

ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร ในประเทศไทย

ชัชวาลย์ เผ่าเพ็ง*

รับวันที่ 12 ธันวาคม 2565
แก้ไขวันที่ 13 กรกฎาคม 2566
ตอบรับตีพิมพ์ 17 กรกฎาคม 2566

บทคัดย่อ

ครัวเรือนเกษตรกรยังคงเผชิญกับปัญหารายได้ต่ำและความเหลื่อมล้ำทางรายได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร และปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำด้วยการแยกองค์ประกอบด้วยสมการถดถอย (RBD) ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรในภาคกลางแม้มีความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูงที่สุด แต่ยังคงมีรายได้เฉลี่ยสูง ขณะที่ครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ต่ำที่สุด แต่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของภาพรวม นอกจากนี้ กลุ่มรายได้ต่ำสุดร้อยละ 20 ของครัวเรือนเกษตรกร ในภาคเหนือมีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุด ผลการแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ชี้ว่า เงินโอนและเงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐสามารถลดความเหลื่อมล้ำได้ ขณะที่รายได้ทางการเกษตรนอกฟาร์มและรายได้จากการเกษตรส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำแตกต่างกันตามภูมิภาค และผลจาก RBD พบว่า ปัจจัยสำคัญที่อธิบายความเหลื่อมล้ำคือ ขนาดของพื้นที่ทำการเกษตร การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน มูลค่าทรัพย์สินทางการเกษตรซึ่งสะท้อนความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีการผลิต การเข้าถึงสินเชื่อเพื่อการเกษตร และความเป็นเจ้าของพื้นที่เกษตร จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ครัวเรือนเกษตรกรรายได้ต่ำในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือควรได้รับการช่วยเหลือเป็นอันดับแรก ด้วยการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตของเกษตรกรรายย่อย ส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสมด้วยสินเชื่อและการอุดหนุนประกอบกับการพัฒนาทักษะสู่การทำเกษตรสมัยใหม่

คำสำคัญ: ความเหลื่อมล้ำทางรายได้, ครัวเรือนเกษตรกร, การแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำ, การแยกองค์ประกอบด้วยสมการถดถอย

Income Inequality Among Agricultural Households In Thailand

Chatchawarn Paopeng*

Received December 12, 2022

Revised July 13, 2023

Accepted July 12, 2023

Abstract

Poverty and income inequality are still essential problems faced by Thai agricultural households. This study aims to investigate income inequality among agricultural households in Thailand, as well as factors affecting this inequality by using regression-based decomposition (RBD) approach. The results demonstrate that, among agricultural households, the central region has the highest income inequality; however, the region's average income is also high. On the contrary, the northeast region has the lowest income inequality, but its average income is less than the nation's. Further, the average income of the poorest 20% of the households is the lowest in the north. When decomposing the inequality by income source, increasing transfers and agricultural subsidies would reduce income inequality, while off-farm and non-farm income differently affect the inequality regarding the regions. Lastly, the results of RBD indicate that the crucial factors explaining the inequality consist of operated land sizes, household head's education, value of agricultural properties that imply the ability of the households to access production technologies, access to agricultural credit, and land ownership. These findings have significant implications for inequality. Poor agricultural households in the northern and northeast regions should be considered as the priority for assistance by improving productivity of smallholder farmers, promoting access to appropriate technologies through providing credit and subsidies as well as capacity building towards modern farming.

Keywords: Income inequality, Agricultural households, Inequality decomposition,
Regression-based decomposition

* Senior Economist - Bureau of Agricultural Economics Research, Office of Agricultural Economics, Chatuchak, Bangkok 10900. Tel: +66 2 5614737, Fax: +66 2 5614736, Email: Chatchawarn.pao@oae.go.th

1. บทนำ (Introduction)

ความเหลื่อมล้ำโดยทั่วไปถูกกล่าวถึงในประเด็นเกี่ยวกับความเป็นธรรมในการกระจายรายได้หรือทรัพย์สินไม่ให้เกิดการกระจุกตัว การสร้างโอกาสและความเท่าเทียมกันในสังคม นอกจากนี้ สังคมที่มีความเสมอภาคจะมีแนวโน้มที่ผู้คนจะมีสุขภาพและอายุยืนยาวมากกว่าสังคมที่มีความเหลื่อมล้ำสูง ความเหลื่อมล้ำยังมีส่วนในการสร้างความแตกแยกและทำลายทุนทางสังคม สังคมที่มีความเหลื่อมล้ำสูงจะมีแนวโน้มการเกิดเหตุรุนแรงสูงไปด้วย (Wilkinson, 2006) นานาชาติได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวและมีเป้าหมายในการลดความเหลื่อมล้ำ ดังที่ระบุในเป้าหมายที่ 10 ของการพัฒนาที่ยั่งยืน (United Nations ESCAP, 2018)

แม้ความเหลื่อมล้ำในประเทศไทยจะเริ่มมีแนวโน้มลดลงอย่างช้า ๆ ในช่วงต้นทศวรรษ 1990 (Warr, 2004) อย่างไรก็ตาม ครัวเรือนเกษตรยังคงมีระดับรายได้ต่ำกว่าอาชีพอื่น และมีความเหลื่อมล้ำสูงระหว่างครัวเรือนเกษตรเอง การศึกษาที่ใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (Household Socio-Economic Survey: SES) ปี 2556 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรผู้เช่า² มีรายได้และมูลค่าทรัพย์สินบ้านน้อยกว่าอาชีพอื่น จากการจำแนกชนชั้นตามกลุ่มอาชีพ ได้แก่ เกษตรกร เกษตรกรผู้เช่า ผู้ประกอบการ นักวิชาชีพ และแรงงานทั่วไป (สุวิมล เสงพัฒนา, ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และพิชิต รัชตพิบูลภพ, 2562) ยิ่งไปกว่านั้น การศึกษาที่ใช้ข้อมูล SES ปี 2558 พบว่า เกษตรกรมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ภายในกลุ่มอาชีพ (Within-inequality) สูงเมื่อเทียบกับกลุ่มอาชีพอื่น ๆ โดยเป็นอันดับที่ 4 จาก 21 กลุ่มอาชีพ เป็นรองอาชีพด้านอสังหาริมทรัพย์ การค้าส่งและค้าปลีก และภาคการผลิต อีกทั้งกลุ่มอาชีพเกษตรมีค่าเฉลี่ยรายได้ครัวเรือนต่อเดือนโดยเปรียบเทียบต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของภาพรวมต่ำที่สุด และยังมีประชากรมากที่สุดอีกด้วย (Kingnetr, Leurcharusmee, และ Sriboonchitta 2019) เห็นได้ว่าระดับรายได้และความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรยังเป็นเรื่องที่น่ากังวล

ที่ผ่านมาการศึกษาที่เปรียบเทียบรายได้และความเหลื่อมล้ำของครัวเรือนเกษตรกับกลุ่มอาชีพอื่นจากการจำแนกกลุ่มย่อยตามอาชีพของครัวเรือน (สุวิมล เสงพัฒนา และคณะ, 2562; Kingnetr et al., 2019) และงานของ Kingnetr et al. (2019) ได้วิเคราะห์ปัจจัยจากลักษณะของครัวเรือนในการอธิบายความเหลื่อมล้ำของครัวเรือนเกษตร อย่างไรก็ตาม การศึกษาความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรไทยที่ใช้ข้อมูลสำรวจครัวเรือนเกษตรโดยเฉพาะ ในการแสดงภาพรวมระดับประเทศและวิเคราะห์กลุ่มย่อยตามภูมิภาค รวมถึงการแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ พบเพียงงานของ สมพร อิศวิลานนท์ (2541) ซึ่งศึกษาไว้นานกว่า 20 ปี ซึ่งยังไม่มีการวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของแหล่งรายได้ต่อความเหลื่อมล้ำ นอกจากนี้ ไม่พบการวิเคราะห์สัดส่วนของโครงการด้านการเกษตรของภาครัฐที่ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตร

² เกษตรกรผู้เช่า หมายถึง เกษตรกรที่ต้องเช่าที่ดินเพื่อทำกิจกรรมทางการเกษตร ไม่มีที่ดินทำกินของตนเอง

การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตร ในภาพรวม และจำแนกตามภูมิภาค และแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ซึ่งจะช่วยแสดงให้เห็น แหล่งรายได้ที่สำคัญที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำและผลกระทบต่อความเหลื่อมล้ำ นอกจากนี้ ยังวิเคราะห์ ปัจจัยที่นำไปสู่ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตร โดยพิจารณาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ปัจจัยด้านการผลิต และโครงการด้านการเกษตรของภาครัฐ โดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจสังคม ครัวเรือนและแรงงานเกษตร ปีเพาะปลูก 2562/2563 (พฤษภาคม 2562 – เมษายน 2563) ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) ผลการศึกษาสามารถใช้ในการกำหนดนโยบายลด ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ โดยการช่วยเหลือเกษตรกรที่มีรายได้ต่ำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

เนื้อหาของบทความประกอบไปด้วย 1) บทนำ 2) การทบทวนวรรณกรรม 3) วิธีการศึกษา ทั้งดัชนี ที่ใช้วัดความเหลื่อมล้ำ การแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำและ RBD 4) ข้อมูล ซึ่งจะแสดงลักษณะ ของครัวเรือนเกษตรที่ใช้ศึกษา 5) ผลการศึกษา และ 6) อภิปรายผลและสรุป

2. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

2.1 ความเหลื่อมล้ำในประเทศไทยและความเหลื่อมล้ำของครัวเรือนเกษตร

การศึกษาของ Warr (2004) แสดงให้เห็นว่า แม้การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยจะส่งผลให้ ภาวะความยากจนลดลงอย่างรวดเร็ว ในช่วงต้นทศวรรษ 1960 ถึงกลางทศวรรษ 1990 แต่การเติบโต ทางเศรษฐกิจไม่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำ ซึ่งความเหลื่อมล้ำเริ่มมีแนวโน้มลดลงในช่วงต้นทศวรรษ 1990 มีการศึกษาที่ใช้สมมติฐานของ Kuznets ที่อธิบายว่าการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจจาก ภาคเกษตรไปสู่ภาคอุตสาหกรรมในระยะแรกจะทำให้ความเหลื่อมล้ำมากขึ้นและจะปรับตัวลดลง ในระยะต่อมา ในงานของ Ikemoto and Uehara (2000) ได้ประยุกต์ใช้สมมติฐานของ Kuznets เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมซึ่งมี ผลผลิตสูง ในช่วงเศรษฐกิจปลายทศวรรษ 1980 ที่เน้นการส่งออกซึ่งดูดซับแรงงานจากชนบทจึงเกิด ความเหลื่อมล้ำทางรายได้เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้จะเข้าสู่ช่วงที่ความเหลื่อมล้ำจะลดลงตามสมมติฐาน ของ Kuznets การเปลี่ยนมามุ่งเน้นพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศจนเกิดเศรษฐกิจฟองสบู่ (Bubble economy) ในช่วงกลางทศวรรษ 1990 ก็ทำให้การลดลงของความเหลื่อมล้ำมีการชะลอตัว และงาน ของ Motonishi (2006) พบว่าความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของไทยที่เพิ่มขึ้นในช่วง 1975 – 1998 ปัจจัยสำคัญมาจากความเหลื่อมล้ำระหว่างภาคเกษตรกับนอกภาคเกษตรและรายได้ครัวเรือน

ในประเทศไทยความเหลื่อมล้ำทางรายได้ที่เกิดขึ้นภายในอาชีพเดียวกันสูงกว่าความเหลื่อมล้ำระหว่าง อาชีพ (สุวิมล เสงพัฒนา, ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และพิชิต รัชตพิบูลภพ, 2562; Kingnetr et al., 2019) และมีการศึกษาที่เปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำในกลุ่มอาชีพของ Kingnetr et al. (2019) ซึ่งชี้ว่า อาชีพ เกษตรมีความเหลื่อมล้ำภายในกลุ่มสูงเมื่อเทียบกับอาชีพอื่น สำหรับการศึกษาความเหลื่อมล้ำทาง

รายได้ของครัวเรือนเกษตรที่ใช้ข้อมูลจากการสำรวจครัวเรือนเกษตรในระดับประเทศโดยเฉพาะ พบบางของ สมพร อิศวิลานนท์ (2541) ซึ่งใช้ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน เกษตร ในปีเพาะปลูก 2538/2539 ของ สศก.พบว่าสัมประสิทธิ์จีนิมีค่าเท่ากับ 0.5269 และภาคกลาง ครัวเรือนเกษตรมีความเหลื่อมล้ำสูงกว่าภาคอื่น ในทางตรงข้าม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือครัวเรือน เกษตรมีความเหลื่อมล้ำน้อยกว่าภาคอื่น และยังพบว่ารายได้จากการผลิตในฟาร์มและรายได้จากนอก ภาคเกษตร เป็นแหล่งรายได้สำคัญที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ

2.2 วิธีการวิเคราะห์และปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตร

ดัชนีวัดความเหลื่อมล้ำที่นักเศรษฐศาสตร์นิยมใช้โดยทั่วไปคือสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini) พบได้ในการศึกษา ของ Das and Srivastava (2021), Ikemoto and Uehara (2000) และ Warr (2004) ดัชนี Generalized entropy (GE) พบในงานของ Kingnetr et al. (2019) และ Palma ratio ในงานของ Das and Srivastava (2021) นอกจากนี้ งานของ สุวิมล เสงพัฒนา และคณะ (2562) ใช้วิธีอย่างง่ายด้วยการ แบ่งข้อมูลตามเดไซล์ (Decile) แสดงการกระจายรายได้และทรัพย์สิน

การแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามกลุ่มย่อย จะช่วยให้รายละเอียดความเหลื่อมล้ำของกลุ่มย่อย ได้มากขึ้นจากภาพรวม งานของ Kingnetr et al. (2019) ใช้การแยกองค์ประกอบตามกลุ่มย่อย ของ GE ซึ่งสามารถวัดความเหลื่อมล้ำภายในกลุ่มย่อย (Within-inequality) และระหว่างกลุ่มย่อย (Between-inequality) โดยแบ่งกลุ่มย่อยตามกลุ่มอาชีพ นอกจากนี้การแยกองค์ประกอบความ เหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ จะช่วยให้ข้อมูลว่าแต่ละแหล่งรายได้นำไปสู่ความเหลื่อมล้ำได้มากน้อย เพียงใด และส่งผลกระทบต่อความเหลื่อมล้ำอย่างไร งานของ Aminu, Wei, Arowolo, and Ibrahim (2021) ใช้วิธีการแยกองค์ประกอบ Gini เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ ของเกษตรกรในไนจีเรีย พบว่ารายได้จากปศุสัตว์มีส่วนนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่าง เกษตรกรมากที่สุด งานของ Das and Srivastava (2021) ใช้วิธีเดียวกัน โดยศึกษาในอินเดียพบว่า รายได้จากฟาร์มเป็นส่วนที่นำไปสู่ความเหลื่อมล้ำระหว่างครัวเรือนเกษตรกรมากที่สุด

วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างครัวเรือน เกษตร การศึกษาที่ผ่านมาใช้ RBD ซึ่งเป็นแบบจำลองที่สร้างบนพื้นฐานทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ โดย Morduch and Sicular (2002) ใช้วิธีดังกล่าวในการวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำในชนบทของจีน พบว่าดัชนีที่ต่างกันอาจนำไปสู่ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ซึ่ง Fields (2003) ได้พัฒนาวิธีการเดียวกันบน พื้นฐานของกฎการแยกองค์ประกอบที่ว่าผลรวมของค่าน้ำหนักความเหลื่อมล้ำของปัจจัยจะมีค่าเท่ากับ หนึ่ง ซึ่งทำให้การแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำไม่เปลี่ยนแปลงไปตามดัชนีที่ใช้ RBD ถูกนำมาใช้ ในการหาค่าน้ำหนักของปัจจัยที่นำไปสู่ความเหลื่อมล้ำของครัวเรือนเกษตร เช่น Das and Srivastava (2021) ซึ่งวิเคราะห์แยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรในอินเดีย โดยใช้

ตัวแปรอธิบายบนพื้นฐานทฤษฎีทุนมนุษย์ ได้แก่ ขนาดครัวเรือน การศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน และอัตลักษณ์ทางสังคม (วรรณะ) ตัวแปรเกี่ยวกับทฤษฎีการผลิต ได้แก่ ผลผลิตของพืชผล พื้นที่ชลประทานต่อพื้นที่เพาะปลูก สัดส่วนพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกพืชมูลค่าสูง และรายได้จากกิจกรรมต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังใช้ตัวแปรทางภูมิศาสตร์เพื่อพิจารณาในมิติเชิงพื้นที่

การศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างครัวเรือนเกษตรกร การศึกษาของ Kingnetr et al. (2019) แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำทางรายได้ที่สำคัญของอาชีพเกษตรกรคือ สินทรัพย์ทางการเงิน ความสามารถในการเข้าถึงสินเชื่อเพื่อการเกษตร และการถือครองที่ดิน โดยครัวเรือนที่ต้องเช่าที่ดินจะมีต้นทุนเพิ่มทำให้รายได้สุทธิลดลง ประกอบกับการเข้าถึงสินเชื่อเพื่อการเกษตรได้ยาก จึงเกิดข้อจำกัดในการลงทุนอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ดีขึ้น ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำระหว่างครัวเรือนเกษตรกรมากขึ้น งานของ Pochanasomboon, Attavanich, and Kidsom (2020) อธิบายว่าการไม่มีกรรมสิทธิ์เป็นเจ้าของที่ดินทำให้เกิดข้อจำกัดด้านสภาพคล่องและลดแรงจูงใจในการลงทุนเพื่อพัฒนาการผลิต และงานของ Das and Srivastava (2021) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเหลื่อมล้ำหัวอันดับแรก เป็นตัวแปรบนพื้นฐานทฤษฎีทุนมนุษย์และทฤษฎีการผลิต ได้แก่ รายได้สุทธิจากฟาร์ม ขนาดที่ดินทำกิน การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ขนาดครัวเรือน และสัดส่วนของรายได้จากนอกฟาร์ม นอกจากนี้แต่ละภูมิภาคของครัวเรือนยังส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในภาพรวมต่างกัน

นโยบายเกษตรเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความเหลื่อมล้ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของนโยบายและการดำเนินงาน สถานการณ์ตามช่วงเวลาและลักษณะเชิงพื้นที่ งานของ El Benni and Finger (2013) พบว่า เมื่อพิจารณาจากความยืดหยุ่นของ Gini การช่วยเหลือทางตรง (Direct payments) ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของเกษตรกรบนพื้นที่สูง งานของ Severini and Tantari (2013) ชี้ว่าผลของการช่วยเหลือทางตรงต่อความเหลื่อมล้ำลดลงหลังจากการปฏิรูปนโยบายเกษตรร่วม (Common Agricultural Policy: CAP) ของยุโรป และ Severini and Tantari (2015) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดำเนินการ (Policy tools) ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำแตกต่างกันตามลักษณะเชิงพื้นที่

จากการทบทวนวรรณกรรม สรุปได้ว่าลักษณะทางประชากรและทรัพยากรการผลิตเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร อย่างไรก็ตาม การศึกษาความเหลื่อมล้ำทางรายได้ที่ใช้ข้อมูลสำรวจครัวเรือนเกษตรกรในระดับประเทศยังมีจำกัดและไม่เป็นปัจจุบัน จากงานของ สมพร อิศวิลานนท์ (2541) ยังขาดการวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงของแหล่งรายได้ต่อความเหลื่อมล้ำ ดังนั้น เพื่อเติมเต็มช่องว่างของงานวิจัย การศึกษานี้จึงมุ่งวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร ในภาพรวม และกลุ่มย่อยตามภูมิภาค อีกทั้งแยกองค์ประกอบตามแหล่ง

รายได้ซึ่งจะแสดงผลกระทบของแหล่งรายได้ต่อความเหลื่อมล้ำ และใช้ RBD วิเคราะห์ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ทรัพยากรการผลิต และการมีส่วนร่วมในโครงการด้านการเกษตรของภาครัฐ ในการอธิบายความเหลื่อมล้ำ ซึ่งสามารถกำหนดปัจจัยได้หลายตัวในสมการเดียว โดยใช้ข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตรของ สศก.

3. วิธีการศึกษา (Methodology)

3.1 การวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้

การศึกษานี้ใช้วิธีการวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ดังนี้ 1) อัตราส่วนระหว่างเดโชลส์ที่ 9 กับเดโชลส์ที่ 1 (D9/D1) ซึ่งตีความได้ง่าย กล่าวคือคนที่มียาได้สูงมียาได้เป็นกี่เท่าของคนที่มีรายได้ต่ำ 2) Palma ratio เป็นการเปรียบเทียบคนที่มียาได้สูงกับคนที่มียาได้ปานกลางก่อนล่างและรายได้ต่ำ โดยคิดจากอัตราส่วนของส่วนแบ่งรายได้ของกลุ่มที่มีรายได้สูงสุดร้อยละ 10 ต่อส่วนแบ่งรายได้ของกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดร้อยละ 40 (Palma, 2011) 3) Gini เป็นดัชนีที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 หากมีค่า 0 จะแสดงถึงการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันทุกคน แต่หากมีค่า 1 จะแสดงถึงรายได้ทั้งหมดจะเป็นของบุคคลเพียงคนเดียว และ 4) ดัชนี GE จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ไปจนถึงค่าอนันต์ ค่า 0 จะหมายถึงการกระจายรายได้มีความเสมอภาคกัน และค่าที่มากขึ้นจะแสดงถึงระดับความเหลื่อมล้ำที่สูงขึ้น ดัชนี GE จะมีพารามิเตอร์ α เป็นน้ำหนักที่กำหนดในการแจกแจงข้อมูลรายได้ โดย α ที่มีค่าน้อย GE จะมีความอ่อนไหวในการเปลี่ยนแปลงในส่วนข้อมูลทางซ้าย (Lower tail) ของการแจกแจงข้อมูลรายได้ และในทางตรงข้าม α ที่มีค่ามาก GE จะมีความอ่อนไหวในการเปลี่ยนแปลงในส่วนข้อมูลทางขวา (Upper tail) ของการแจกแจงข้อมูลรายได้ ในที่นี้กำหนดค่า α เป็น 0 และ 1 หรือ GE(0) และ GE(1) ตามลำดับ (Haughton & Khandker, 2009)

3.2 การแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำ

การวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำภายในภูมิภาค (Within-group) และระหว่างภูมิภาค (Between-group) ใช้วิธีการแยกองค์ประกอบตามกลุ่มย่อยของ GE ซึ่ง Gini ไม่สามารถทำได้ (Haughton & Khandker, 2009)

สำหรับการแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ เป็นการแสดงสัดส่วนความเหลื่อมล้ำของรายได้จากแหล่งต่าง ๆ ต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในภาพรวม ใช้วิธีการแยกองค์ประกอบ Gini ตามแนวคิดของ Lerman and Yitzhaki (1985) ซึ่งสะดวกในการหาความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของแหล่งรายได้กับความเหลื่อมล้ำในภาพรวม กำหนดให้ $y_1, \dots, y_k$ เป็นแหล่งรายได้ของครัวเรือนรายได้รวม (Y) เป็นผลรวมของทุกแหล่งรายได้ นั่นคือ $Y = \sum_{k=1}^K y_k$ และให้ G เป็นสัมประสิทธิ์จินีของรายได้รวม สามารถแยกองค์ประกอบตามแหล่งรายได้ ดังนี้ (Lerman & Yitzhaki, 1985; Stark, Taylor & Yitzhaki, 1986)

$$G = \sum_{k=1}^K R_k G_k S_k \quad (1)$$

เมื่อ R_k คือค่าสหสัมพันธ์ของจินี (Gini correlation) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งรายได้ k กับลำดับของรายได้รวมสะสม เทียบกับความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งรายได้ k กับลำดับของรายได้ k สะสม ซึ่งก็คือ $R_k = \frac{cov(y_k, F(Y))}{cov(y_k, F(Y_k))}$ หากมีค่าสูงจะแสดงถึงการที่รายได้จากแหล่งรายได้ k ยิ่งสูงขึ้น รายได้นั้นก็จะไปของครัวเรือนที่มีลำดับของรายได้รวมสูงขึ้นไปด้วย ซึ่งมีโอกาสทำให้การกระจายของรายได้มีความเหลื่อมล้ำมากขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากมีค่าต่ำจะแสดงถึงหากรายได้จากแหล่งรายได้ k ยิ่งสูงขึ้น รายได้นั้นก็จะไปของครัวเรือนที่มีลำดับของรายได้รวมที่อยู่ในระดับต่ำลงไปด้วย โดยที่ G_k คือค่าสัมประสิทธิ์จินีของแหล่งรายได้ k และ S_k คือสัดส่วนของแหล่งรายได้ k ต่อรายได้รวม นั่นคือ $S_k = \frac{\bar{y}_k}{\bar{Y}}$

การคำนวณหาสัดส่วนการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำในภาพรวมของแหล่งรายได้ (Proportional contribution to inequality) k (P_k) แสดงได้ดังนี้

$$P_k = \frac{R_k G_k S_k}{G} \quad (2)$$

สามารถหาผลจากร้อยละการเปลี่ยนแปลงของแหล่งรายได้ k (e_k) ต่อ G หรือเรียกว่า ความยืดหยุ่นของความเหลื่อมล้ำต่อแหล่งรายได้โดยหาค่าอนุพันธ์บางส่วนจากสมการที่ 1 ได้ดังนี้ (Das & Srivastava, 2021; Lerman & Yitzhaki, 1985)

$$\frac{\partial G / \partial e_k}{G} = \frac{R_k G_k S_k}{G} - S_k = P_k - S_k \quad (3)$$

สมการที่ 3 คือผลต่างของสัดส่วนการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำในภาพรวมของแหล่งรายได้ k กับสัดส่วนของแหล่งรายได้ k ต่อรายได้รวม

การแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ มีการกำหนดองค์ประกอบของรายได้ครัวเรือนที่ใช้ในการศึกษา แสดงรายละเอียดตามภาพที่ 1

ภาพที่ 1: องค์ประกอบของรายได้ครัวเรือนเกษตรกรที่ใช้ในการศึกษา

รายได้สุทธิครัวเรือน = รายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม + รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม
(Disposable income) + รายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตร + เงินโอน + เงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากรัฐบาล

โดยที่

รายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม = รายได้จากผลผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด
+ รายได้เงินสดเกษตรอื่นในฟาร์ม เช่น การขายทรัพย์สินทางการเกษตร
- รายจ่ายเงินสดเกษตรในฟาร์ม ซึ่งรวมภาษีที่ดินทางการเกษตร

รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม = รายได้สุทธิทางการเกษตรจากนอกฟาร์มของครัวเรือน เช่น รับจ้าง
เกี่ยวข้าว

รายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตร = กำไรสุทธิของรายได้นอกภาคเกษตร - ค่าภาษี/ค่าธรรมเนียม/ค่าเบี้ยประกัน
สำหรับที่ดินและทรัพย์สินนอกเกษตร

เงินโอน = เงินที่ได้รับจากลูกหลาน + เงินช่วยเหลือนอกการเกษตรจากรัฐบาล + เงินบำนาญ/เงินบำนาญ

เงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากรัฐบาล = เงินช่วยเหลือด้านการเกษตร เช่น เงินชดเชยการเกิดภัยพิบัติ
ในพื้นที่เกษตรของครัวเรือน เงินช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิต

3.3 การแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำด้วยสมการถดถอย

การวิเคราะห์ด้วยวิธีการแยกองค์ประกอบตามกลุ่มรายได้และตามกลุ่มย่อย ยังไม่สามารถตรวจสอบอิทธิพลของลักษณะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องได้ และไม่สามารถวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรหลายตัวได้ภายในแบบจำลองเดียว ขณะที่ RBD สามารถดำเนินการได้

การศึกษานี้ใช้วิธี RBD ของ Fields (2003) ซึ่งสร้างแบบจำลองบนพื้นฐานทฤษฎีทุนมนุษย์ และอยู่บนแนวคิดที่ว่าผลรวมของค่าน้ำหนักความเหลื่อมล้ำของปัจจัยจะมีค่าเท่ากับหนึ่งของ Shorrocks (1982) ในการหาค่าน้ำหนักความเหลื่อมล้ำของปัจจัยทั้งในส่วนที่อธิบายได้และอธิบายไม่ได้ ซึ่งแสดงถึงอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในภาพรวม โดยสามารถหาค่าน้ำหนักความเหลื่อมล้ำของปัจจัย k (S_k) จากสูตรดังนี้ (Das & Srivastava, 2021; Fields, 2003)

$$S_k = \left(\frac{\text{cov}(\beta_k X_k, \ln y)}{\text{var}(\ln y)} \right) \quad (4)$$

เมื่อ β_k คือสัมประสิทธิ์ของปัจจัย k ซึ่งจะได้จากการประมาณการในขั้นแรก ผลรวมของค่าน้ำหนักความเหลื่อมล้ำของทุกปัจจัยจะเท่ากับ R^2 ซึ่งแสดงถึงส่วนที่สามารถอธิบายความเหลื่อมล้ำได้ และจะได้สัดส่วนการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำของปัจจัย k (p_k) โดยเป็นการเทียบกับส่วนที่อธิบายได้ทั้งหมด ซึ่งก็คือ

$$p_k = \frac{S_k}{R^2} \quad (5)$$

ดังนั้น ค่าน้ำหนักส่วนที่ไม่สามารถอธิบายความเหลื่อมล้ำได้จะเป็นส่วนที่เหลือจากผลรวมของค่าน้ำหนักความเหลื่อมล้ำของทุกปัจจัย นั่นคือ $1 - R^2$

อย่างไรก็ตาม วิธีของ Fields (2003) มีข้อจำกัดเรื่องรูปแบบของฟังก์ชันที่เป็น Log-linear และไม่สามารถใช้ผลคูณร่วมระหว่างตัวแปร (Interaction term) รวมถึงค่าคงที่ในสมการจะไม่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำ

สำหรับในขั้นแรกซึ่งเป็นการประมาณการแบบจำลองด้วยวิธี Ordinary least square (OLS) เพื่อให้ได้ β_k จะมีฟังก์ชันในรูป Log-linear แสดงได้ดังนี้ (Das & Srivastava, 2021; Fields, 2003)

$$\ln y_i = a + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{i,k} + \varepsilon_i \quad (6)$$

โดยที่ y_i คือรายได้ครัวเรือนเกษตร i เมื่อ $i=1, 2, \dots, N$

$X_{i,k}$ คือตัวแปรอธิบายที่เป็นลักษณะ k ของครัวเรือน i เมื่อ $k=1, 2, \dots, K$

a เป็นค่าคงที่ และ β_k สัมประสิทธิ์ที่ต้องการประมาณค่า

ε คือค่าคลาดเคลื่อนแบบสุ่ม สมมติให้มีการแจกแจงแบบปกติ ซึ่งเป็นส่วนที่อธิบายไม่ได้

โดยตัวแปรอธิบายที่เป็นลักษณะต่าง ๆ ของครัวเรือน มีดังนี้ 1) ตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ และการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน 2) ตัวแปรด้านปัจจัยการผลิตซึ่งเกี่ยวข้องกับพื้นที่ทำการเกษตร สัดส่วนความเป็นเจ้าของพื้นที่เกษตร สัดส่วนพื้นที่เกษตรในเขตชลประทาน มูลค่าสินเชื่อก่อนเพื่อการเกษตรที่ใช้แสดงถึงความสามารถในการเข้าถึงสินเชื่อ และมูลค่าทรัพย์สินทางการเกษตร ซึ่งเป็นผลรวมจากอุปกรณ์และเครื่องจักรกลทางการเกษตร รวมถึงทรัพย์สินคงที่ในการเกษตร (ไม่รวมที่ดิน) เช่น โรงเรือน บ่อเพาะพันธุ์ และบ่อบาดาล ใช้แสดงถึงความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีทางการเกษตร และ 3) ตัวแปรทุนที่ใช้ถึงการมีส่วนร่วมในโครงการด้านการเกษตรของภาครัฐ นอกจากนี้ ยังใช้ตัวแปรทุนของกลุ่มสินค้าหลักของครัวเรือนและภูมิภาคเป็นตัวแปรควบคุมในแบบจำลอง

4. ข้อมูล (Data)

ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตรของ สศก. ปีเพาะปลูก 2562/63 ซึ่งในการวิเคราะห์มีการคูณด้วยค่าถ่วงน้ำหนัก (Weighted survey data) เบื้องต้นทำการตัดครัวเรือนเกษตรที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ออก และในกรณีที่ข้อมูลราคาสินค้าเกษตรขาดหายจะแทนค่าด้วยค่าเฉลี่ยของสินค้านั้น ๆ ในระดับหมู่บ้าน และหากยังพบข้อมูลที่ขาดหายจะแทนค่าโดยใช้ค่าเฉลี่ยของสินค้านั้น ๆ ในระดับตำบล เพื่อนำข้อมูลราคามาคำนวณรายได้ หลังจากจัดการข้อมูลแล้วเหลือตัวอย่างทั้งหมด 6,790 ครัวเรือน จำแนกตามภูมิภาค ได้ดังนี้ กรุงเทพฯ และปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรปราการ) 253 ครัวเรือน ภาคเหนือ 1,457 ครัวเรือน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2,809 ครัวเรือน ภาคกลาง 1,496 ครัวเรือน และภาคใต้ 775 ครัวเรือน

ตารางที่ 1: สรุปค่าสถิติของตัวแปรลักษณะครัวเรือนเกษตร

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	S.D.
อายุของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)	58.35	11.24
พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)	21.84	22.78
สัดส่วนความเป็นเจ้าของพื้นที่เกษตรต่อเนื้อที่ถือครองทั้งหมด	0.51	0.41
สัดส่วนพื้นที่เกษตรในเขตชลประทานต่อเนื้อที่ถือครองทั้งหมด	0.12	0.30
มูลค่าสินเชื่อเพื่อใช้ในการเกษตร (ล้านบาท)	0.13	0.33
มูลค่าทรัพย์สินทางการเกษตร (ล้านบาท)	0.19	0.54
ร้อยละ (%)		
เพศของหัวหน้าครัวเรือน		
ชาย	66.76	
หญิง	33.24	
การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน		
ต่ำกว่าประถม	3.52	
ประถม	67.76	
มัธยม	22.10	
สูงกว่ามัธยม	6.62	
กลุ่มสินค้าหลักของครัวเรือน		
ข้าว	34.05	
พืชอาหาร ไม่รวมข้าว	12.75	
ไม้ผล ไม้ยืนต้น	18.00	
พืชผัก/สมุนไพร/ไม้ดอกไม้ประดับ	3.11	
ปศุสัตว์	13.34	
ประมง	2.33	
อื่น ๆ (ไม่มีสินค้าหลักที่มีรายได้เกินร้อยละ 60 ของรายได้จากผลผลิตเกษตรทั้งหมด)	16.42	
มีส่วนร่วมในโครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	7.77	
มีส่วนร่วมในโครงการแปลงใหญ่	11.12	
มีส่วนร่วมในโครงการการบริหารจัดการน้ำ	5.32	
มีส่วนร่วมในโครงการแผนการผลิตข้าวครบวงจร	2.71	
มีส่วนร่วมในโครงการ Zoning by Agri-Map	1.29	
มีส่วนร่วมในโครงการธนาคารสินค้าเกษตร	3.12	
มีส่วนร่วมในโครงการมาตรฐานสินค้าเกษตร GAP/เกษตรอินทรีย์	12.85	
มีส่วนร่วมในโครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่	10.92	

หมายเหตุ: สินค้าหลักนิยามจากสัดส่วนรายได้ของสินค้าที่มากกว่าร้อยละ 60 ของรายได้จากผลผลิตเกษตรทั้งหมด, แต่ละครัวเรือนสามารถมีส่วนร่วมได้หลายโครงการ

ลักษณะครัวเรือนเกษตรกรที่ใช้เป็นปัจจัยในการอธิบายความเหลื่อมล้ำใน RBD แสดงในตารางที่ 1 พบว่าหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ย 58.35 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และสำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.76 และ 67.76 ตามลำดับ ครัวเรือนมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 21.84 ไร่ มีสัดส่วนความเป็นเจ้าของพื้นที่เกษตรต่อเนื้อที่ถือครองทั้งหมด และสัดส่วนพื้นที่เกษตรในเขตชลประทานต่อเนื้อที่ถือครองทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 51 และ 12 ตามลำดับ สำหรับการเข้าถึงสินเชื่อเพื่อใช้ในการเกษตรซึ่งคิดจากเงินต้นรวมดอกเบี้ย และมูลค่าทรัพย์สินทางการเกษตรมีมูลค่าเฉลี่ย 0.13 และ 0.19 ล้านบาท ตามลำดับ การมีส่วนร่วมของครัวเรือนใน 8 โครงการด้านการเกษตรของภาครัฐ โดยแต่ละครัวเรือนสามารถมีส่วนร่วมได้หลายโครงการ อย่างไรก็ตาม ในแต่ละโครงการมีสัดส่วนของครัวเรือนเกษตรกรที่มีส่วนร่วมไม่มากนัก ซึ่งแต่ละโครงการมีสัดส่วนการมีส่วนร่วมไม่ถึงร้อยละ 13 นอกจากนี้ สินค้าหลักแต่ละประเภทของครัวเรือนเกษตรมีกิจกรรมและมูลค่าแตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลต่อรายได้ครัวเรือน พบว่าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ทำนาหรือมีข้าวเป็นสินค้าหลัก คิดเป็นร้อยละ 34

รายได้ครัวเรือนและการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตร พบว่าในภาพรวมครัวเรือนเกษตรมีรายได้สุทธิครัวเรือนเฉลี่ย 89,802 บาท/คน/ปี โดยครัวเรือนเกษตรในภาคเหนือและภาคตะวันออก เฉียงเหนือ มีรายได้สุทธิครัวเรือนเฉลี่ย 78,825 และ 79,809 บาท/คน/ปี ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าภูมิภาคอื่นและยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของภาพรวม นอกจากนี้ เมื่อเทียบระหว่างครัวเรือนเกษตรกลุ่มรายได้สูงสุด (ควินไทล์ที่ 5) กับกลุ่มรายได้ต่ำสุด (ควินไทล์ที่ 1) พบว่า ในภาพรวมกลุ่มรายได้สูงสุดมีรายได้สุทธิครัวเรือนมากกว่ากลุ่มรายได้ต่ำสุด คิดเป็น 11 เท่า โดยภาคเหนือมีอัตราส่วนของกลุ่มรายได้สูงสุดต่อกลุ่มรายได้ต่ำสุด เป็น 16 เท่า ซึ่งมากกว่าภูมิภาคอื่น โดยกลุ่มรายได้ต่ำสุดในภาคเหนือมีรายได้สุทธิครัวเรือนน้อยกว่ากลุ่มรายได้ต่ำสุดในภูมิภาคอื่น ขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราส่วนของกลุ่มรายได้สูงสุดต่อกลุ่มรายได้ต่ำสุด เป็น 8 เท่า น้อยกว่าภูมิภาคอื่น (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2: สรุปค่าสถิติของรายได้สุทธิครัวเรือน (บาท/คน/ปี)

(q)	กรุงเทพมหานคร		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		กลาง		ใต้		ภาพรวม	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.
q1	25,168	10,849	13,384	6,791	23,262	8,064	22,587	9,567	26,764	8,828	21,030	8,498
q2	55,773	6,936	34,038	5,588	42,397	4,760	50,307	7,074	53,235	6,794	43,203	5,664
q3	86,182	10,767	54,144	6,412	59,973	5,697	78,149	9,003	76,882	9,231	64,741	7,066
q4	126,957	12,827	84,858	12,275	86,333	10,545	115,702	14,855	115,313	11,676	97,849	12,866
q5	320,767	528,381	209,018	236,014	183,457	153,433	313,904	383,968	259,907	384,438	229,181	275,741
ภาพรวม	132,715	274,952	78,825	124,840	79,809	89,457	116,979	203,191	107,287	192,214	89,802	140,608

5. ผลการศึกษา (Results)

ผลการวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตร แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3 ผลการแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามภูมิภาค พบว่า ความเหลื่อมล้ำภายในภูมิภาคสูงกว่าความเหลื่อมล้ำระหว่างภูมิภาค เมื่อพิจารณาความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในแต่ละภูมิภาค ลำดับของความเหลื่อมล้ำจะขึ้นอยู่กับดัชนี หากพิจารณาความอ่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ของกลุ่มรายได้สูงต่อความเหลื่อมล้ำจาก GE(1) กรุงเทพฯ และปริมณฑล จะมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างครัวเรือนสูงสุด แต่หากพิจารณาความอ่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ของกลุ่มรายได้ต่ำจาก GE(0) ภาคเหนือจะมีความเหลื่อมล้ำสูงสุด ซึ่งผลสอดคล้องกับ D9/D1 อย่างไรก็ตาม ในที่นี้จะพิจารณาจาก Gini เป็นหลัก ซึ่งภาคกลางจะมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคเหนือ และกรุงเทพฯ และปริมณฑล ตามลำดับ ซึ่งมีค่า Gini ใกล้เคียงกัน และยังสอดคล้องกับ Palma ratio ขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ต่ำที่สุด

ตารางที่ 3: ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ในภาพรวมและภูมิภาค

ภาพรวมและภูมิภาค	D9/D1	Palma ratio	GE(0)	GE(1)	Gini
ภาพรวม	7.2617	2.3928	0.3750	0.4198	0.4471
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	7.1769	3.0557	0.4546	0.6094	0.4858
เหนือ	11.2792	3.0245	0.4786	0.4947	0.4862
ตะวันออกเฉียงเหนือ	5.8662	1.8439	0.2920	0.3100	0.4000
กลาง	10.4848	3.1003	0.4602	0.5098	0.4937
ใต้	7.0837	2.2272	0.3373	0.4236	0.4344
<i>Within-group inequality</i>			0.3609	0.4050	
<i>Between-group inequality</i>			0.0142	0.0148	

ผลการแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ แสดงในตารางที่ 4 ในภาพรวม รายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม มีสัดส่วนการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำทางรายได้มากที่สุด (ร้อยละ 55) เนื่องจากมีส่วนแบ่งรายได้มากที่สุดและมีค่าสหสัมพันธ์ของจีนีมากที่สุดด้วย รองลงมาเป็นรายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตร (ร้อยละ 35) ขณะที่รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม เงินโอน และเงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ มีสัดส่วนการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำเพียงเล็กน้อย

จากค่าสหสัมพันธ์ของจีนี แสดงให้เห็นว่า เงินโอนและเงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐที่ยังสูงขึ้น รายได้จากแหล่งดังกล่าวจะเป็นของครัวเรือนที่มีรายได้สุทธิครัวเรือน (รายได้รวม) ต่ำกว่าต่างจากรายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม ที่ยิ่งสูงขึ้นก็จะเป็นของครัวเรือนที่อยู่ในกลุ่มที่มีรายได้สุทธิครัวเรือนสูงขึ้นด้วย (ตารางที่ 4)

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของแหล่งรายได้ต่อความเหลื่อมล้ำ พบว่า การมีเงินโอนเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความเหลื่อมล้ำในภาพรวมลดลงได้มากกว่าแหล่งรายได้อื่น รองลงมาเป็นเงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ โดยหากเงินโอนและเงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ลงร้อยละ 0.6 และ 0.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม และรายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตร ต่างมีผลกระทบเชิงลบต่อความเหลื่อมล้ำเช่นเดียวกัน แม้จะมีขนาดผลกระทบไม่มาก (ตารางที่ 4)

เมื่อแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ โดยแยกตามภูมิภาค พบว่า ในทุกภูมิภาคครัวเรือนเกษตรมีรายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์มและรายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตรเป็นแหล่งรายได้สำคัญ และยังมีสัดส่วนการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ในภาคตะวันออกเฉิยงเหนือ ส่วนแบ่งรายได้และสัดส่วนการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำของรายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์มมีเพียงร้อยละ 40 และ 48 ซึ่งน้อยกว่าภูมิภาคอื่น สำหรับเงินโอนและเงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ มีค่าสหสัมพันธ์ของจินีต่ำ แสดงว่าแหล่งรายได้ดังกล่าวเป็นแหล่งรายได้สำคัญของครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำ ยกเว้น ภาคใต้ที่รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์มมีค่าสหสัมพันธ์ของจินีต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับแหล่งรายได้อื่น (ตารางที่ 4)

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของแหล่งรายได้ต่อความเหลื่อมล้ำในแต่ละภูมิภาค เป็นไปในทำนองเดียวกับภาพรวมทั้งประเทศ ยกเว้น ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีสิ่งที่แตกต่างคือ หากครัวเรือนเกษตรในภาคใต้ มีรายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตรเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความเหลื่อมล้ำในภาคใต้มากขึ้น ขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตรและรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม มีผลกระทบในเชิงบวกต่อความเหลื่อมล้ำ นอกจากนี้ ขนาดของผลกระทบของแหล่งรายได้ที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำได้จะแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เงินโอนมีขนาดของผลกระทบเชิงลบต่อความเหลื่อมล้ำมากที่สุด โดยค่าความยืดหยุ่นในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ -0.0625 และ -0.0773 ตามลำดับ ส่วนในกรุงเทพฯและปริมณฑล และภาคกลาง รายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตรมีขนาดผลกระทบเชิงลบต่อความเหลื่อมล้ำมากที่สุด มีค่าความยืดหยุ่น เท่ากับ -0.1309 และ -0.0846 ตามลำดับ และในภาคใต้ รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์มมีขนาดผลกระทบเชิงลบต่อความเหลื่อมล้ำมากที่สุด ค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.0293 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4: แยกองค์ประกอบสัมประสิทธิ์จีนิตามแหล่งรายได้

แหล่งรายได้	S_k	G_k	R_k	P_k	การเปลี่ยนแปลง ของ Gini (%)
ภาพรวม					
รายได้สุทธิทางการเกษตร ในฟาร์ม	0.4525	0.7000	0.7786	0.5516	0.0991
รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร นอกฟาร์ม	0.0528	0.9037	0.3904	0.0417	-0.0111
รายได้เงินสดสุทธินอกทางการเกษตร	0.3489	0.7034	0.6329	0.3473	-0.0015
เงินโอน	0.1090	0.6966	0.2672	0.0454	-0.0636
เงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ	0.0368	0.6456	0.2634	0.0140	-0.0228
รายได้สุทธิครัวเรือน		0.4471			
กรุงเทพฯ และปริมณฑล					
รายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม	0.5375	0.7829	0.8252	0.7149	0.1774
รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม	0.0238	0.9229	0.2507	0.0113	-0.0125
รายได้เงินสดสุทธินอกทางการเกษตร	0.3908	0.5788	0.5582	0.2599	-0.1309
เงินโอน	0.0294	0.7462	0.2305	0.0104	-0.0190
เงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ	0.0185	0.7667	0.1181	0.0035	-0.0151
รายได้สุทธิครัวเรือน		0.4858			
ภาคเหนือ					
รายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม	0.4916	0.7275	0.8232	0.6054	0.1138
รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม	0.0649	0.8776	0.4262	0.0499	-0.0150
รายได้เงินสดสุทธินอกทางการเกษตร	0.2956	0.7718	0.6150	0.2886	-0.0070
เงินโอน	0.0920	0.6653	0.2344	0.0295	-0.0625
เงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ	0.0560	0.6754	0.3427	0.0266	-0.0293
รายได้สุทธิครัวเรือน		0.4862			
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ					
รายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม	0.4004	0.6614	0.7228	0.4785	0.0781
รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม	0.0492	0.9160	0.4457	0.0503	0.0010
รายได้เงินสดสุทธินอกทางการเกษตร	0.3495	0.6822	0.6193	0.3691	0.0196
เงินโอน	0.1601	0.6401	0.3230	0.0827	-0.0773
เงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ	0.0408	0.5439	0.3496	0.0194	-0.0214
รายได้สุทธิครัวเรือน		0.4000			
ภาคกลาง					
รายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม	0.5282	0.7694	0.8329	0.6856	0.1574
รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม	0.0499	0.9035	0.3073	0.0281	-0.0218
รายได้เงินสดสุทธินอกทางการเกษตร	0.3403	0.6521	0.5690	0.2558	-0.0846
เงินโอน	0.0567	0.7940	0.2866	0.0261	-0.0306
เงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ	0.0248	0.7873	0.1127	0.0045	-0.0204

แหล่งรายได้	S_k	G_k	R_k	P_k	การเปลี่ยนแปลง ของ Gini (%)
ภาคใต้					
รายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์ม	0.4571	0.6204	0.7514	0.4906	0.0334
รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์ม	0.0568	0.8804	0.2391	0.0275	-0.0293
รายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตร	0.4007	0.7116	0.6678	0.4384	0.0377
เงินโอน	0.0619	0.7712	0.3085	0.0339	-0.0280
เงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐ	0.0234	0.7044	0.2537	0.0096	-0.0138
รายได้สุทธิครัวเรือน		0.4344			

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรด้วย RBD พบว่าตัวแปรในแบบจำลองอธิบายความเหลื่อมล้ำได้ ร้อยละ 16.13 โดยตัวแปรสำคัญที่อธิบายความเหลื่อมล้ำทางรายได้คือ ตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งชี้ให้เห็นว่าครัวเรือนเกษตรที่ยังมีพื้นที่ทำเกษตรมากหรือมีฟาร์มขนาดใหญ่ก็จะมีรายได้มากขึ้นตามไปด้วย และนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำระหว่างครัวเรือนเกษตรมากขึ้น รองลงมาเป็นการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน สอดคล้องกับทฤษฎีทุนมนุษย์ ซึ่งหากมีความแตกต่างของทักษะสูงก็จะส่งผลให้มีความเหลื่อมล้ำมากขึ้นด้วย นอกจากนี้มูลค่าทรัพย์สินทางการเกษตรซึ่งแสดงถึงความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยี สัดส่วนความเป็นเจ้าของพื้นที่เกษตรต่อเนื้อที่ถือครองทั้งหมด และการเข้าถึงสินเชื่อเพื่อใช้ในการเกษตร ยังเป็นปัจจัยสำคัญในการอธิบายความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างครัวเรือนเกษตรอีกด้วย (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5: ผลการแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำด้วยสมการถดถอย

ตัวแปร	S_k (%)	p_k (%)
หัวหน้าครัวเรือนที่เป็นเพศหญิง (ชาย เป็นระดับอ้างอิง)	0.004	0.027
อายุของหัวหน้าครัวเรือน	-0.061	-0.377
ระดับที่สำเร็จการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน (ต่ำกว่าประถม เป็นระดับอ้างอิง)		
ประถม	-0.605	-3.753
มัธยม	0.824	5.110
สูงกว่ามัธยม	2.110	13.080
พื้นที่ทำการเกษตร	5.085	31.524
สัดส่วนความเป็นเจ้าของพื้นที่เกษตรต่อเนื้อที่ถือครองทั้งหมด	0.450	2.789
สัดส่วนพื้นที่เกษตรในเขตชลประทานต่อเนื้อที่ถือครองทั้งหมด	0.014	0.084
มูลค่าสินเชื่อกู้เพื่อใช้ในการเกษตร	0.483	2.994
มูลค่าทรัพย์สินทางการเกษตร	1.268	7.863
มีส่วนร่วมในศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	0.091	0.564
มีส่วนร่วมในแปลงใหญ่	0.008	0.046
มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ	0.027	0.166
มีส่วนร่วมในแผนการผลิตข้าวครบวงจร	0.007	0.045
มีส่วนร่วมใน Zoning by Agri-Map	0.080	0.496
มีส่วนร่วมใน ธนาคารสินค้าเกษตร	0.073	0.449
มีส่วนร่วมในมาตรฐานสินค้าเกษตร GAP/เกษตรอินทรีย์	0.011	0.069
มีส่วนร่วมในโครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่	-0.001	-0.006
ภูมิภาค (กรุงเทพฯ และปริมณฑล เป็นระดับอ้างอิง)		
เหนือ	2.575	15.963
ตะวันออกเฉียงเหนือ	0.658	4.080
กลาง	-0.361	-2.235
ใต้	-0.215	-1.332
กลุ่มสินค้าหลัก (ทำนา เป็นระดับอ้างอิง)		
พืชอาหาร ไม่รวมข้าว	0.745	4.619
ไม้ผลไม้ยืนต้น	0.050	0.312
พืชผัก/สมุนไพร/ไม้ดอกไม้ประดับ	-0.014	-0.087
ปศุสัตว์	2.679	16.608
ประมง	0.170	1.056
อื่นๆ	-0.026	-0.158
ส่วนที่แบบจำลองไม่สามารถอธิบายได้ (Residual)	83.870	-

6. อภิปรายผลและสรุป (Discussion and Conclusions)

ครัวเรือนเกษตรยังคงพบว่ามีรายได้ต่ำและมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูง การศึกษานี้จึงได้วิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรในภาพรวมและแยกตามภูมิภาค เพื่อแสดงสถานะความเหลื่อมล้ำของแต่ละภูมิภาค พร้อมทั้งแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ และอธิบายความเหลื่อมล้ำจากปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ทรัพยากรการผลิต และโครงการด้านการเกษตรของภาครัฐ

ผลการวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตร ในภาพรวม Gini เท่ากับ 0.4471 เมื่อเทียบกับงานของ สมพร อิศวิลานนท์ (2541) ที่ใช้ข้อมูลเดียวกันในปีเพาะปลูก 2538/39 โดย Gini เท่ากับ 0.5269 แสดงให้เห็นว่าความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตรลดลง สำหรับการวิเคราะห์แยกตามภูมิภาค เมื่อพิจารณาจาก Gini ภาคกลางมีความเหลื่อมล้ำสูงที่สุด แต่ค่าเฉลี่ยรายได้สุทธิครัวเรือนยังสูงกว่าค่าเฉลี่ยของภาพรวม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุด แต่ค่าเฉลี่ยรายได้สุทธิครัวเรือนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของภาพรวม และยังพบว่าครัวเรือนเกษตรในภาคเหนือมีรายได้สุทธิครัวเรือนต่ำกว่าทุกภูมิภาค และกลุ่มรายได้ต่ำสุดในภาคเหนือยังมีรายได้สุทธิครัวเรือนต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มเดียวกันในภูมิภาคอื่น ผลการศึกษาลำงานของ สมพร อิศวิลานนท์ (2541) แสดงให้เห็นว่า เมื่อพิจารณาตามภูมิภาค ระดับรายได้และความเหลื่อมล้ำระหว่างครัวเรือนเกษตรมีรูปแบบไม่เปลี่ยนไปจากเดิม

ผลการแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำตามแหล่งรายได้ ในภาพรวมครัวเรือนเกษตรมีส่วนแบ่งรายได้ของรายได้สุทธิทางการเกษตรในฟาร์มและรายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตรมากที่สุด สำหรับเงินโอนและเงินช่วยเหลือด้านการเกษตรจากภาครัฐที่เพิ่มขึ้นจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำได้ แม้จะมีส่วนแบ่งรายได้ไม่มาก เนื่องจากมีส่วนแบ่งรายได้น้อยกว่าสัดส่วนการนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำ ขณะที่รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรนอกฟาร์มและรายได้เงินสดสุทธินอกการเกษตร ผลกระทบต่อความเหลื่อมล้ำจะขึ้นอยู่กับภูมิภาค

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ด้วย RBD พบว่าปัจจัยสำคัญที่อธิบายความเหลื่อมล้ำคือ ขนาดของพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตจึงส่งผลโดยตรงต่อรายได้ของครัวเรือนเกษตร ความแตกต่างระหว่างฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ จึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ สอดคล้องกับงานของ Aminu et al. (2021) และ Das and Srivastava (2021) นอกจากนี้ มูลค่าทรัพย์สินทางการเกษตรที่แสดงถึงความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีทางการเกษตร มูลค่าสินเชื่อเพื่อการเกษตร และสัดส่วนความเป็นเจ้าของพื้นที่เกษตร เป็นปัจจัยสำคัญเกี่ยวกับทรัพยากรการผลิตที่อธิบายความเหลื่อมล้ำเช่นกัน คล้ายกับงานของ Kingnetr et al. (2019) ซึ่งพบว่า สินทรัพย์ทางการเงินและการเข้าถึงสินเชื่อเพื่อการเกษตร เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในอาชีพเกษตร โดยจะช่วยสร้างโอกาสในการลงทุนกับอุปกรณ์และเครื่องจักร

ในการผลิต และการเป็นเจ้าของที่ดินจะลดต้นทุนค่าเช่าที่ดินได้ และงานของ Pochanasomboon et al. (2020) แสดงให้เห็นว่า ในฟาร์มขนาดเล็กและขนาดกลาง ชาวนาที่เป็นเจ้าของที่ดินอย่างสมบูรณ์ จะมีผลผลิตภาพการผลิตสูงกว่าผู้ที่มีกรรมสิทธิ์แค่ใช้ประโยชน์ เนื่องจากข้อจำกัดด้านสภาพคล่อง โดยผู้เป็นเจ้าของที่ดินสามารถเข้าถึงสินเชื่อเพื่อนำมาลงทุนทางการเกษตรได้มากกว่าผู้ที่มีกรรมสิทธิ์แค่ใช้ประโยชน์ และยังเกี่ยวข้องกับความมุ่งมั่นในการลงทุนพัฒนาฟาร์มด้วย

การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนมีสัดส่วนในการอธิบายความเหลื่อมล้ำสูงสุดในตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีทุนมนุษย์ เป็นนัยถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะของเกษตรกร เช่นเดียวกับงานของ Das and Srivastava (2021) ที่สร้างแบบจำลองบนพื้นฐานทฤษฎีทุนมนุษย์และทฤษฎีการผลิต พบว่าการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนเป็นปัจจัยสำคัญในการอธิบายความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนเกษตร อย่างไรก็ตาม งานของ Kingnetr et al. (2019) พบว่าในกลุ่มอาชีพเกษตรกร การศึกษามีส่วนในการอธิบายความเหลื่อมล้ำน้อยกว่ากลุ่มอาชีพในภาคการผลิตและกลุ่มค้าส่งค้าปลีก

สำหรับการมีส่วนร่วมใน 8 โครงการด้านการเกษตรของภาครัฐมีส่วนทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำเพียงเล็กน้อย ในงานของ วิษณุ อรรถวานิช (2564) ได้ประเมินผลกระทบของ 8 นโยบายเดียวกันซึ่งหากวัดรายได้เกษตรกรของครัวเรือนโดยไม่รวมการอุดหนุนจากภาครัฐ นโยบายที่ส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้นพบเพียงนโยบายแปลงใหญ่และการบริหารจัดการน้ำ หากพิจารณาเป็นรายได้เกษตรกรต่อไร่ถือครอง จะพบเพียงนโยบายการบริหารจัดการน้ำที่ทำให้รายได้ครัวเรือนเกษตรเพิ่มขึ้น

ดังนั้น กลุ่มที่ภาครัฐควรมุ่งส่งเสริมการเพิ่มรายได้เป็นอันดับแรกคือ ครัวเรือนเกษตรรายได้ต่ำในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมให้กับเกษตรกรรายย่อย พร้อมกับส่งเสริมการเข้าถึงสินเชื่อ และการอุดหนุนแบบมีเงื่อนไข ประกอบกับการพัฒนาทักษะการเกษตรสมัยใหม่ เช่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อวางแผนการผลิตผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ รวมถึงการพัฒนาทักษะให้เป็นเกษตรกรปราดเปรี๊อง (Smart farmer) เพื่อลดช่องว่างระหว่างเกษตรกรรายย่อยและเกษตรกรรายใหญ่ นอกจากนี้ในการเยียวยาจากภัยพิบัติทั้งในด้านการเกษตรและนอกการเกษตรในรูปแบบเงินโอนของภาครัฐ ควรให้ความช่วยเหลืออย่างครอบคลุมและทันเวลา โดยเฉพาะครัวเรือนเกษตรที่มีความเปราะบางสูง

บรรณานุกรม (References)

- วิษณุ อรรถวานิช. (2564). รายงานการวิจัย การประเมินผลกระทบของนโยบายสาธารณะที่หลากหลายต่อความเป็นอยู่ทางเศรษฐกิจของเกษตรกรไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.
- สมพร อิศวิลานนท์. (2541). การวิเคราะห์การกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร. *วารสารเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 5(1), 1-16.
- สุวิมล เสงพัฒนา, ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และพิชิต รัชตพิบูลภพ. (2562). การกระจายรายได้และทรัพย์สินในประเทศไทย: การวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำจำแนกตามชนชั้น. *วารสารเศรษฐศาสตร์และกลยุทธ์การจัดการ*, 6(1), 35-48.
- Aminu, R. O., Wei, S., Arowolo, A. O., & Ibrahim, S. B. (2021). Socioeconomic determinants of income inequality among smallholder arable crop farmers in Nigeria. *The Journal of Developing Areas*, 55(3), 175-188.
- Das, R., & Srivastava, R. (2021). Income inequality among agricultural households in India: A regression-based decomposition analysis. *Review of Development Economics*, 25(3), 1128-1149.
- El Benni, N., & Finger, R. (2013). The effect of agricultural policy reforms on income inequality in Swiss agriculture-An analysis for valley, hill and mountain regions. *Journal of Policy Modeling*, 35(4), 638-651.
- Fields, G. S. (2003). Accounting for income inequality and its change: A new method, with application to the distribution of earnings in the United States. In: Polachek, S. W. (Ed.), *Worker Well-Being and Public Policy* (Research in Labor Economics, Vol. 22, pp.1–38). Emerald Group Publishing Limited.
- Haughton, J.H. & Khandker, S.R. (2009). *Handbook on poverty and inequality*. Washington, D.C.: World Bank Group.
- Ikemoto, Y., & Uehara, M. (2000). Income inequality and Kuznets' hypothesis in Thailand. *Asian Economic Journal*, 14(4), 421-443.
- Kingnetr N., Leurcharusmee S., & Sriboonchitta S. (2019). Thailand's household income inequality revisited: Evidence from decomposition approaches. In: Kreinovich V., & Sriboonchitta S. (eds) *Structural Changes and their Econometric Modeling* (pp. 220–234). TES 2019. Studies in Computational Intelligence, Vol. 808. Springer, Cham.
- Lerman, R. I., & Yitzhaki, S. (1985). Income inequality effects by income source: A new approach and applications to the United States. *The review of economics and statistics*, 67(1), 151-156

- Morduch, J., & Sicular, T. (2002). Rethinking inequality decomposition, with evidence from rural China. *The Economic Journal*, 112(476), 93-106.
- Motonishi, T. (2006). Why has income inequality in Thailand increased?: An analysis using surveys from 1975 to 1998. *Japan and the World Economy*, 18(4), 464-487.
- Palma, J. G. (2011). Homogeneous middles vs. heterogeneous tails, and the end of the 'inverted-U': It's all about the share of the rich. *Development and Change*, 42(1), 87-153.
- Pochanasomboon, A., Attavanich, W., & Kidsom, A. (2020). Impacts of land ownership on the economic performance and viability of rice farming in Thailand. *Land*, 9(3), 71.
- Severini, S., & Tantari, A. (2013). The effect of the EU farm payments policy and its recent reform on farm income inequality. *Journal of Policy Modeling*, 35(2), 212-227.
- Severini, S., & Tantari, A. (2015). The distributional impact of agricultural policy tools on Italian farm household incomes. *Journal of Policy Modeling*, 37(1), 124-135.
- Shorrocks, A.F. (1982). Inequality decomposition by factor components. *Econometrica* 50(1), 193-211.
- Stark, O., Taylor, J. E., & Yitzhaki, S. (1986). Remittances and inequality. *The economic journal*, 96(383), 722-740.
- United Nations ESCAP. (2018). *Inequality in Asia and the Pacific in the era of the 2030 agenda for sustainable development*. United Nations. Retrieved from <https://www.unescap.org/publications/inequality-asia-and-pacific-era-2030-agenda-sustainable-development>
- Warr, P. (2004). Globalization, growth, and poverty reduction in Thailand. *ASEAN Economic Bulletin*, 21(1), 1-18.
- Wilkinson, R. G. (2006). The impact of inequality. *Social Research*, 73(2), 711-732.