac{\sum_{i=5}^{Inc5} y_{i/tot_i}}{n} + \frac{\sum_{i=6}^{Inc6} y_{i/tot_i}}{n} + \frac{\sum_{i=7}^{Inc7} y_{i/tot_i}}{n} + \frac{\sum_{i=8}^{Inc8} y_{i/tot_i}}{n} + \frac{\sum_{i=9}^{Inc9} y_{i/tot_i}}{n} \right]$$

กำหนดให้ Inc1; หมายถึง รายได้จากการให้เช่าสัตว์ใช้งานและเครื่องมือที่ใช้ในการเกษตรหรือค่าบริการทางการเกษตร และการบริการสัตว์บาล Inc2; หมายถึง รายได้จากการปลูกพืชและการทำป่าไม้ Inc3; หมายถึง รายได้จากการเลี้ยงสัตว์ Inc4; หมายถึง รายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประมง ลำสัตว์ และหาของป่า Inc5; หมายถึง ค่าจ้างและเงินเดือนนอกภาคเกษตร Inc6; หมายถึง เงินสวัสดิการจากการทำงาน Inc7; หมายถึง รายได้จากการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม หรือวิชาชีพที่ไม่ใช่ การเกษตร Inc8; หมายถึง เงินส่งกลับของสมาชิกในครัวเรือน Inc9; หมายถึง รายได้จากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน Tot; หมายถึง รายได้รวมของครัวเรือน และ n หมายถึง จำนวนครัวเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์การถดถอยโทบิต (Tobit Regression Analysis) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยตัวกำหนดความหลากหลายของ รายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ผลการศึกษาและวิจารณ์

แบบแผนความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิเคราะห์สัดส่วนเฉลี่ยของรายได้ของครัวเรือนเกษตร พบว่า สัดส่วนเฉลี่ยของรายได้นอกภาคการเกษตร (ร้อยละ 52.56) สูงกว่าสัดส่วนเฉลี่ยรายได้ในภาคการเกษตร (ร้อยละ 47.44) หากพิจารณารายละเอียดของสัดส่วนเฉลี่ยของรายได้นอก ภาคการเกษตร พบว่า สัดส่วนของรายได้จากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มาจากการทำงานมีค่าสูงสุด (ร้อยละ 29.69) รองลงมาคือ ค่าจ้าง และเงินเดือนนอกภาคการเกษตร เงินส่งกลับของสมาชิกในครัวเรือน รายได้จากประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมหรือวิชาชีพที่ไม่ใช่ การเกษตร และเงินสวัสดิการจากการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 17.75 4.39 0.58 และ 0.15 ตามลำดับ สำหรับสัดส่วนเฉลี่ยของ รายได้จากภาคการเกษตร พบว่า สัดส่วนของรายได้จากการปลูกพืชและการทำป่าไม้มีค่าสูงสุด (ร้อยละ 33.59) รองลงมาคือ รายได้จากการเลี้ยงสัตว์ รายได้จากการให้เช่าสัตว์ใช้งานและเครื่องมือที่ใช้ในการเกษตรหรือค่าบริการทางการเกษตรและการ บริการสัตว์บาล และรายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประมง ลำสัตว์ และหาของป่า คิดเป็นร้อยละ 9.77 2.82 และ 1.29 ตามลำดับ (Table 1) ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยและวรรณกรรมที่ผ่านมาที่บ่งชี้ว่า ครัวเรือนเกษตรมิได้ให้ความสำคัญหรือ พึ่งพารายได้จากกิจกรรมทางการเกษตรเท่านั้น แต่ยังคงพยายามสร้างรายได้ที่หลากหลายจากกิจกรรมนอกภาคการเกษตร (Davis & Bezemer, 2004; Ersado, 2006; Mishra et al. 2010)

Table 1 Mean share of farm and non-farm income among farm households in the Northeast of Thailand.

Sources of income	Percentage of mean income share
Farm income	47.44
▪ Income from leasing working animals and agricultural tools, or agricultural services, and animal husbandry services	2.82
▪ Income from planting and forestry	33.56
▪ Income from animal husbandry	9.77
▪ Income from aquaculture, fishery, hunting, and foraging	1.29
Non-Farm income	52.56
▪ Non-agricultural wages and salaries	17.75
▪ Employee benefits and welfare	0.15
▪ Non-agricultural income from business and industry	0.58
▪ Remittances of household members	4.39

Sources of income	Percentage of mean income share
▪ Income from other non-employment sources	29.69

การวัดความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

หากพิจารณาความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรตามจำนวนแหล่งที่มาของรายได้ พบว่า ร้อยละ 95.91 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรายได้จากการปลูกพืชและการทำปศุสัตว์ รองลงมาคือ รายได้จากแหล่งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มาจากการทำปศุสัตว์ (ร้อยละ 95.17) รายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประมง ลำสัตว์ และหาของป่า (ร้อยละ 48.47) ค่าจ้างและเงินเดือนนอกภาคเกษตร (ร้อยละ 37.04) รายได้จากการเลี้ยงสัตว์ (ร้อยละ 23.72) เงินส่งกลับของสมาชิกในครัวเรือน (ร้อยละ 20.52) รายได้จากการให้เช่าสัตว์ใช้งานและเครื่องมือที่ใช้ในการเกษตรหรือค่าบริการทางการเกษตรและการบริการสัตวบาล (ร้อยละ 14.14) รายได้จากการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมหรือวิชาชีพที่ไม่ใช่การเกษตร (ร้อยละ 9.96) และเงินสวัสดิการจากการทำางาน (ร้อยละ 3.84) (Figure 1)

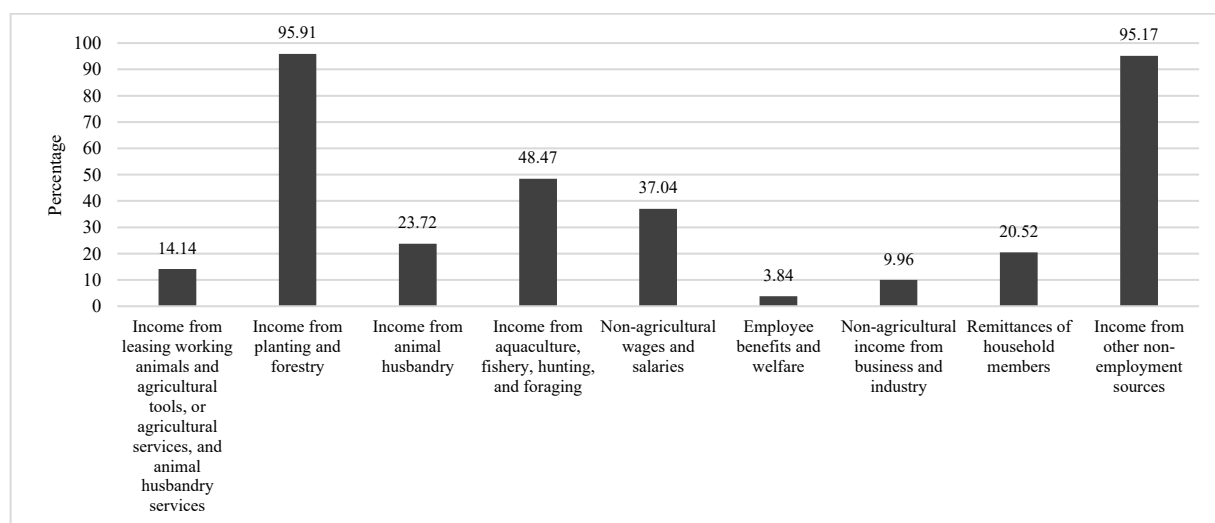


Figure 1 Percentage of farm households in the Northeast of Thailand participated in various income sources.

ในแง่ของจำนวนแหล่งที่มาของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ร้อยละ 35.86 ของครัวเรือนตัวอย่างมีรายได้จาก 3 แหล่ง รองลงมาคือ 4 แหล่ง (ร้อยละ 29.26) 2 แหล่ง (ร้อยละ 16.42) 5 แหล่ง (ร้อยละ 14.05) 6 แหล่ง (ร้อยละ 2.81) 1 แหล่ง (ร้อยละ 1.17) 7 แหล่ง (ร้อยละ 0.40) และ 8 แหล่ง (ร้อยละ 0.03) ตามลำดับ (Figure 2)

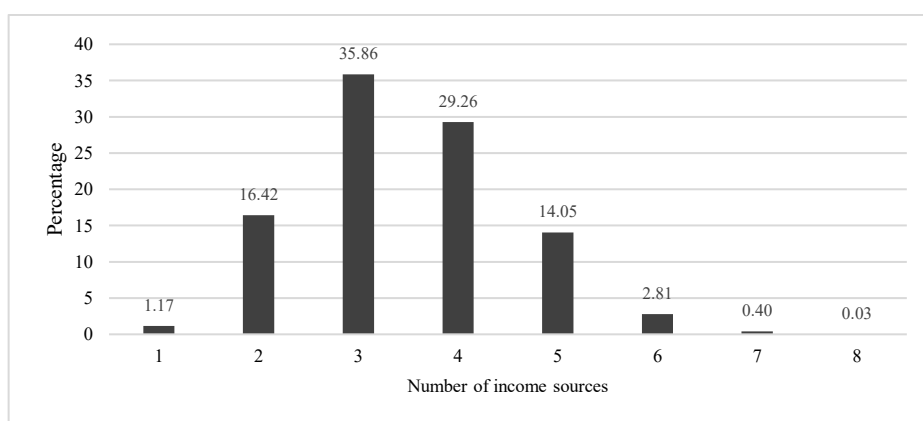


Figure 2 Percentage of the number of income sources farm households in the Northeast of Thailand participated in various income sources.

หากพิจารณาความหลากหลายของรายได้ด้วยดัชนีของ Simpson (SID) พบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของครัวเรือนเกษตร ตัวอย่าง (ร้อยละ 49.99) มีความหลากหลายของรายได้อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ความหลากหลายของรายได้ระดับสูง และต่ำ คิดเป็นร้อยละ 25.71 และ 24.30 ตามลำดับ โดยรวมแล้ว ค่าเฉลี่ยความหลากหลายของรายได้ (SID) มีค่าเท่ากับ 0.4838 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.1754 (Table 2) และการแจกแจงของค่าดัชนี SID ของครัวเรือนแสดงใน Figure 3

Table 2 Descriptive statistics of Simpson's income diversification index among farm households in the Northeast of Thailand.

Simpson's income diversification index	Frequency (n=7,696)	Percentage
Low	1,870	24.30
Medium	3,847	49.99
High	1,979	25.71

Mean = 0.4838, Standard deviation = 0.1754, Minimum = 0, Maximum = 0.8293.

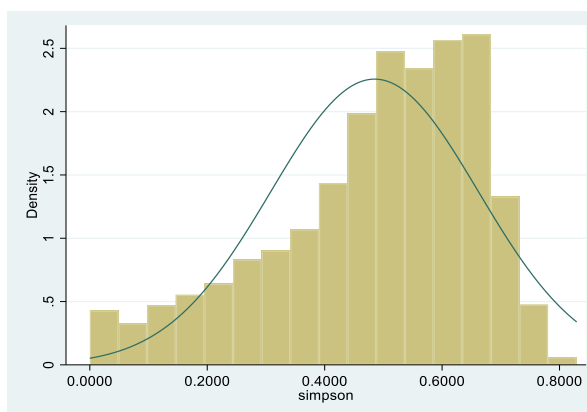


Figure 3 Distribution of Simpson's income diversification scores among farm households in the Northeast of Thailand.

ปัจจัยที่กำหนดความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยโทบิต พบว่า อายุของหัวหน้าครัวเรือน ขนาดของครัวเรือน การมีสมาชิกในครัวเรือนย้ายถิ่นไปทำงานภายในประเทศและต่างประเทศ และปริมาณหนี้สินนอกระบบของครัวเรือน ส่งอิทธิพลทางบวกต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า รายได้ต่อปีต่อหัวของครัวเรือนและขนาดที่ดินของครัวเรือนส่งอิทธิพลทางลบต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ดี ผลการศึกษากลับพบว่า เพศของหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน อัตราภาระพึ่งพิงของครัวเรือน ปริมาณหนี้สินในระบบ ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงิน และสถานที่ตั้งของ ครัวเรือน กลับไม่ส่งอิทธิพลต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแต่อย่างใด (Table 3)

Table 3 Determinants of income diversification (SID) among farm households in the Northeast of Thailand.

Independent variables	Coefficient	SE	t-statistic	p-value
Sex of household head (Ref.=male)				
▪ Female	-0.004	0.004	-1.12	.264
Age of household head (Unit: years)	0.001	0.0002	3.29	.001
Education level of head household (Ref.=non-educated)				
▪ Primary level	0.008	0.014	0.59	.555

Independent variables	Coefficient	SE	t-statistic	p-value
▪ Lower secondary level	0.004	0.016	0.22	.823
▪ Upper secondary level	0.023	0.016	1.46	.145
▪ Higher than upper secondary level	-0.032	0.018	-1.80	.073
Household size (Unit: persons)	0.010	0.001	6.53	<.001
Household dependency ratio	-0.008	0.006	-1.34	.180
Household members migrating for domestic work (Ref.= no)				
▪ Yes	0.173	0.005	36.04	<.001
Household members migrating for overseas work (Ref.= no)				
▪ Yes	0.145	0.012	11.79	<.001
Annual household income per capita (Unit: one thousand Baht)	-0.016	0.002	-6.75	<.001
Size of land (Unit: ten raises)	-0.002	0.001	-2.87	.004
Amount of debt in the formal sector (Unit: one million Baht)	-0.001	0.004	-0.19	.851
Amount of debt in the informal sector (Unit: one million Baht)	0.087	0.019	4.52	<.001
Access to credit (Ref.= no)				
▪ Yes	0.012	0.008	1.56	.118
Location of household (Ref.= rural/non-municipal area)				
▪ Urban/municipal area	0.002	0.004	0.35	.724
Constant	0.381	0.023	16.33	<.001
Likelihood Ratio (LR) Chi-Square (p-value)		1509.94 (<.001)		

SE = Standard error; Ref.=reference group for dummy variables.

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในข้างต้น ปัจจัยที่สำคัญที่เป็นตัวกำหนดความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย สามารถอธิบายผลการวิจัย ดังนี้

1) อายุของหัวหน้าครัวเรือนส่งอิทธิพลทางบวกต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตร ผลการศึกษาค้นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Akinrinde et al. (2018) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือน เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องด้วยอายุเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงประสบการณ์และศักยภาพของหัวหน้าครัวเรือนในการจัดการและจัดสรรทรัพยากรภายในครอบครัว ดังนั้น หากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุสูงขึ้นย่อมมีแนวโน้มที่สามารถจัดการครัวเรือนและจัดสรรทรัพยากรภายในครัวเรือนในการสร้างความหลากหลายของรายได้ให้กับครัวเรือนได้ดียิ่งขึ้น

2) ขนาดของครัวเรือนส่งอิทธิพลทางบวกต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตร ผลการศึกษาค้นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Etea et al. (2020) Akinrinde et al. (2018) และ Wan et al. (2016) ที่พบในทำนองเดียวกัน เนื่องด้วยครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากย่อมเพิ่มโอกาสที่ในการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจนอกฟาร์มมากยิ่งขึ้น โดยการหารายได้จากแหล่งรายได้อื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น อันส่งผลทำให้ความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้ง ครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกสูงอาจมีอุปทานแรงงานส่วนเกินภายในครัวเรือน (Excess of Labor Supply) ที่สามารถประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่น ๆ ทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร อันนำไปสู่โอกาสในการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นด้วยเช่นเดียวกัน

3) การมีสมาชิกในครัวเรือนย้ายถิ่นไปทำงานภายในประเทศและต่างประเทศส่งอิทธิพลทางบวกต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตร ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Loison & Bignebat (2017) ที่พบว่าการย้ายไปทำงานยังในเมืองหลวงและเมืองหลักส่งผลทำให้ความหลากหลายรายได้ของครัวเรือนเกษตรเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงนอกฤดูกาลทำการเกษตรหรือในช่วงฤดูแล้ง การย้ายถิ่นไปทำงานยังนอกพื้นที่จึงเป็นการสร้างรายได้เพื่อชดเชยกับรายได้ที่หายไป นอกจากนี้ การที่สมาชิกในครัวเรือนย้ายถิ่นไปทำงานยังต่างประเทศมักเกิดจากแรงผลักดันจากความไม่เพียงพอของรายได้จากภาคการเกษตรของครัวเรือน แรงผลักดันดังกล่าวส่งผลทำให้บุคคลตัดสินใจออกไปทำงานต่างประเทศเพื่อจุนเจือรายได้และสร้างความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจให้กับครอบครัวผ่านการส่งเงินกลับของแรงงาน

4) รายได้ครัวเรือนต่อหัวและขนาดที่ดินของครัวเรือนส่งอิทธิพลทางลบต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตร ตัวแปรทั้งสองนี้สะท้อนถึงสถานะทางเศรษฐกิจและความมั่งคั่งของครัวเรือน ความสัมพันธ์ในเชิงลบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Agyeman et al. (2014) ที่พบว่าครัวเรือนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีย่อมอาจมีแรงผลักดันที่จะสร้างความหลากหลายของรายได้น้อยกว่าครัวเรือนที่มีฐานะยากจน ในทำนองเดียวกัน ครัวเรือนที่มีฐานะยากจนมักต้องการสร้างความหลากหลายของรายได้เพื่อตอบสนองต่อความจำเป็นของครัวเรือนในด้านการบริโภคและอุปโภค อีกทั้ง ครัวเรือนที่มีฐานะยากจนมักเผชิญกับทรัพยากรในครัวเรือนค่อนข้างต่ำ จึงทำให้ผลตอบแทนหรือผลิตภาพในการผลิตทางการเกษตรที่ต่ำกว่า ด้วยเหตุนี้ ครัวเรือนที่ยากจนจึงมักมีแรงผลักดันที่จำเป็นต้องสร้างความหลากหลายรายได้ของครัวเรือน

5) ปริมาณหนี้สินนอกระบบของครัวเรือนส่งอิทธิพลทางบวกต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตร ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดแรงผลักดันที่สร้างความหลากหลายของรายได้ (Distress-Push Diversification) (Davis & Bezemer, 2004) กล่าวคือ ครัวเรือนที่มีภาระหนี้สินนอกระบบมักเผชิญกับปัญหาอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าควรจะเป็น จนทำให้เกิดแรงผลักดันที่สมาชิกในครัวเรือนจำเป็นต้องหารรายได้จากแหล่งอื่น ๆ เพื่อชำระหนี้สินนอกระบบ ด้วยเหตุนี้ ภาวะบีบคั้นทางการเงินจากหนี้สินนอกระบบจึงส่งผลทำให้ครัวเรือนเกษตรพยายามสร้างความหลากหลายของรายได้เพื่อลดแรงกดดันทางการเงินที่ครัวเรือนเผชิญอยู่

สรุปผลการศึกษา

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า สัดส่วนเฉลี่ยรายได้นอกภาคการเกษตรของครัวเรือนเกษตรตัวอย่างสูงกว่าสัดส่วนเฉลี่ยรายได้ในภาคการเกษตรเพียงเล็กน้อย นั่นสะท้อนได้ว่าครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่เพียงแต่พึ่งพารายได้จากภาคการเกษตร แต่ยังคงพึ่งพารายได้นอกภาคการเกษตรด้วยเช่นเดียวกัน หากพิจารณาความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรด้วยดัชนี Simpson พบว่า ส่วนใหญ่แล้วครัวเรือนมีความหลากหลายของรายได้ในระดับปานกลาง และครัวเรือนเกษตรส่วนใหญ่มีรายได้ 2-5 แหล่ง นั่นสะท้อนได้ว่าครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ความสำคัญหรือพึ่งพารายได้มากกว่า 1 แหล่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพึ่งพารายได้นอกภาคการเกษตร จากข้อค้นพบดังกล่าวนี้ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรมุ่งเน้นนโยบายการส่งเสริมครัวเรือนเกษตรให้มีการประกอบกิจกรรมทางการเกษตรหรือการผลิตทางการเกษตรที่หลากหลาย รวมไปถึงควรส่งเสริมการอบรมและให้ความรู้ในการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรอีกด้วย เพื่อเปิดโอกาสและสร้างศักยภาพของครัวเรือนเกษตรในการสร้างความหลากหลายของรายได้ อันช่วยลดความเสี่ยงและความไม่แน่นอนจากการประกอบกิจกรรมทางเกษตร อีกทั้ง การสร้างความหลากหลายของรายได้ยังสามารถสร้างความมั่นคงและมั่งคั่งทางรายได้ให้กับครัวเรือนมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่เป็นตัวกำหนดความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อายุของหัวหน้าครัวเรือน ขนาดของครัวเรือน การมีสมาชิกในครัวเรือนย้ายถิ่นไปทำงานภายในประเทศและต่างประเทศ รายได้ครัวเรือนต่อหัว ขนาดที่ดินของครัวเรือน และปริมาณหนี้สินนอกระบบของครัวเรือน จากข้อค้นพบในการศึกษานี้ การส่งเสริมการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนจำเป็นต้องเข้าใจถึงลักษณะพื้นฐานทางประชากรของครัวเรือน ได้แก่ อายุของหัวหน้าครัวเรือนและขนาดของครัวเรือน ซึ่งปัจจัยทางด้านประชากรนี้มีบทบาทสำคัญต่อโอกาสและ

ข้อจำกัดเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ในครัวเรือน อันส่งผลต่อการเพิ่มศักยภาพในการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือน ด้วยเหตุนี้ การส่งเสริมการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรรมมุ่งเน้นการฝึกอบรมและการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการผลิตทางการเกษตรที่หลากหลายให้กับหัวหน้าครัวเรือนเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งหัวหน้าครัวเรือนเกษตรที่อายุยังน้อย เพื่อสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบกิจกรรมทางการเกษตรและการผลิตทางการเกษตรที่หลากหลาย รวมไปถึง ควรแนะนำส่งเสริมและฝึกอบรมอาชีพเสริมนอกภาคการเกษตรให้มีความสามารถหรือศักยภาพเพียงพอที่จะนำไปสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนมีประสิทธิภาพต่อไป นอกจากนี้ ผลการศึกษาพบว่า การมีสมาชิกย้ายถิ่นไปทำงานในประเทศไทยและย้ายถิ่นไปทำงานยังต่างประเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตร จากผลการศึกษาสะท้อนได้ว่า ผลพวงที่ได้จากการย้ายถิ่นไปทำงานยังพื้นที่ต่าง ๆ คือ การส่งเงินกลับ (Remittances) ซึ่งนับได้ว่ามีบทบาทที่สำคัญต่อการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุนี้ การจัดสรรหรือการบริหารทรัพยากรแรงงานภายในครัวเรือนเพื่อย้ายถิ่นไปทำงานต่างพื้นที่ (อาทิ การย้ายไปทำงานนอกฤดูการเกษตรหรือฤดูแล้ง เป็นต้น) จึงเป็นหนึ่งในแนวทางที่สำคัญในการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรผ่านการส่งเงินกลับนั่นเอง นอกจากนี้ รายได้ต่อปีต่อหัวของครัวเรือนเกษตรและขนาดที่ดินของครัวเรือนส่งอิทธิพลทางลบต่อความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตร ซึ่งทั้งสองปัจจัยดังกล่าวเป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่ชัดเจนของสังคมไทย ด้วยเหตุนี้ นโยบายการส่งเสริมการสร้างความหลากหลายของรายได้ของครัวเรือนเกษตรจึงควรมุ่งเน้นการส่งเสริมและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อดีของการผลิตที่หลากหลายในพื้นที่ดินทำกินที่มีขนาดใหญ่ เพื่อเป็นกระจายความเสี่ยงและลดความผันผวนของรายได้ที่อาจเกิดขึ้น รวมไปถึง อาจให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตที่หลากหลายเพื่อสร้างกำไรสูงสุด (Profit Maximization) ตลอดปีให้กับครัวเรือนแทนการผลิตเฉพาะอย่าง สำหรับครัวเรือนเกษตรที่มีสถานะทางเศรษฐกิจต่ำนั้น ส่วนใหญ่ครัวเรือนเหล่านี้มักมีแรงผลักดันในการสร้างความหลากหลายของรายได้สูง (Distress-Push Diversification) เพื่อมิให้รายได้ครัวเรือนลดต่ำลงไปด้วยเหตุนี้ จึงควรส่งเสริมบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมภายในชุมชน อาทิ โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่เหมาะสม การเพิ่มโอกาสให้การเข้าถึงตลาดแรงงาน การพัฒนาตลาดแรงงานในชุมชนหรือท้องถิ่น การผลักดันโครงการของภาครัฐในการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อให้ครัวเรือนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำสามารถเข้าถึงโอกาสในการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายนอกเหนือจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคการเกษตร

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ได้เอื้อเฟื้อข้อมูลดิบจากโครงการการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเพื่อใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Abdulai, A. & Crolerees, A. (2001). Determinants of income diversification amongst rural households in Southern Mali. *Food Policy*. 26, 437-452.
- Agyeman, B. A. S., Asuming-Brempong, S. & Onumah, E. E. (2014). Determinants of income diversification of farm households in the western region of Ghana. *Quarterly Journal of International Agriculture*. 53, 55-72.
- Akinrinde, A. F., Omotesho, K. F. & Ogunlade, I. (2018). The issues of income diversification among rural farming households: Empirical evidence from Kwara State, Nigeria. *Journal of Agribusiness and Rural Development*. 3, 231-238.
- Davis, J. (2001). *Conceptual issues in analysing the rural non-farm economy in transition economies*. Chatham: Natural Resources Institute.
- Davis, J. R. & Bezemer, D. (2004). *The development of the rural non-farm economy in developing countries and transition economies: Key emerging and conceptual issues*. Kent: Natural Resources Institute.
- Ellis, F. (1998). Household strategies and rural livelihood diversification. *Journal of Development Studies*. 35(1), 1-38.

- Ersado, L. (2006). **Income diversification in Zimbabwe: Welfare implications from urban and rural areas**. Retrieved from: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/8389>.
- Etea, B. G., Zhou, D., Abebe, K. A. & Sedebo, D. A. (2020). Is income diversification a means of survival or accumulation? Evidence from rural and semi-urban households in Ethiopia. **Environment, Development and Sustainability**. 22, 5751-5769.
- Kingnetr, N. & Maneejuk, N. (2019). **Occupational inequality in Thailand: A case study of careers in agriculture**. Retrieved from: https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/EconomicConditions/AAA/Inequality_4GiniCoefficient.PDF. (in Thai).
- Loison, S. A. & Bignebat, C. (2017). Patterns and determinants of household income diversification in rural Senegal and Kenya. **Journal of Poverty Alleviation and International Development**. 8, 93-126.
- Medhurst, A. & Segrave, R. (2007). **Why do farming family diversify?**. Barton: Rural Industries Research and Development Corporation.
- Mishra, A. K., Erickson, K., Harris, M., Hallahan, C. & Uematsu, H. (2010). **Determinants of farm household income diversification in the United States: Evidence from farm-level data**. Retrieved from: <https://ideas.repec.org/p/ags/aaea10/61632.html>.
- National Statistical Office. (2022). **The 2021 household socio-economic survey: Whole Kingdom**. Bangkok: Text and Journal Publication. (in Thai).
- Reardon, T., Berdegue, J., Barrett, C. B. & Stamoulis, K. (2006). Household income diversification into rural nonfarm activities. In: Hagblade, S., Hazell, P. & Reardon, T. **Transforming the rural nonfarm economy** (pp. 1-33). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Saha, B. & Bahal, R. (2010). Livelihood diversification pursued by farmers in West Bengal. **Indian Research Journal of Extension Education**. 10, 250-264.
- Schwarze, S. & Zeller, M. (2005). Income diversification for rural households in Central Sulawesi, Indonesia. **Quarterly Journal of International Agriculture**. 44(1), 61-73.
- Srikongphet, K. (2014). **Possibility to reduce debts' northern farmers**. Retrieved from: https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/NorthEastern/DocLib_Research/01-PossibleDebtReduction--Full.pdf. (in Thai).
- Wan, J., Li, R., Wang, W., Liu, Z. & Chen, B. (2016). Income diversification: A strategy for rural region risk management. **Sustainability**. 8(10), 1064. Retrieved from: <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/10/1064>.

วันรับบทความ (Received date) : 18 เม.ย. 66

วันแก้ไขบทความ (Revised date) : 23 พ.ค. 66

วันตอบรับบทความ (Accepted date) : 30 พ.ค. 66

<https://doi.org/10.55003/kmaj.2023.12.28.010>