

รายได้และการกระจายรายได้ของครัวเรือน

การศึกษาในครั้งนี้ได้เลือกพื้นที่ในเขตตำบลท่าผาและตำบลแม่จาง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ทำการศึกษา โดยที่ตำบลท่าผาเป็นตำบลที่อยู่ในเขตโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่มระยะที่ 1 ซึ่งได้เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปี 2524 และจะสิ้นสุดระยะเวลาตามโครงการในปี 2528 ในขณะที่ทำการศึกษาโครงการนี้ได้ดำเนินการมาเป็นเวลาประมาณ 2 ปี และงานที่ได้ดำเนินงานไปแล้วในช่วงเวลาก่อนการสำรวจนั้นได้แก่งานพัฒนาที่ดิน งานพัฒนาแหล่งน้ำการให้กรรมสิทธิ์ในที่ดินแก่เกษตรกรและการส่งเสริมการเกษตร ส่วนตำบลแม่จางนั้นเป็นตำบลที่อยู่ในเขตโครงการระยะที่ 2 ซึ่งถึงแม้ว่าในช่วงเวลาเดียวกันนั้นโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่มยังไม่ได้เข้าไปดำเนินการในเขตนี้อย่างจริงจัง แต่ได้มีหน่วยงานของกรมส่งเสริมการเกษตรเข้าไปดำเนินงานด้านการส่งเสริมการเกษตรแล้วเป็นเวลาประมาณ 1 ปี ในการศึกษาได้แบ่งรายได้ออกเป็นประเภทต่างๆ คือ รายได้จากกการเกษตร รายได้นอกการเกษตร รายได้ทั้งหมดและรายได้สุทธิ โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบรายได้นี้แต่ละประเภทของครัวเรือนเกษตรกรในท้องที่อำเภอแม่แจ่ม ตลอดจนทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างตำบลทั้งสองที่ตกเป็นตัวอย่างทั้งนี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงความคล้ายคลึงและความแตกต่างกันของรายได้และการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรที่อยู่ในท้องที่ต่างๆ ของอำเภอแม่แจ่ม

รายได้-รายจ่ายของครัวเรือน

สภาพทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นชาวไทยพื้นเมืองของอำเภอแม่แจ่มในปัจจุบันนั้นดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบกับในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา จากการศึกษาพบว่าครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นชาวไทยพื้นเมืองมีรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวที่สำรวจโดยคณะนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เมื่อปี 2523 ซึ่งพบว่ามีจำนวน 11,737 บาทต่อปี เป็นครัวเรือนละ 25,574.32 บาท ในเขตตำบลท่าผา และ 31,091.39 บาท ในเขตตำบลแม่จาง อย่างไรก็ตามรายได้ของแต่ละครัวเรือนได้รับนั้นยังมีความแตกต่างกันมาก

ซึ่งจะเห็นได้จากรายได้ของครัวเรือนที่มีรายได้น้อยที่สุดนั้นมีจำนวนเพียง 5,350 บาท ซึ่งเป็นครัวเรือนในเขตตำบลแม่นาจร ในขณะที่ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยที่สุดนั้นมีรายได้เป็นจำนวนถึง 194,375 บาท ต่อปี ซึ่งเป็นครัวเรือนที่อยู่ในเขตเดียวกัน จะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันอย่างมาก (ตาราง 4.1)

รายได้ของครัวเรือนทั้งสองเขตได้มาจากแหล่งใหญ่ 2 แหล่งคือ รายได้จากภาคเกษตร ซึ่งได้แก่การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ อีกแหล่งหนึ่งได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคเกษตร ซึ่งได้แก่การรับจ้างทำงานทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร การหารายได้จากการค้าขายของป่า เช่น ไม้ ครั่ง น้ำผึ้ง ตลอดจนการค้าขายดิน เป็นต้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าโครงสร้างรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในเขตอำเภอแม่แจ่มมีลักษณะเป็นเช่นเดียวกัน

รายได้ของครัวเรือนที่ได้จากการเกษตรนั้น โดยเฉลี่ยแล้วพบว่ามีรายได้เป็นจำนวนครัวเรือนละ 19,211.74 บาท โดยที่ในเขตตำบลท่าผา มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 18,587.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.40 ของรายได้ทั้งหมดโดยเฉลี่ยน้อยกว่ารายได้ของครัวเรือนในเขตตำบลแม่นาจร ซึ่งมีรายได้ประเภทเดียวกันเฉลี่ยครัวเรือนละ 19,835.66 บาท คิดเป็นร้อยละ 64.08 ของรายได้ทั้งหมดโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 1,247.85 บาท จะเห็นได้ว่าโดยเฉลี่ยแล้ว ครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลแม่นาจรมีรายได้จากการเกษตรเป็นจำนวนมากกว่าครัวเรือนในเขตตำบลท่าผา คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.09 แต่รายได้ดังกล่าวมีส่วนต่ำกว่าในเขตตำบลท่าผา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโดยเปรียบเทียบแล้วรายได้จากการเกษตรมีความสำคัญต่อครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลท่าผามากกว่าในเขตตำบลแม่นาจร และโดยที่รายได้หลักที่ได้จากการเกษตรได้แก่รายได้ที่ได้จากการปลูกพืช จึงอาจกล่าวได้ว่ารายได้จากการปลูกพืชของครัวเรือนมีความสำคัญต่อครัวเรือนในเขตตำบลท่าผามากกว่าครัวเรือนในเขตตำบลแม่นาจรเล็กน้อย

สำหรับรายได้นอกภาคเกษตรนั้นได้พบว่าเป็นแหล่งรายได้ที่เป็นเงินสดแหล่งใหญ่ที่สุดของครัวเรือน ในทั้งสองเขต และนับเป็นรายได้ส่วนที่ครัวเรือนจะนำไปใช้จ่ายสำหรับกิจกรรมทุกประเภทของครัวเรือน ซึ่งได้แก่การลงทุน และการบริโภคในครัวเรือน โดยเฉลี่ยแล้วครัวเรือนเกษตรกรที่ตกเป็นตัวอย่างการศึกษาครั้งนี้มีรายได้ประเภทนี้เฉลี่ยครัวเรือนละ 9,102.12

ตาราง 4.1 รายได้-รายจ่ายของครัวเรือนตัวอย่าง

รายการ	จำนวนที่สุด (บาท)			จำนวนสูงสุด (บาท)			จำนวนเฉลี่ย (บาท)		
	หามา	ແມ່ນາຈຸ	รวมสองเขต	หามา	ແມ່ນາຈຸ	รวมสองเขต	หามา	ແມ່ນາຈຸ	รวมสองเขต
รายได้จากการเกษตร	825	2,000	825	190,575	75,570	190,575	18,587.81	19,973.96	19,211.74
รายได้จากการเกษตร	-	1,000	-	48,500	42,400	48,500	7,086.51	11,117.73	9,102.12
รายได้ทั้งหมด	5,350	6,800	5,350	194,375	99,940	194,375	25,574.32	31,090.39	28,313.86
รายจ่ายที่เป็นเงินสด	2,821	3,391	2,821	32,715	40,521	40,521	8,372.00	9,318.27	8,845.14
-การเกษตร	-	-	-	6,600	8,750	8,750	737.50	1,010.43	873.82
-อุปโภคบริโภค	2,821	1,893	1,893	32,715	39,521	39,521	7,634.50	8,308.14	7,971.32
รายจ่ายที่ไม่ได้จ่ายจริง	-	1,500	-	15,950	28,375	28,375	4,799.85	8,545.45	7,672.65
รายจ่ายทั้งหมด	4,841	5,921	4,841	42,008	48,021	48,021	13,171.85	17,863.72	15,517.79
รายได้สุทธิ	103	391	103	177,521	66,633	177,521	12,502.47	13,089.67	12,796.07

หมายเหตุ : รายได้จากการเกษตร หมายถึงรายได้จากการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์

ราคาในการเกษตร หมายถึงรายได้อื่นๆ นอกเหนือจากรายได้จากการเกษตร ได้แก่ การรับจ้าง การทำขาย (รวมทั้งการขายของป่า

เช่น ไม้ สักป่า กล้วยน้ำว้า และอื่น เป็นต้น)

รายจ่ายที่ไม่ได้จ่ายจริง หมายถึง รายจ่ายที่เกิดจากการอุปโภค/บริโภค ผลิตภัณฑ์จากการผลิตของครัวเรือน เช่น ข้าว พันธุ์พืชและสัตว์เลี้ยง

บาท โดยที่ในเขตตำบลท่าผามีรายได้ประเภทนี้น้อยกว่าครัวเรือนในเขตตำบลแม่जारมากพอควร กล่าวคือครัวเรือนในเขตตำบลท่าผามีรายได้นอกการเกษตรโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 7,086.51 บาท ต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 27.60 ของรายได้ทั้งหมดโดยเฉลี่ยของเขตนี้ ในขณะที่ครัวเรือนในเขตตำบลแม่जारมีรายได้ประเภทเดียวกัน โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 11,117.73 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 35.92 ของรายได้ทั้งหมดโดยเฉลี่ยของตำบลมากกว่าครัวเรือนในเขตตำบลท่าผาเป็นจำนวน 4,031.22 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 36.26 ซึ่งนับว่ามีความแตกต่างกันเป็นสัดส่วนที่สูงพอควร โดยที่พบว่ากิจกรรมที่ทำรายได้ส่วนใหญ่ให้กับรายได้นอกการเกษตรของครัวเรือนในเขตนี้ได้แก่ การรับจ้างตัดไม้ การค้าไม้ และการปลูกฝิ่น ในขณะที่กิจกรรมหลักที่ทำรายได้ให้กับครัวเรือนในเขตตำบลท่าผาได้แก่การรับจ้าง ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การประกอบอาชีพนอกการเกษตรของเกษตรกรในเขตตำบลแม่जारมีความสำคัญต่อจำนวนรายได้ของครัวเรือนมากกว่าครัวเรือนในเขตตำบลท่าผา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การหารายได้จากของป่า และฝิ่น

จากผลการศึกษาข้างต้นจะเห็นได้ว่าครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลแม่जारนั้นมีรายได้โดยเฉลี่ยแล้วสูงกว่าครัวเรือนในเขตตำบลท่าผา อย่างไรก็ตามที่พบว่าครัวเรือนในเขตตำบลแม่जारมีรายจ่ายโดยเฉลี่ยสูงกว่าเกษตรกรในเขตตำบลท่าผาคด้วย โดยที่รายจ่ายต่อครัวเรือนในเขตนี้มีจำนวน 17,863.72 บาทต่อปี ในขณะที่ครัวเรือนในเขตตำบลท่าผามีรายจ่ายโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 13,171.85 บาท นอกจากนี้ยังพบว่าค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่มีรายจ่ายต่ำสุดและสูงสุดนั้นมีจำนวนมากกว่าครัวเรือนประเภทเดียวกันในเขตตำบลท่าผาคด้วย กล่าวคือ ครัวเรือนที่มีรายจ่ายต่ำสุดในเขตตำบลท่าผามีรายจ่าย 4,841 บาทต่อปี และที่มีรายจ่ายสูงสุดมีรายจ่ายจำนวน 42,008 บาท ในขณะที่ครัวเรือนที่มีรายจ่ายต่ำสุดและสูงสุดในเขตตำบลแม่जारมีรายจ่ายเป็นเงิน 5,921 บาท และ 48,021 บาท ตามลำดับ ทำให้รายได้สุทธิของครัวเรือนระหว่างตำบลทั้งสองมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยรายได้สุทธิเฉลี่ยของครัวเรือนในเขตตำบลท่าผามีจำนวน 12,502.47 บาท และเฉลี่ยครัวเรือนละ 13,089.67 บาท ในเขตตำบลแม่जार และเมื่อพิจารณาจากจำนวนครัวเรือนตัวอย่างทั้งหมดแล้ว พบว่า รายจ่ายทั้งหมดโดยเฉลี่ยของครัวเรือนทั้งสองเขต มีจำนวนครัวเรือนละ 15,517.79 บาท และรายได้สุทธิของครัวเรือนโดยเฉลี่ยพบว่ามีเป็นจำนวน 12,796.07

บาทรายจ่ายของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นรายไคที่ไม่ได้จ่ายจริง คือเป็นรายจ่ายที่เกิดจากการบริโภคผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่เกษตรกรผลิตได้เอง จากการศึกษาพบว่าในเขตตำบลท่าผานั้นมีครัวเรือนที่ไม่มีรายจ่ายประเภทนี้เลย เนื่องจากมีครัวเรือนที่ผลิตสินค้าทางการเกษตรและขายไปทั้งหมดโดยไม่เก็บไว้เพื่อการบริโภคของครัวเรือน และครัวเรือนในลักษณะนี้ไม่พบในครัวเรือนตัวอย่างของตำบลแม่นาจร ซึ่งหมายถึงว่าในเขตนี้มีการผลิตในลักษณะที่เป็นการผลิตเพื่อการค้าอยู่บ้างและโดยเฉลี่ยแล้วครัวเรือนในเขตตำบลท่าผามีรายจ่ายประเภทนี้โดยเฉลี่ย 4,799.85 บาท น้อยกว่ารายจ่ายประเภทเดียวกันในเขตตำบลแม่นาจร ซึ่งมีเป็นจำนวน 8,545.45 บาท นั่นว่าครัวเรือนเกษตรกรระหว่างเขตทั้งสองมีความแตกต่างกันในการใช้จ่ายประเภทนี้มากพอควร สำหรับรายจ่ายโดยเฉลี่ยของรายจ่ายประเภทนี้เมื่อคิดจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (รวมทั้งสองเขต) พบว่ามีรายจ่ายครัวเรือนละ 6,672.65 บาท

สำหรับรายจ่ายที่เป็นเงินสดของครัวเรือนนั้นส่วนใหญ่จะเป็นรายจ่ายเพื่อการอุปโภค-บริโภคในครัวเรือน ส่วนการใช้จ่ายเพื่อการผลิตทางการเกษตรนั้นมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้น บางครัวเรือนไม่ปรากฏว่ามีรายจ่ายประเภทนี้อยู่เลย รายจ่ายที่เป็นเงินสดของครัวเรือนนั้นพบว่าโดยเฉลี่ยแล้ว มีจำนวนครัวเรือนละ 8,845.14 บาท โดยที่รายจ่ายประเภทนี้ของครัวเรือนในเขตตำบลท่าผาโดยเฉลี่ยมีจำนวนครัวเรือนละ 8,372.00 บาท น้อยกว่าในเขตตำบลแม่นาจรซึ่งมีรายจ่ายประเภทนี้โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 9,318.27 บาท ในรายจ่ายจำนวนนี้เป็นรายจ่ายเพื่อการเกษตรจำนวน 737.50 บาท และเป็นรายจ่ายเพื่อการอุปโภค-บริโภคเป็นจำนวน 7,634.50 บาท ซึ่งเป็นจำนวนที่ต่ำกว่ารายจ่ายประเภทเดียวกันในเขตตำบลแม่นาจรที่มีจำนวน 1,010.13 และ 8,308.14 บาทตามลำดับ เช่นเดียวกับรายจ่ายประเภทอื่นๆ โดยที่รายจ่ายเพื่อการเกษตรของครัวเรือนตัวอย่างทั้งหมดมีจำนวนโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 873.82 บาท และรายจ่ายเพื่อการอุปโภค-บริโภค โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 7,971.32 บาท

จากการศึกษาถึงโครงสร้างรายไค-รายจ่าย ของครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลท่าผาและแม่นาจร พบว่าโครงสร้างโดยทั่วไปเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ เหล่านี้ระหว่างตำบลทั้งสองมีความคล้ายคลึงกัน ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยของรายไคและรายจ่ายต่างๆ ของครัว-

เรื้อน เกษตรกรทั้งสองเขตเกือบทุกประเภทไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติซึ่งจะเห็นได้จากค่า 2- Tail Probability ที่คำนวณได้นั้นสูงถึง 0.828 ซึ่งหมายความว่าโอกาสที่รายได้สุทธิของครัวเรือนเกษตรกรของตำบลทั้งสองจะแตกต่างกันนั้น มีความเชื่อมั่นในระดับ 1.72 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น สำหรับรายได้ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินี้ไดแก่ รายได้เงินสดนอกการเกษตร (2- Tail Probability มีค่าเท่ากับ 0.000) ซึ่งรายได้ประเภทนี้ครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลแมนาจร โดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนจะมีรายได้เป็นจำนวนมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลท่าผาที่มีรายได้ประเภทนี้ ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรในเขตตำบลแมนาจรมีรายได้จากการค้าขายผลิตภัณฑ์จากป่าเช่น ไม้ และฝิ่น มากกว่าครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลท่าผา นอกจากนี้โดยเฉลี่ยแล้วครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลแมนาจรยังมีรายได้สูงกว่าครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลท่าผาทุกประเภทของรายได้ (ตาราง 4.2)

การกระจายรายได้ของครัวเรือน

การกระจายรายได้ตามชั้นของเงินได้ เป็นการศึกษาที่มักจะใช้แหล่งข้อมูลจากการสำรวจรายได้และการใช้จ่ายของครัวเรือน เศรษฐกิจที่ใช้เป็นฐานในการศึกษามักเป็นครัวเรือนมากกว่าตัวบุคคลตามวิธีนี้จะมีการจำแนกชั้นของเงินได้ เพื่อหาความแตกต่างระหว่างครัวเรือนในชั้นเงินได้ต่างๆ โดยที่ข้อมูลนี้สามารถนำไปเขียนแผนภาพที่เรียกว่า Lorenz Curve ซึ่งเป็นเส้นที่แสดงถึงความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้ โดยพิจารณาจากความโค้งของเส้น ถ้าการกระจายรายได้เป็นเส้นตรงย่อมแสดงว่า การกระจายรายได้มีความเป็นธรรมโดยสมบูรณ์ (Absolute Equality) แต่ถ้าเป็นเส้นที่มีความโค้งมากขึ้นก็จะแสดงว่ามีความไม่เท่าเทียมกันมากขึ้น

การแสดงความเท่าเทียมกันของการกระจายรายได้อาจจะควบคู่ไปกับการใช้สัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient) ซึ่งเป็นดัชนีที่จะบอกว่าการกระจายรายได้อลักษณะหนึ่ง ๆ หรือปีหนึ่งๆ มีความเท่าเทียมกันเพียงใด ตัวสัมประสิทธิ์ดังกล่าวนี้คือ อัตราส่วนระหว่างเนื้อที่ระหว่างเส้นทแยงมุมกับเส้นลอเรนซ์กับเนื้อที่ภายใต้เส้นทแยงมุมทั้งหมด โดยที่ค่าของสัมประสิทธิ์จินีจะมีค่าเท่ากับศูนย์ เมื่อการกระจายรายได้มีความเป็นธรรมอย่างสมบูรณ์ในทาง

ตาราง 4.2 รายได้-รายจ่าย ของครัวเรือนเกษตรกร

รายการ	ค่าเฉลี่ย		ค่า T	2- Tail Prob.
	ค่าสหภาพ	ค่าสมมาตร		
รายได้อัตโนมัติ (บาท)	25,674.32	30,953.39	-1.61	0.109
1. รายได้จากธุรกิจเกษตร (บาท)	18,587.81	19,835.66	-0.40	0.693
2. รายได้จากการเกษตร (บาท)	7,086.51	11,117.73	-3.84	0.000
รายจ่ายทั้งหมด (บาท)	13,171.85	17,863.72	-4.67	0.000
1. รายจ่ายที่เงินเงินสด (บาท)	8,372.00	9,318.27	-1.40	0.157
1.1 รายจ่ายเพื่อการเกษตร (บาท)	737.50	1,010.13	-1.66	0.099
1.2 รายจ่ายนอกการเกษตร (บาท)	7,634.50	8,308.14	-1.10	0.273
2. รายจ่ายที่ไม่ได้จ่ายจริง (บาท)	4,799.85	8,545.45	-6.08	0.000
รายได้สุทธิ	12,502.47	13,089.67	-0.21	0.828
หมายเหตุ	เครื่องหมาย	เครื่องหมาย	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 90 เปอร์เซ็นต์	
	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์	
	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 100 เปอร์เซ็นต์	

ตรงข้ามหากการกระจายรายได้มีความไม่เป็นธรรมอย่างสมบูรณ์ ค่าสัมประสิทธิ์จีจะมีความเท่ากับหนึ่ง นั่นคือ หากสัมประสิทธิ์จีมีค่าต่ำมากเพียงใดแสดงว่าการกระจายรายได้ยิ่งมีความเป็นธรรมมากขึ้นเท่านั้น

โดยทั่วไปการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์จีของการกระจายรายได้¹ มักกระทำโดยการรวมเนื้อที่สามเหลี่ยมซึ่งสร้างขึ้นมาจากจุด (Coordinates) ภายใต้งานเส้นโค้งแล้วคูณด้วยสอง นำไปลบออกจากเนื้อที่ของสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งมีค่าเท่ากับหนึ่ง ส่วนที่เหลือจะเท่ากับสองเท่าของเนื้อที่ระหว่างเส้นเสมอภาคกับเส้นโค้ง ซึ่งค่าที่ได้คือค่าของสัมประสิทธิ์จีนี้ หรือสามารถเขียนเป็นสูตรคำนวณได้ดังนี้

$$G = 1 - 2 \left[\sum_{i=1}^n (f_i - f_{i-1}) (y_{i-1}) + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n (f_i - f_{i-1}) (y_i - y_{i-1}) \right]$$

โดย $G =$ ค่าสัมประสิทธิ์จี

$f_i =$ ความถี่สะสมของจำนวนครัวเรือนซึ่งมีรายได้ที่ระดับ i

$y_i =$ ความถี่สะสมของรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนซึ่งมีรายได้ที่ระดับ i

i เป็นระดับชั้นของรายได้แต่ละช่วง

n เป็นจำนวนระดับชั้นของกลุ่มรายได้

ในการคำนวณจริงๆ สามารถหาค่า G ได้จากสูตร

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n (Z_i \times P_i)$$

โดย $Z_i = y_i + y_{i-1}$

$P_i =$ ความถี่หรือสัดส่วนของครัวเรือนซึ่งมีรายได้ระดับ i

i เป็นระดับชั้นของรายได้แต่ละช่วง

n เป็นจำนวนระดับชั้นของกลุ่มรายได้

¹ N.C. Kakwani and N.Podder, Efficient Estimation of the Lorenz Curve and Associated Inequality Measures form Group Observations, Econometrica, 44 (January, 1976), pp. 137-148

สำหรับการใช้สัมประสิทธิ์จีนิเป็นดัชนีวัดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้นั้น ถึงแม้ว่าจะเป็นวิธีการที่ให้ผลการกระจายที่ตีพอสมควรและเป็นที่ยอมรับมากกว่าวิธีอื่นๆ ก็ตาม แต่ค่าสัมประสิทธิ์จีนิก็ยังมิจูงใจค่อนมางประการที่ควรให้ความสนใจและระมัดระวังในการนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งได้แก่ความไม่เด่นชัดในลักษณะของการกระจายรายได้ที่พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์จีนิแต่เพียงอย่างเดียว โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้แต่ละค่านั้น เพียงแต่สามารถบอกถึงระดับความมากน้อยของความเหลื่อมล้ำทางการกระจายรายได้ แต่ไม่สามารถบอกถึงลักษณะของการกระจายว่ามีความเหลื่อมล้ำกันมากน้อยในช่วงใดของระดับรายได้ ซึ่งสามารถจะแก้ไขได้ด้วยการใช้ Lorenz curve ร่วมในการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์จีนิอีกประการหนึ่งคือ การเปลี่ยนแปลงของค่าสัมประสิทธิ์จีนิที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงช่วงชั้น (interval) ของรายได้ ทั้งนี้เนื่องจากช่วงชั้นของรายได้ที่แตกต่างกัน จะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์จีนิที่ได้แตกต่างกันด้วย ดังนั้นการกำหนดช่วงชั้นของรายได้จึงจำเป็นต้องทำอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการที่จะทำการเปรียบเทียบสัมประสิทธิ์จีนิในแหล่งเดียวกันนั้น ควรที่จะใช้ช่วงชั้นรายได้ชุดเดียวกันซึ่งจะทำให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำมากกว่า สำหรับการศึกษานี้ได้แบ่งช่วงชั้นของรายได้ออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

ช่วงแรก	ได้แก่ช่วงรายได้ที่มีระดับต่ำกว่า 4,000 บาทต่อปี
ช่วงที่สอง	ได้แก่ช่วงรายได้ระหว่าง 4,000 ถึง 11,999 บาทต่อปี
ช่วงที่สาม	ได้แก่ช่วงรายได้ระหว่าง 12,000 ถึง 19,999 บาทต่อปี
ช่วงที่สี่	ได้แก่ช่วงรายได้ระหว่าง 20,000 ถึง 27,999 บาทต่อปี
ช่วงที่ห้า	ได้แก่ช่วงรายได้ระหว่าง 28,000 ถึง 35,999 บาทต่อปี
ช่วงสุดท้าย	ได้แก่ช่วงรายได้ที่มีระดับตั้งแต่ 36,000 บาทต่อปีขึ้นไป

นอกจากนี้ค่า Gini Coefficient ที่ได้จากการคำนวณจะเป็นค่าที่ต่ำกว่าความเป็นจริงเล็กน้อย ซึ่งหมายความว่าค่าการกระจายรายได้ที่ได้นั้น จะเป็นค่าที่มีความเสมอภาคกว่าความเป็นจริงอยู่บ้าง จึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความระมัดระวังในการวิเคราะห์ด้วยเช่นกัน

รายได้จากการเกษตรของครัวเรือน

ประชากรในเขตตำบลท่าผาและแม่จางมีรายได้หลักจากการประกอบอาชีพด้านการเกษตรเช่นเดียวกับประชากรในเขตอื่นๆ ของอำเภอแม่แจ่ม จากการศึกษาเกี่ยวกับรายได้ของ

ครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลหาคานันโดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือน มีรายได้จากการเกษตร เป็นจำนวน 18,587.81 บาทต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 72.40 ของรายได้ทั้งหมดโดยเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาถึงลักษณะการกระจายรายได้ที่ได้รับจากรายได้ประเภทนี้แล้ว พบว่า ยังมี ความเหลื่อมล้ำกันอยู่มากพอควร โดยค่า Gini Coefficient ของรายได้จากการเกษตร มีค่า 0.717 (ตาราง 4.3) ซึ่งใกล้เคียงกับค่า 1.000 ที่แสดงให้เห็นถึงความไม่เสมอภาค อย่างสมบูรณ์ (Absolute In Equality) นอกจากนี้ความเหลื่อมล้ำของรายได้ประเภท นี้สามารถดูได้จากสัดส่วนของรายได้ที่แต่ละกลุ่มครัวเรือนได้รับ ซึ่งได้ศึกษาพบว่าครัวเรือนที่มี รายได้จากการเกษตรสูงสุดจำนวนเพียงร้อยละ 5 ของครัวเรือนทั้งหมดมีรายได้รวมกันเป็น สัดส่วนสูงถึงร้อยละ 31.85 ของรายได้จากการเกษตรทั้งหมด ในขณะที่ครัวเรือนที่มีรายได้ ต่ำสุดจากรายได้ประเภทเดียวกันนี้จำนวนร้อยละ 40 ของครัวเรือนตัวอย่างทั้งหมดในเขตนี้ มีรายได้จากการเกษตรรวมกันเป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 11.76 ของรายได้ทั้งหมดจากการ เกษตรในเขตนี้เท่านั้น (ตาราง 4.4) สำหรับในเขตตำบลเมนาจรนั้นโดยเฉลี่ยแล้วครัว เรือนเกษตรกรมีรายได้ประเภทนี้ครัวเรือนละ 19,835.66 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 64.08 ของรายได้ทั้งหมดโดยเฉลี่ย จะเห็นได้ว่ารายได้จากการเกษตรนั้นเป็นรายได้ส่วนใหญ่ของครัว เรือนเช่นกันแต่มีสัดส่วนน้อยกว่าในเขตตำบลหาคานัน กล่าวคือกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ ประเภทนี้สูงสุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมดมีรายได้รวมกันเป็นสั ดัส่วนร้อยละ 17.05, 28.39 และ 44.86 ของรายได้ประเภทนี้ทั้งหมดตามลำดับ โดยกลุ่ม ครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทเดียวกันนี้เป็นจำนวนน้อยที่สุดจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของ ครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.89 และ 15.76 ของรายได้ประเภท นี้ทั้งหมด ตามลำดับ แสดงว่าจำนวนรายได้จากการเกษตรทั้งหมดที่กระจายไปยังกลุ่มครัว เรือนต่างๆ ยังมีจำนวนแตกต่างกันมาก อย่างไรก็ตามก็ยังมีการกระจายที่ดีกว่าตำบลหาคา นันและเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์จินีที่คำนวณได้ พบว่าการกระจายรายได้ประเภทนี้ในระ หว่างกลุ่มรายได้ต่างๆ นั้นมีลักษณะที่มีความเท่าเทียมกันมากกว่าการกระจายรายได้ทุกประเภท ยกเว้นรายได้ทั้งหมดของครัวเรือน โดยค่าการกระจายที่คำนวณได้นั้นมีค่าเท่ากับ 0.527 ถึง แมว่าการกระจายรายได้ประเภทนี้จะมีค่าเท่าเทียมกันมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ ประเภทอื่น แต่ค่าที่ได้ก็ยังเกินค่าการกระจายปานกลางอยู่เล็กน้อย ซึ่งหมายความว่า การกระจายรายได้จากการเกษตรของครัวเรือนยังมีความเหลื่อมล้ำกันพอควร แต่เมื่อเปรียบ

ตาราง 4.3 ค่า Gini Coefficient ของรายได้และการถือครองที่ดินของครัวเรือนตัวอย่าง

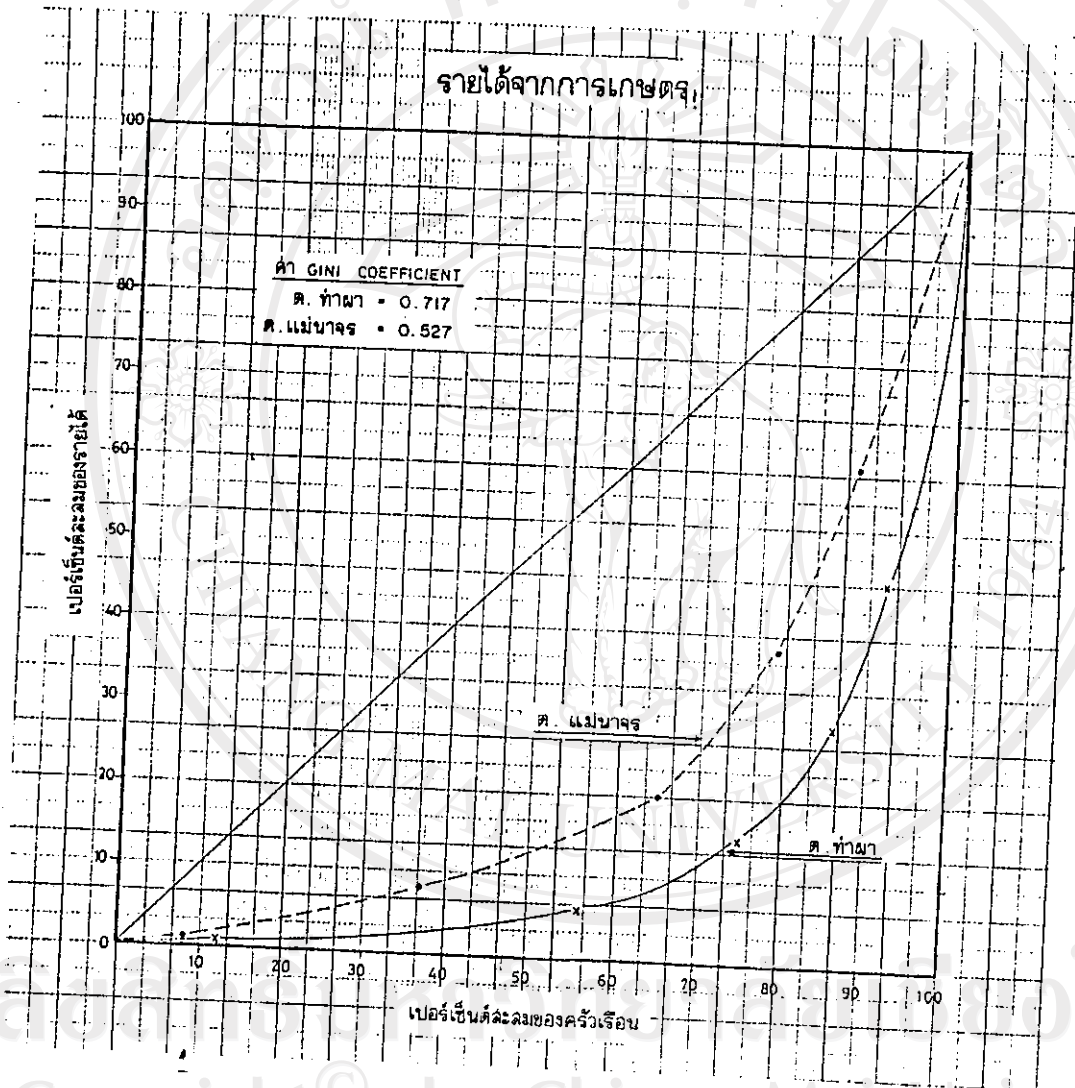
รายการ	ตำบลทาเสา	ตำบลแม่อาง	รวมสองเขต
รายได้ทั้งหมด	0.521	0.166	0.338
1. รายได้จากกิจกรรมทั้งหมด	0.717	0.527	0.625
2. รายได้นอกกิจกรรม	0.851	0.757	0.823
รายได้สุทธิ	0.803	0.710	0.766
การถือครองที่ดินทั้งหมด	0.551	0.267	0.387
การถือครองที่นา	0.834	0.796	0.813
การถือครองที่ไร่	0.841	0.634	0.805
การใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืช	0.500	0.316	0.395

ตาราง 4.4 สัดส่วนรายได้ของกลุ่มรายได้ระดับต่างๆ

ร้อยละของครัวเรือน	ร้อยละของรายได้แต่ละประเภท			
	รายได้ทั้งหมด	รายได้จากการเกษตร	รายได้นอกการเกษตร	รายได้สุทธิ
20 % ที่มีรายได้ต่ำสุด	7.31	4.02	5.21	1.30
-ค. ทาผา	7.31	3.53	3.48	11.46
-ค. แม่นาจร	7.87	4.89	8.26	10.12
40 % ที่มีรายได้ต่ำสุด	18.81	13.35	16.81	7.37
-ค. ทาผา	18.42	11.76	14.42	26.39
-ค. แม่นาจร	20.62	15.76	20.41	24.17
20 % ที่มีรายได้สูงสุด	43.28	51.34	45.17	59.18
-ค. ทาผา	47.87	57.57	47.81	33.05
-ค. แม่นาจร	38.15	44.86	41.51	34.46
10 % ที่มีรายได้สูงสุด	28.05	35.56	30.14	42.28
-ค. ทาผา	34.06	42.97	32.74	19.73
-ค. แม่นาจร	22.93	28.39	25.55	20.13
5 % ที่มีรายได้สูงสุด	18.34	24.21	19.30	28.99
-ค. ทาผา	24.08	31.85	23.61	11.79
-ค. แม่นาจร	13.57	17.05	15.89	11.55

เทียบกับค่าการกระจายของรายได้ประเภทเดียวกันนี้ของตำบลท่าผาแล้วปรากฏว่าการกระจายรายได้ในเขตนี้นี้ยังมีการกระจายที่ต่ำกว่ามากพอควร ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนขึ้นจากเส้นลอเรนซ์ของทั้งสองเขต โดยที่เส้นลอเรนซ์ของตำบลแม่นาจรนั้นมีความโค้งน้อยกว่าของตำบลท่าผา ทำให้มีระยะห่างจากเส้นทะแยงมุมน้อยกว่าและมีพื้นที่ระหว่างเส้นทะแยงมุมและเส้นโค้งน้อยกว่าด้วย แสดงให้เห็นว่าในเขตตำบลแม่นาจรนั้น มีการกระจายรายได้อันต่ำกว่าในเขตตำบลท่าผา (แผนภาพ 1)

เหตุผลที่การกระจายรายได้จากการเกษตรของครัวเรือนในเขตตำบลแม่นาจรมีสภาพที่ดีกว่าการกระจายรายได้ในเขตตำบลท่าผานั้นเนื่องจากการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชทั้งหมดของครัวเรือนซึ่งหมายถึงการที่ครัวเรือนเกษตรกรใช้ที่ดินที่ถือครองทั้งหมดในการปลูกพืชทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งโดยเฉลี่ยแล้วพบว่าเกษตรกรแต่ละครัวเรือน มีการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชรวมตลอดทั้งปีเป็นจำนวน 9.28 ไร่ มากกว่าจำนวนพื้นที่ถือครองที่นาและที่ไร่และมากกว่าการใช้ที่ดินในเขตตำบลท่าผาดูด้วย แสดงว่าเกษตรกรได้ทำการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพพอควร นอกจากนี้ลักษณะของการกระจายจำนวนการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชของครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้นี้มีความเท่าเทียมกันมากพอควรจะเห็นได้จากค่าของสัมประสิทธิ์จีนิ ซึ่งคำนวณได้เท่ากับ 0.316 (ตาราง 4.3) และเป็นค่าที่ต่ำกว่าการกระจายปานกลางมากพอควร ทั้งยังมีการกระจายต่ำกว่าในเขตท่าผา แสดงให้เห็นว่าจำนวนการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชของครัวเรือนต่างๆ มีจำนวนใกล้เคียงกัน ซึ่งหมายถึงการกระจายที่มีความเท่าเทียมกันมาก เมื่อพิจารณาถึงการกระจายของสัดส่วนจำนวนการใช้ที่ดินของกลุ่มครัวเรือนต่างๆ แล้วพบว่าจำนวนการใช้ที่ดินของกลุ่มครัวเรือนต่างๆ นั้น มีกลุ่มครัวเรือนที่ใช้ที่ดินมากที่สุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด ได้ใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกรวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.14, 18.60 และ 33.26 ของจำนวนการใช้ที่ดินทั้งหมดตามลำดับ โดยกลุ่มครัวเรือนที่มีที่ดินเป็นจำนวนน้อยที่สุดจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมด มีจำนวนเนื้อที่ที่ใช้รวมกันทั้งหมดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.81 และ 22.86 ของจำนวนการใช้ที่ดินทั้งหมดตามลำดับ (ตาราง 4.5) และเมื่อเปรียบเทียบกับในเขตตำบลท่าผาแล้ว พบว่ามีการกระจายในลักษณะนี้ต่ำกว่าเช่นเดียวกัน ซึ่งหมายความว่ามีการกระจายของจำนวนการใช้ที่ดินระหว่างกลุ่มครัวเรือนเกษตรกรเหล่านี้ยังมีความเท่าเทียมกันมากพอควร



แผนภาพที่ 1. เปรียบเทียบการกระจายรายได้จากการเกษตร ของครัวเรือนเกษตรกร ระหว่างตำบลท่าผาและตำบลแม่นาจร

ตาราง 4.5 สัดส่วนในการถือครองและการใช้ที่ดิน

ร้อยละของครัวเรือน	ร้อยละของจำนวนพื้นที่แต่ละประเภท			
	พื้นที่ทั้งหมด	ที่นา	ที่ไร่	พื้นที่เพาะปลูก
20 % จากน้อยที่สุด	6.67	1.38	0.00	7.12
-ค. ทาผา	6.20	1.89	0.00	6.38
-ค. แม่นาจร	9.07	0.95	4.18	8.81
40 % จากน้อยที่สุด	19.31	11.24	6.55	19.46
-ค. ทาผา	17.47	12.33	0.00	18.14
-ค. แม่นาจร	23.29	10.30	17.00	22.86
20 % จากมากที่สุด	38.09	46.23	48.62	36.95
-ค. ทาผา	42.09	45.83	62.82	41.59
-ค. แม่นาจร	34.35	46.58	37.71	33.26
10 % จากมากที่สุด	22.24	28.60	29.17	21.40
-ค. ทาผา	25.19	27.99	41.77	24.78
-ค. แม่นาจร	19.35	28.25	21.19	18.60
5 % จากมากที่สุด	12.66	16.71	16.73	11.93
-ค. ทาผา	15.17	17.11	25.06	14.01
-ค. แม่นาจร	10.66	16.37	11.44	10.14

ลิขสิทธิ์ทำวิทยาสัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สำหรับการถือครองที่ดินของเกษตรกร เพื่อการปลูกพืชในเขตตำบลท่าผานั้นพบว่า เกษตรกรในเขตนี้ถือครองที่นาและที่ไร่เพื่อทำการปลูกพืชทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งในพื้นที่บางแห่ง ที่มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเพาะปลูก โดยเฉพาะแล้วครัวเรือนเกษตรกรแต่ละครัวเรือนมีการใช้เนื้อที่เพาะปลูกเป็นจำนวนทั้งสิ้น 7.41 ไร่ การกระจายของจำนวนเนื้อที่ที่ใช้เพื่อการปลูกพืชระหว่างกลุ่มครัวเรือนต่างๆ เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ที่ดินทุกประเภทแล้วพบว่ามีการกระจายที่ต่ำกว่า โดยที่กลุ่มครัวเรือนที่มีจำนวนการใช้เนื้อที่เพื่อการปลูกพืชมากที่สุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด มีจำนวนเนื้อที่รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.01 24.78 และ 41.59 ของเนื้อที่ที่ใช้ทั้งหมดตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มครัวเรือนที่มีจำนวนการใช้เนื้อที่เพื่อวัตถุประสงค์เดียวกันน้อยที่สุดเป็นจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมด มีจำนวนเนื้อที่ที่ใช้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.38 และ 18.14 ของเนื้อที่ที่ใช้ปลูกพืชทั้งหมดตามลำดับ และเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์จีนิ ของการใช้ที่ดินทั้งหมดซึ่งมีค่า 0.500 แล้วจะเห็นได้ว่ามีค่าต่ำกว่าการกระจายของการใช้ที่ดินทุกประเภทเช่นเดียวกับผลสรุปข้างต้น นอกจากนี้ค่าที่ได้ยังแสดงให้เห็นว่าการกระจายของจำนวนการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชของเกษตรกรนั้น อยู่ในระดับที่พอใช้ได้ กล่าวคือ มีลักษณะการกระจายที่อยู่ในระดับปานกลาง ครัวเรือนเกษตรกรแต่ละครัวเรือนจะมีการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืช เป็นจำนวนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก

เมื่อพิจารณาถึงการกระจายรายได้จากการเกษตรของครัวเรือนตัวอย่างทั้งหมดแล้ว พบว่ามีค่าการกระจายเท่ากับ 0.625 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าการกระจายของรายได้ประเภทเดียวกันในเขตตำบลแม่นาจร และต่ำกว่าค่าการกระจายในเขตตำบลท่าผา แสดงว่าการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรเมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว จะมีความเหลื่อมล้ำกันในรายได้ประเภทนี้มากกว่าครัวเรือนในเขตตำบลแม่นาจร และน้อยกว่าครัวเรือนในเขตตำบลท่าผา อย่างไรก็ตามค่าการกระจายดังกล่าวยังคงแสดงถึงการกระจายรายได้ที่มีความเหลื่อมล้ำกันค่อนข้างมาก (ซึ่งนี้เนื่องจากมีค่าการกระจายสูงกว่า 0.500 ซึ่งเป็นค่าการกระจายที่แสดงถึงความเหลื่อมล้ำกันในระดับปานกลาง) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงการกระจายรายได้จากการเกษตรไปยังครัวเรือนตามกลุ่มรายได้ต่างๆ แล้ว จะทำให้เห็นได้ชัดเจนกว่าการกระจายรายได้น้อยที่สุดจำนวนถึงร้อยละ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเพียงร้อยละ 4.02

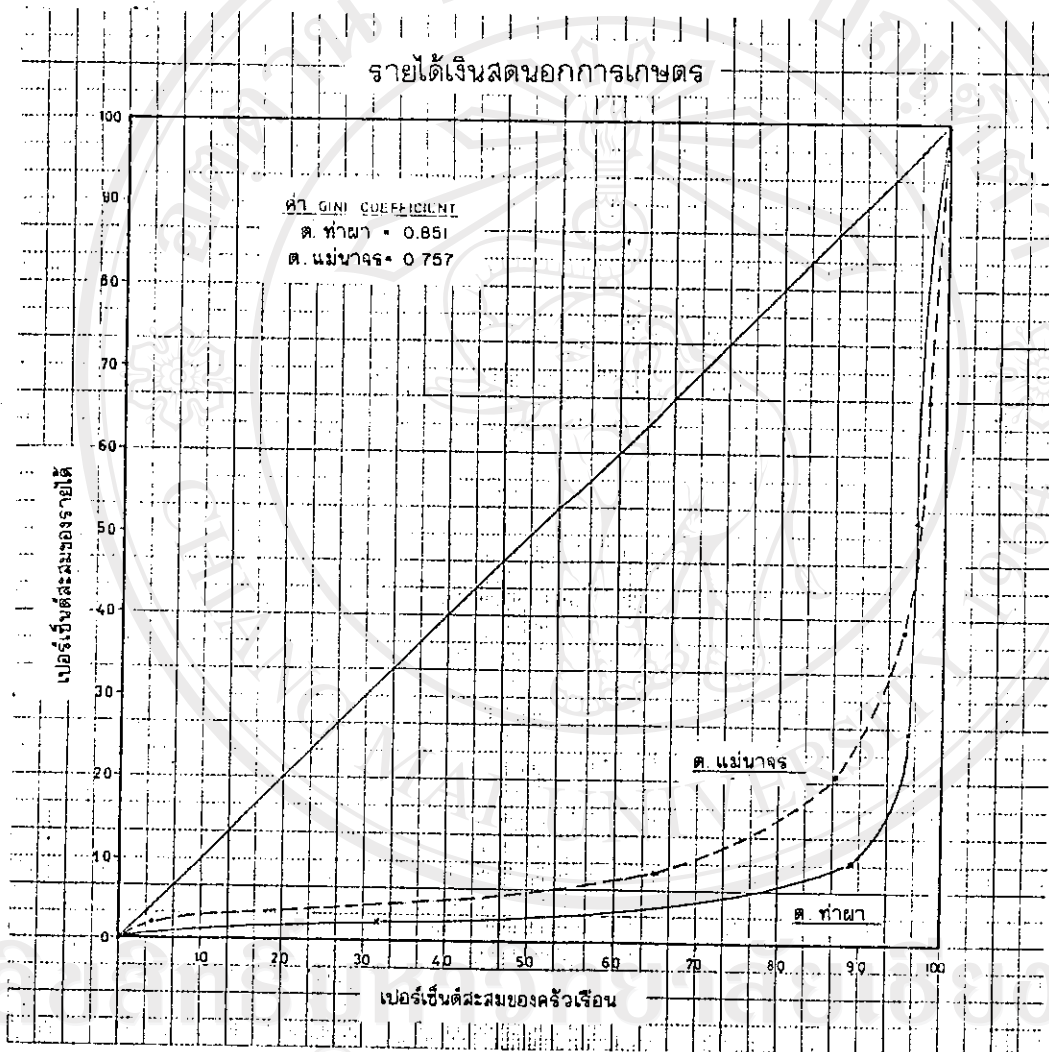
ของรายได้ทั้งหมดเท่านั้น และครัวเรือนจำนวนร้อยละ 40 ของครัวเรือนทั้งหมดมีรายได้รวมกันเพียงร้อยละ 13.35 ของรายได้ทั้งหมด ในขณะที่ครัวเรือนที่มีรายได้สูงสุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันถึงร้อยละ 24.21 35.56 และ 51.34 ของรายได้จากการเกษตรทั้งหมดตามลำดับ

รายได้จากนอกการเกษตรของครัวเรือน

ดังได้กล่าวแล้วว่าการเกษตรในท้องที่เขตนี้นับเป็นการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ดังนั้น เวลาที่เกษตรกรใช้ในการปลูกพืชจึงมีเฉพาะในช่วงฤดูฝนเป็นส่วนใหญ่ ทำให้มีเวลาที่ว่างจากช่วงการปลูกพืชเป็นเวลาหลายเดือนในแต่ละปี ซึ่งเกษตรกรมักจะใช้เวลาในช่วงนี้สำหรับการหารายได้จากการทำงานอื่นๆ เช่น รับจ้างทำงานต่างๆ และการค้าขายผลิตภัณฑ์จากป่า เป็นต้น รายได้ที่ได้จากการทำงานนอกเหนือจากการเกษตรนี้ เป็นรายได้ที่เป็นเงินสดแหล่งใหญ่ของเกษตรกร โดยเฉลี่ยแล้วครัวเรือนเกษตรกรแต่ละครัวเรือนในเขตตำบลมหาสาร มีรายได้นอกการเกษตรที่เป็นเงินสดจำนวน 7,086.51 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 56.13 ของรายได้ทั้งหมดโดยเฉลี่ย ครัวเรือนที่มีรายได้เงินสดนอกการเกษตรสูงสุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.61, 32.74 และ 47.81 ของรายได้ประเภทนี้ทั้งหมดตามลำดับ โดยที่ครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทนี้ต่ำสุดจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.48 และ 14.42 ของรายได้ทั้งหมดตามลำดับ อย่างไรก็ตามการกระจายของรายได้ประเภทนี้ในระหว่างครัวเรือนเกษตรกรต่างๆ ยังคงมีความเหลื่อมล้ำกันอย่างมาก จะเห็นได้จากค่าสัมประสิทธิ์จีไน ของรายได้ประเภทนี้ที่มีค่าสูงถึง 0.851 ซึ่งหมายความว่า การกระจายรายได้ประเภทนี้ยังมีการกระจายไปยังครัวเรือนต่างๆ ด้วยความไม่เท่าเทียมกันอย่างมาก โดยจะมีกลุ่มครัวเรือนบางกลุ่มซึ่งเป็นส่วนน้อยเท่านั้นที่มีรายได้จากนอกการเกษตรที่เป็นเงินสดในสัดส่วนที่มากกว่าครัวเรือนโดยส่วนใหญ่

การประกอบอาชีพด้านการเกษตรของครัวเรือนในเขตตำบลมหาสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกพืชนั้น เป็นการปลูกพืชในฤดูฝนโดยมีเกษตรกรที่ปลูกพืชในฤดูแล้งด้วยเพียงบางส่วนเท่านั้น จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรในเขตนี้นี้ได้ใช้เวลาในช่วงดังกล่าวเพื่อหารายได้จาก

การทำงานต่างๆ โดยครัวเรือนเกษตรกรรมมีรายได้ที่เป็นเงินสดนอกเหนือจากการเกษตร โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 11,117.73 บาทต่อปี มากกว่าในเขตตำบลท่าผา หรือคิดเป็นร้อยละ 35.92 ของรายได้ทั้งหมดโดยเฉลี่ย สำหรับค่าสัมประสิทธิ์จันที่คำนวณได้คือ 0.757 ซึ่งห่างจากค่าการกระจายปานกลางมากพอควร แสดงว่าครัวเรือนแต่ละครัวเรือนจะมีรายได้ประเภทนี้เป็นจำนวนที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก แต่ก็ยังมีการกระจายที่ต่ำกว่าในเขตตำบลท่าผา เมื่อพิจารณาถึงกลุ่มรายได้แล้วปรากฏว่า มีกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทนี้สูงสุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้ประเภทนี้รวมกันทั้งหมดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.89 25.55 และ 41.51 โดยกลุ่มครัวเรือนนี้มีรายได้ประเภทเดียวกันนี้้อยที่สุดเป็นจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.14 และ 16.00 ของรายได้ประเภทนี้ทั้งหมด ซึ่งจะเห็นได้ว่าการกระจายระหว่างกลุ่มครัวเรือนสำหรับรายได้ประเภทที่เป็นเงินสดจากนอกการเกษตรระหว่างกลุ่มครัวเรือนต่าง ๆ นั้น แยกกว่าการกระจายรายได้ที่เป็นรายได้สุทธิ แต่พบว่า เขตนี้ยังมีการกระจายที่ต่ำกว่า ในตำบลท่าผาอย่างเห็นได้ชัดและถ้าพิจารณาเส้นลอเรนซ์ของแต่ละเขตแล้ว จะเห็นได้ว่า เส้นลอเรนซ์ในช่วงบนของทั้งสองเขตนี้อยู่ใกล้เคียงกันมากจนเกือบจะเป็นเส้นเดียวกัน ซึ่งแสดงว่าครัวเรือนที่มีรายได้ในระดับสูงของทั้งสองเขตนี้นั้นมีการกระจายที่แตกต่างกันน้อยมาก ส่วนช่วงล่างของเส้นลอเรนซ์ของทั้งสองเขตนี้นั้น มีระยะห่างจากกันมากกว่า โดยเส้นที่แสดงการกระจายของตำบลแม่จรรย์นั้น มีระยะห่างจากเส้นทะแยงมุมน้อยกว่าของเขตตำบลท่าผา ซึ่งแสดงว่าการกระจายรายได้ประเภทนี้ของครัวเรือนในเขตตำบลแม่จรรย์นั้นมีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าในเขตตำบลท่าผา ซึ่งเป็นช่วงที่ทำให้การกระจายของตำบลทั้งสองมีความแตกต่างกัน ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าสำหรับรายได้จากการเกษตรของครัวเรือนเกษตรกรรมระหว่างทั้งสองเขตนี้นั้น จะมีความเหลื่อมล้ำระหว่างครัวเรือนเฉพาะในส่วนของครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทนี้เป็นจำนวนน้อยจนถึงระดับปานกลางเท่านั้น โดยครัวเรือนเกษตรกรรมที่มีรายได้ประเภทนี้ในจำนวนที่มากกว่าจะมีอัตราความเหลื่อมล้ำกันน้อยลง หรือเกือบจะไม่มี ความแตกต่างกันเลย (แผนภาพ 2)



แผนภาพที่ 2 เปรียบเทียบการกระจายรายได้เงินสดนอกการเกษตร ของครัวเรือนเกษตรกร

ระหว่างตำบลท่าผาและตำบลแม่นาจร

สำหรับการกระจายรายได้ของครัวเรือน เกษตรกรทั้งหมดเมื่อพิจารณาจากรายได้นอกการเกษตรแล้วพบว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิมีค่าเท่ากับ 0.823 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าการกระจายของรายได้ประเภทเดียวกันในเขตตำบลแม่จางและต่ำกว่าในเขตตำบลท่าผา แสดงว่าการกระจายรายได้ประเภทนี้มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่ากลุ่มครัวเรือนในเขตตำบลแม่จางแต่มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนในเขตตำบลท่าผา นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าค่าการกระจายของรายได้ประเภทนี้สูงมากและสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับค่าการกระจายของรายได้ประเภทอื่นๆ แสดงว่าการกระจายของรายได้จากนอกการเกษตรของครัวเรือนเกษตรกรในเขตอำเภอแม่แจ่มมีความไม่เท่าเทียมกันอย่างมาก (มีค่าเข้าใกล้ Absolute Inequality มาก) และเป็นการกระจายที่แย่ที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ การกระจายรายได้ทุกประเภท และถ้าพิจารณาการกระจายรายได้จากสัดส่วนของรายได้ที่แบ่งกันไปยังกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ในระดับต่างๆ แล้ว พบว่าครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุดจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเป็นจำนวนร้อยละ 5.21 และ 16.81 ของรายได้ทั้งหมดตามลำดับ โดยที่ครัวเรือนจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมดที่มีรายได้สูงสุด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.30 30.14 และ 45.17 ของรายได้ทั้งหมดตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นการกระจายที่มีความเหลื่อมล้ำกันอย่างมาก

รายได้ทั้งหมดของครัวเรือน

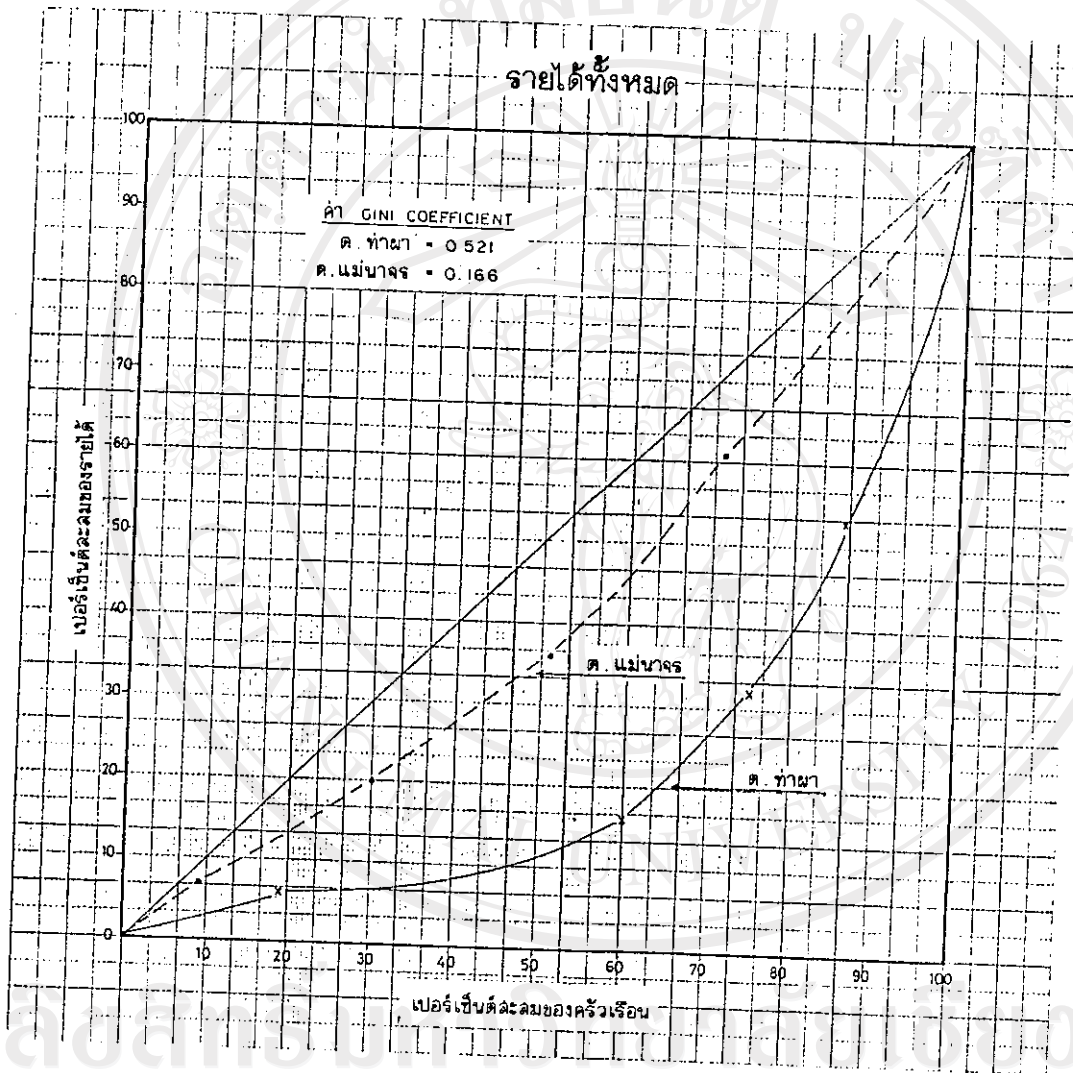
แหล่งรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในเขตพื้นที่การสำรวจที่มีความสำคัญต่อเกษตรกรหรือเป็นรายได้แหล่งใหญ่ได้แก่ รายได้จาก การเกษตร (ซึ่งได้แก่รายได้จากการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ และนับเป็นแหล่งรายได้แหล่งใหญ่ที่สุดของครัวเรือน) และรายได้นอกการเกษตร (ซึ่งได้แก่รายได้จากการรับจ้างทำงานที่อยู่ในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ตลอดจนการค้าขายผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ได้จากป่า เช่น ไม้ ผืน ฯลฯ และสินค้าเพื่อการอุปโภค-บริโภค) โดยเฉลี่ยแล้วพบว่าครัวเรือนแต่ละครัวเรือนในเขตตำบลท่าผา มีรายได้ทั้งหมดเป็นจำนวน 25,674.32 บาทต่อปี โดยที่การกระจายรายได้ของรายได้ประเภทนี้โดยเปรียบเทียบแล้ว มีลักษณะดีกว่าการกระจายรายได้ของรายได้ทุกประเภท ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์จีนิ ของรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนในเขตนี้มีค่าเท่ากับ 0.521 แสดงให้เห็นว่าผลประโยชน์หรือจำนวนรายได้ที่ครัวเรือนต่างๆ ได้รับจากการประกอบอาชีพนั้น มีการกระจายไปยังครัวเรือนต่างๆ ใน

ลักษณะที่มีความเสมอภาค หรือเท่าเทียมกันมากกว่าที่ได้รับจากรายได้ประเภทอื่นๆ โดยเปรียบเทียบ อย่างไรก็ตามค่าการกระจายของรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนยังมีค่าที่สูงกว่า 0.500 อยู่เล็กน้อย หมายความว่า การกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือนต่างๆ ที่ทำการศึกษา นั้น ยังมีความเหลื่อมล้ำกันค่อนข้างมาก และเมื่อพิจารณาถึงกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลประโยชน์หรือผลตอบแทนของรายได้ประเภทนี้แล้วก็จะได้ข้อสรุปเช่นเดียวกัน กล่าวคือครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทนี้สูงสุดจำนวนเพียงร้อยละ 5 ของครัวเรือนทั้งหมด มีส่วนแบ่งของรายได้รวมกันถึงร้อยละ 24.08 ของรายได้ทั้งหมด ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่ารายได้รวมของครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุดในประเภทเดียวกันเป็นจำนวนร้อยละ 40 ของครัวเรือนทั้งหมดที่มีรายได้เป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 18.42 ของรายได้ทั้งหมดเท่านั้น

ส่วนรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลแม่นาจรนั้น โดยเฉลี่ยแล้ว ครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้มีรายได้ครัวเรือนละ 30,953.39 บาทต่อปี และมีการกระจายรายได้ไปยังครัวเรือนต่างๆ ต่ำกว่าการกระจายของรายได้ประเภทอื่นๆ จากการศึกษาพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์จีนิของรายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.166 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 0.000 มาก ดังนั้น นอกจากจะแสดงว่าต่ำกว่า การกระจายของรายได้ประเภทอื่นแล้ว ยังแสดงให้เห็นว่าครัวเรือนเกษตรกรแต่ละครัวเรือนในเขตนี้ มีรายได้จากการประกอบอาชีพในจำนวนที่ใกล้เคียงกันและต่ำกว่าการกระจายในเขตตำบลท่าผา อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากการได้รับรายได้ของกลุ่มครัวเรือนต่างๆ แล้ว การกระจายรายได้ไปยังกลุ่มครัวเรือนต่างๆ ยังมีความแตกต่างกันพอสมควร โดยที่กลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้จำนวนมากที่สุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด ได้รับรายได้ทั้งหมดรวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.57, 22.93 และ 38.15 ของรายได้ทั้งหมดตามลำดับ โดยที่กลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้น้อยที่สุดจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.87 และ 20.62 ของรายได้ทั้งหมดตามลำดับ ซึ่งแสดงว่าการกระจายรายได้ทั้งหมดไปยังกลุ่มครัวเรือนต่างๆ ยังมีความเหลื่อมล้ำกันพอสมควร แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการกระจายในลักษณะนี้ของกลุ่มครัวเรือนในเขตตำบลท่าผาแล้วยังปรากฏว่ามีสภาพที่ความมากพอควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มของผู้มีรายได้สูงจะมีการกระจายที่ต่ำกว่าอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสามารถดูได้จากเส้นลอเรนซ์ของแต่ละเขตทำให้เกิดพื้นที่ทางตอนกลางระหว่างเส้นทแยงมุมและเส้นลอเรนซ์ของแต่ละเขตมากกว่าพื้นที่ทาง

ตอนบนแสดงว่าการกระจายรายได้ของครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทนี้เป็นจำนวนน้อยกว่ารายได้ปานกลางของแต่ละเขตจะมีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่า ยกเว้นครัวเรือนที่มีรายได้ค่ามากที่สุดจะมีความเหลื่อมล้ำกันน้อยลงอย่างไรก็ตามเส้นลอเรนซ์ก็แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลแม่นาจร มีความเสมอภาคกันมากพอควร ซึ่งต่างจากการกระจายรายได้ในเขตตำบลท่าผา ซึ่งมีความเหลื่อมล้ำกันระหว่างครัวเรือนภายในเขตมากกว่า และยิ่งมากกว่าในเขตตำบลแม่นาจรค่อนข้างมากด้วย (แผนภาพ 3)

ตามที่กล่าวแล้วว่าการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรสำหรับรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนในทั้งสองเขตนั้น มีการกระจายที่ดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ การกระจายรายได้ของรายได้ประเภทอื่นๆ ของครัวเรือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตตำบลแม่นาจรนั้นมีการกระจายที่มีความเสมอภาคมากพอควร (มีการกระจายเข้าใกล้ Absolute Equality) สำหรับการกระจายของรายได้ประเภทนี้เมื่อพิจารณาจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด พบว่ามีค่าการกระจายเท่ากับ 0.338 ซึ่งเป็นค่าที่แสดงให้เห็นถึงการกระจายรายได้ที่มีความเหลื่อมล้ำกันเพียงเล็กน้อย และถือได้ว่ามีการกระจายในระดับที่น่าพอใจ นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบกับค่าการกระจายรายได้ประเภทอื่นๆ ของครัวเรือน พบว่ามีค่าการกระจายต่ำที่สุดเช่นเดียวกัน ซึ่งหมายความว่า การกระจายของรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนในระหว่างครัวเรือนตัวอย่างทั้งหมดนั้น มีความเหลื่อมล้ำกันน้อยที่สุดโดยเปรียบเทียบ และเมื่อพิจารณาจากสัดส่วนของรายได้ประเภทนี้ที่กระจายไปยังกลุ่มครัวเรือนต่างๆ พบว่าครัวเรือนจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมดที่มีรายได้ต่ำสุด มีรายได้รวมกันเป็นจำนวนร้อยละ 7.31 และ 18.81 ของจำนวนรายได้ประเภทนี้ทั้งหมดตามลำดับ และครัวเรือนจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมดที่มีรายได้สูงที่สุด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.34 28.05 และ 43.28 ของรายได้ประเภทนี้ทั้งหมดตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเมื่อพิจารณาการกระจายของรายได้ประเภทนี้ไปยังกลุ่มครัวเรือนต่างๆ แล้ว ยังพบว่า การกระจายมีความเหลื่อมล้ำกันมากพอควร ทั้งนี้เนื่องจากครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทนี้สูงที่สุดเพียงร้อยละ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด มีจำนวนรายได้รวมกันมากกว่าครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุดรวมกันเป็นจำนวนร้อยละ 40 ของครัวเรือนทั้งหมดกว่าสองเท่า



แผนภาพที่ 3 เปรียบเทียบการกระจายรายได้ทั้งหมด ของครัวเรือนเกษตรกร ระหว่างตำบลท่าฉางและตำบลแม่นาจร

รายไคสุทธิของครัวเรือน

เกษตรกรในเขตอำเภอมะเอนกนั้น จะมีชีวิตความเป็นอยู่แบบไทยๆ หรือชนบทของภาคเหนือโดยทั่วไป กล่าวคือ จะใช้ชีวิตความเป็นอยู่อย่างง่าย ๆ และบริโภคผลิตผลที่ผลิตได้เอง มีการใช้จ่ายเงินเพียงส่วนหนึ่งของรายจ่ายทั้งหมดเท่านั้น จากการศึกษาได้พบว่าครัวเรือนเกษตรกรในเขตตำบลท่าเสาที่ตกเป็นตัวอย่างนั้น มีรายจ่ายโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 13,171.85 บาทต่อปี จากรายจ่ายจำนวนนี้เป็นรายจ่ายที่เป็นเงินจำนวนเฉลี่ยครัวเรือนละ 8,372.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.75 ของรายจ่ายทั้งหมดโดยเฉลี่ย และเป็นรายจ่ายที่ไม่ได้จ่ายจริง (เป็นรายจ่ายที่เกิดจากการที่ครัวเรือนเกษตรกรบริโภคผลิตผลต่างๆ ที่ผลิตได้เอง) เป็นจำนวน 4,799.55 บาทต่อครัวเรือนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 36.55 ของรายไคทั้งหมดโดยเฉลี่ย สำหรับรายจ่ายที่เป็นเงินสดนั้นเป็นรายจ่ายเพื่อการเกษตรโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 737.50 บาทหรือร้อยละ 8.81 ของรายจ่ายที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยและเป็นรายจ่ายนอกการเกษตรซึ่งได้แก่รายจ่ายเพื่อการอุปโภค-บริโภค และรายจ่ายอื่นๆ ของครัวเรือนซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนจะมีรายจ่ายประเภทนี้เป็นจำนวน 7,634.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 91.19 ของรายจ่ายประเภทนี้โดยเฉลี่ย

รายไคสุทธิของครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้โดยเฉลี่ยแล้วจะมีรายไคจำนวน 12,542.47 บาท และเมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของรายไคประเภทนี้ที่กระจายไปยังกลุ่มครัวเรือนแล้ว พบว่ามีการกระจายดีกว่าการกระจายของรายไคทุกประเภท โดยกลุ่มครัวเรือนที่มีรายไคสุทธิสูงสุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายไครวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.79 19.73 และ 33.05 ของรายไคสุทธิทั้งหมด ส่วนกลุ่มครัวเรือนที่มีรายไคต่ำสุดจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายไคสุทธิรวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.46 และ 26.39 ของรายไคสุทธิทั้งหมดตามลำดับ อย่างไรก็ตามถ้าเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์จีไน ของรายไคประเภทนี้กับรายไคประเภทอื่นๆ ของครัวเรือนแล้วพบว่ามีความสูงมากกล่าวคือ มีค่าเท่ากับ 0.803 ซึ่งมีค่าใกล้ 1.000 ที่แสดงถึงการกระจายที่ไม่เท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์มาก แสดงว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการกระจายรายไคประเภทนี้มีการกระจายไปยังครัวเรือนต่างๆ อย่างไม่เสมอภาคมากเช่นกัน

เมื่อพิจารณารายได้สุทธิของครัวเรือนในเขตตำบลแม่जारแล้วพบว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ค่าใช้จ่ายของแต่ละครัวเรือนมีจำนวน 17,849.99 บาท เป็นรายจ่ายที่เป็นเงินสดจำนวน 9,304.54 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.13 ของรายจ่ายทั้งหมดโดยเฉลี่ยในจำนวนนี้เป็นรายจ่ายเพื่อการผลิตทางการเกษตรจำนวน 1,010.13 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.86 ของรายจ่ายที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยที่เหลือเป็นรายจ่ายอื่นๆ นอกการเกษตรอีกส่วนหนึ่งได้แก่รายจ่ายที่ไม่ได้จ่ายจริง ซึ่งได้แก่รายจ่ายที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภค ผลผลิตที่ครัวเรือนผลิตได้เอง รายจ่ายประเภทนี้โดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนจะมีเป็นจำนวน 8,545.45 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.87 ของรายจ่ายทั้งหมดโดยเฉลี่ย

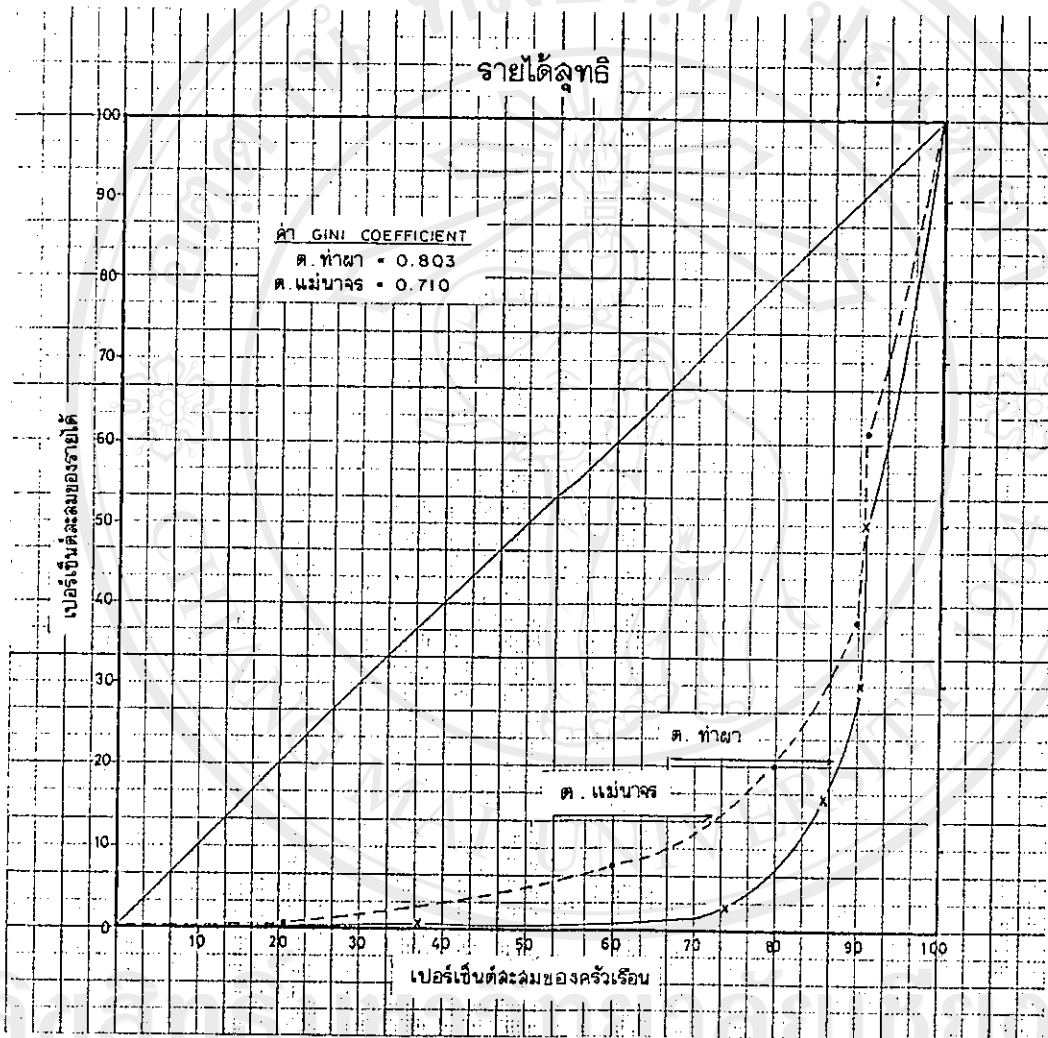
จากการศึกษาพบว่ารายได้สุทธิโดยเฉลี่ยของครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้มีจำนวนครัวเรือนละ 13,103.40 บาท มีลักษณะการกระจายเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์จันซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.710 แล้ว จะเห็นได้ว่ายังมีความไม่เท่าเทียมกันอยู่มากเมื่อเปรียบเทียบกับการกระจายรายได้ประเภทอื่นๆ โดยครัวเรือนแต่ละครัวเรือนจะมีรายได้สุทธิเป็นจำนวนที่แตกต่างกันมาก อย่างไรก็ตาม การกระจายดังกล่าวยังมีสภาพที่ดีกว่าในเขตตำบลท่าผาเล็กน้อย เมื่อพิจารณาถึงการกระจายรายได้ประเภทนี้ในระหว่างกลุ่มครัวเรือนต่างๆ แล้วพบว่ามีการกระจายที่ดีกว่ารายได้ทุกๆ ประเภทโดยกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทนี้สูงที่สุดจำนวนร้อยละ 5, 10 และ 20 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.55 20.13 และ 34.46 ของรายได้ประเภทนี้ทั้งหมดตามลำดับ สำหรับกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุดจำนวนร้อยละ 20 และ 40 ของครัวเรือนทั้งหมด มีรายได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.12 และ 24.17 ของรายได้ทั้งหมดตามลำดับ ซึ่งแสดงว่ารายได้ของครัวเรือนเมื่อหักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้ว แต่ละครัวเรือนจะมีรายได้เป็นจำนวนที่มีความแตกต่างกันน้อยกว่ารายได้ทุกประเภทและยังมีการกระจายของรายได้ประเภทนี้ดีกว่าในเขตตำบลท่าผาดวย สำหรับลักษณะของการกระจายรายได้สุทธิของครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละเขตโดยพิจารณาจากเส้นลอเรนซ์แล้ว จะเห็นได้ว่าลักษณะการกระจายของรายได้ประเภทนี้ในทั้งสองเขตมีความคล้ายคลึงกันอย่างมาก กล่าวคือจะมีความโค้งทางออกจากเส้นทะแยงมุมอย่างมากในช่วงของครัวเรือนที่มีรายได้ประเภทนี้ตั้งแต่ต่ำสุดไปจนถึงระดับปานกลางหรือมากกว่าเล็กน้อย ส่วนในช่วงที่อยู่เหนือขึ้นไปนั้นจะเข้าใกล้เส้นทะแยงมุมมากกว่า ซึ่งหมายความว่า การกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในทั้งสองเขตนั้น จะมีความเหลื่อมล้ำกันอย่างมากในช่วงของรายได้ต่ำถึงปานกลาง

ส่วนครีวเรื่อที่มีรายไคสูงจะมีความเหลื่อมล้ำทางรายไคน้อยกว่าและมีข้อนาสั่งเกตว่าการกระจายรายไคสุทธิของครีวเรื่อในทั้งสองเขตนี้มีความคล้ายคลึงกับลักษณะการกระจายรายไคจากนอกการเกษตร โดยสัคส่วนครีวเรื่อที่มีรายไคในระดับปานกลางและสูงกว่านั้น พบว่ามีการกระจายของรายไคเกือบจะมีค่าเท่ากัน แต่ส่วนที่ทำให้เกิดความแตกต่างกัน (ค่าการกระจายไม่เท่ากัน) นั้นเกิดจากการกระจายรายไคระหว่างครีวเรื่อที่มีรายไคต่ำกว่าระดับปานกลางลงมา (แผนภาพ 4)

รายไคทุกประเภทของครีวเรื่อ

จากผลวิเคราะห์ข้างตนไคแสดงให้เห็นแล้วว่า การกระจายรายไคแต่ละประเภทของครีวเรื่อในแต่ละเขตนี้มีความแตกต่างกันไปมากบ้างน้อยบ้าง ขึ้นอยู่กับประเภทของรายไคครีวเรื่อ ซึ่งจะเห็นไคว่าการกระจายรายไคของครีวเรื่อตัวอย่างทั้งหมดไคในเขตอำเภอมะเฒ่นั้น สำหรับรายไคแต่ละประเภท ก็มีความแตกต่างกันเช่นเดียวกัน โดยไคการกระจายของรายไคทั้งหมดเป็นรายไคไคที่มีการกระจายไคที่สัคคือมีความเหลื่อมล้ำกันระหว่างครีวเรื่อน้อยที่สุด (ค่าการกระจายเท่ากับ 0.338) และมีความเสมอภาคกันพอควร ส่วนการกระจายของรายไคประเภทอื่นๆ ของครีวเรื่อนั้น มีการกระจายไคที่มีความเหลื่อมล้ำกันค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายไคจากนอกการเกษตร ซึ่งมีค่าการกระจายสูงที่สุดโดยมีค่าถึง 0.823 ซึ่งถือไคว่าแสดงถึงความไม่เท่าเทียมกันอย่างมากในการกระจายไปยังครีวเรื่อต่างๆ อย่างไรก็ตามการกระจายรายไคของรายไคจากการเกษตรและรายไคสุทธิของครีวเรื่อ ซึ่งมีค่าการกระจายน้อยกว่าค่าของรายไคจากนอกการเกษตร (มีค่าเท่ากับ 0.625 และ 0.766 ตามลำดับ) แต่ค่าการกระจายของรายไคทั้งสองประเภทไคแสดงให้เห็นถึงความไม่เสมอภาคอย่างมากเช่นเดียวกัน ซึ่งหมายความว่านอกจากรายไคทั้งหมดของครีวเรื่อแล้ว รายไคประเภทอื่นๆ จะมีความไม่เสมอภาคอย่างมากนั้นคือ เมื่อรวมรายไคทุกประเภทของครีวเรื่อแล้ว แต่ละครีวเรื่อจะไครับในจำนวนที่ใกล้เคียงกันและเมื่อหักค่าใช้จ่ายทุกประเภทของครีวเรื่อแล้ว กลับพบว่าแต่ละครีวเรื่อจะมีรายไคเหลือในจำนวนที่แตกต่างกันอย่างมาก

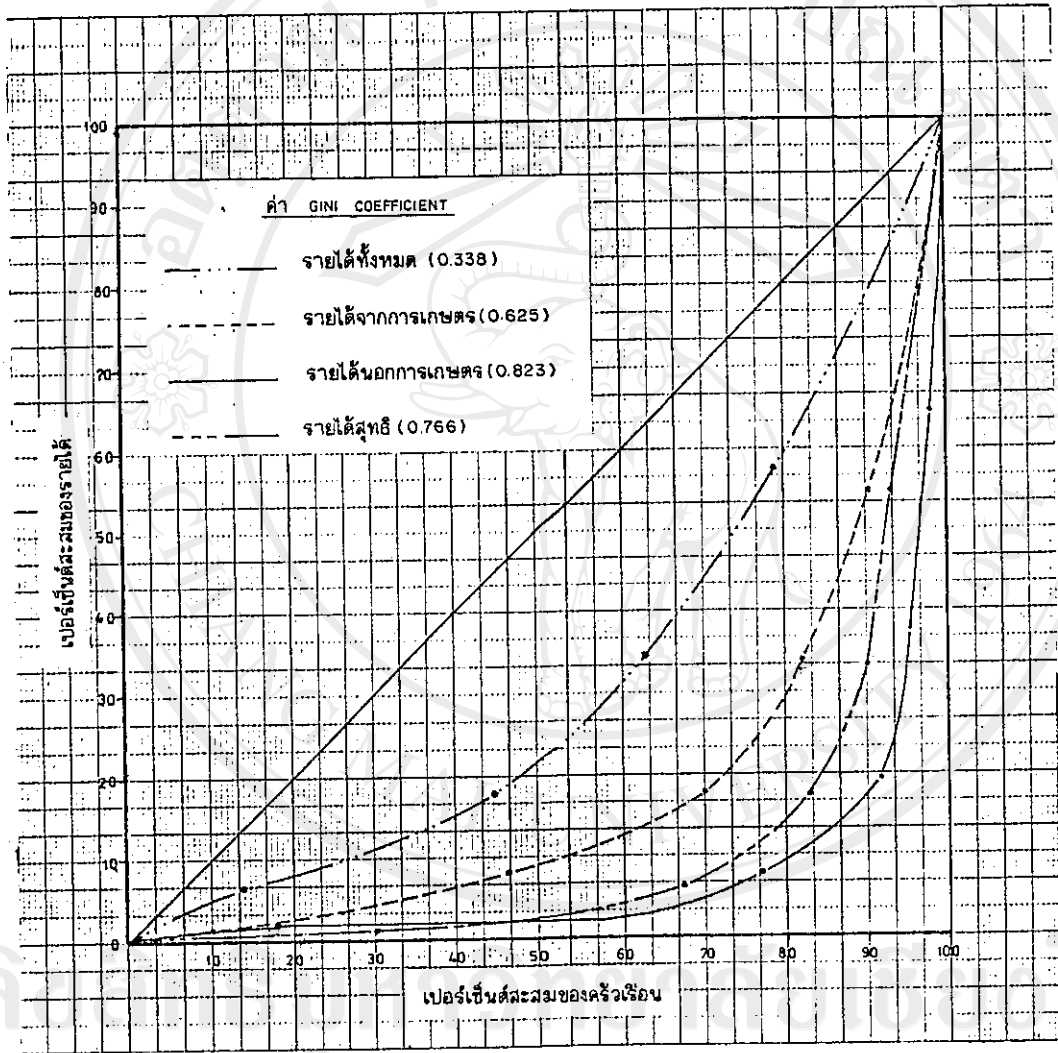
เมื่อพิจารณาจากเส้นการกระจาย (Lorenz Curve) ของรายไคแต่ละประเภทแล้วจะเห็นไคว่าเส้นไคแสดงถึงการกระจายของรายไคทั้งหมดของครีวเรื่อนั้นเป็นเส้น



แผนภาพที่ 4 เปรียบเทียบการกระจายรายได้สุทธิ ของครัวเรือนเกษตรกร
 ระหว่างตำบลท่าผาและตำบลแม่บวกร

ที่อยู่ใกล้กับเส้นทะแยงมุมซึ่งก็คือเส้นที่แสดงถึงการกระจายที่มีความเท่าเทียมกันโดยสมบูรณ์ (Absolute Equality) มาก และมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเส้นที่แสดงถึงการกระจายของรายได้ประเภทอื่นของครัวเรือน นอกจากนี้จะเห็นว่าเส้นที่แสดงการกระจายรายได้ของรายได้ประเภทอื่นนอกเหนือจากรายได้ทั้งหมดนั้น อยู่ห่างจากเส้นทะแยงมุมมาก ซึ่งก็คือการเข้าใกล้เส้นทะแยงมุมที่แสดงถึงการกระจายที่ไม่เท่าเทียมกันโดยสมบูรณ์ (Absolute Inequality) นั้นเอง และเส้นที่อยู่ใกล้กับเส้นดังกล่าวมากที่สุดก็คือเส้นที่แสดงถึงการกระจายของรายได้นอกการเกษตรของครัวเรือน แสดงว่ามี การกระจายที่ไม่เท่าเทียมกันมากที่สุดตามที่กล่าวแล้วข้างต้นเส้นที่อยู่ถัดมาคือเส้นที่แสดงการกระจายของรายได้สุทธิและรายได้จากการเกษตรตามลำดับ นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าลักษณะการกระจายของรายได้แต่ละประเภทนั้น จะมีการกระจายที่เหลื่อมล้ำกันมากในช่วงของครัวเรือนที่มีรายได้น้อยเช่นเดียวกัน ซึ่งจะเห็นได้จากการที่เส้นลอเรนซ์ในช่วงกลางนั้นอยู่ห่างจากเส้นทะแยงมุมมากกว่าเส้นในช่วงบน แสดงว่ารายได้ส่วนใหญ่ของเขตนี้นับว่าเป็นรายได้ประเภทใดก็ตาม ตกเป็นของครัวเรือนที่มีรายได้น้อยเพียงไม่กี่ครัวเรือนเท่านั้น (แผนภาพที่ 5)

ผลการศึกษาข้างต้นได้แสดงให้เห็นว่าการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรชาวไทยพื้นเมืองในเขตอำเภอแม่แจ่มนั้น ยังคงมีความไม่เท่าเทียมกันอยู่มากพอควร ไม่ว่าจะเป็นการกระจายของรายได้ประเภทใด (ยกเว้นรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนที่มีการกระจายอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตตำบลแม่นาจร) นอกจากนี้ยังพบว่าการกระจายรายได้ในเขตตำบลห้วยผาซึ่งเป็นท้องที่ในเขตโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่มระยะที่ 1 นั้น มีความเหลื่อมล้ำกันมากกว่าในเขตตำบลแม่นาจรทุกประเภทของรายได้ ไม่ว่าจะเป็นการกระจายของรายได้จากการเกษตร, รายได้นอกการเกษตร, รายได้ทั้งหมดหรือรายได้สุทธิ ทำให้เกิดข้อสังเกตว่าแนวความคิดของรัฐในการที่จะกระจายความเจริญสู่ชนบทเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชาชนนั้น จะมีผลในทางปฏิบัติมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เนื่องจากตามที่ได้กล่าวแล้วว่าถ้านำแนวความคิดในการพัฒนาชนบทไปมุ่งสู่การดำเนินการเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชาชนแล้ว โครงการพัฒนาต่างๆ ของรัฐควรจะมีผลทำให้การกระจายรายได้ในเขตโครงการนั้นๆ มีความเท่าเทียมกันมากกว่าที่เป็นอยู่ ถึงแม้ว่าผลการศึกษารังนี้จะไม่สามารถให้ข้อสรุปได้ว่า การกระจายรายได้ในเขตทั้งสองหรือในเขตอำเภอแม่แจ่มเปลี่ยน



ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

แผนภาพที่ 5 เปรียบเทียบการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร
ตำบลท่าผาและตำบลแม่ณาคร

แปลงไปหรือไม่ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากขาดข้อมูลในระยะก่อนเริ่มโครงการฯ ที่จะมาใช้ทำการศึกษาเปรียบเทียบแต่อย่างใดก็ตามผลการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่าการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในท้องที่บางแห่งของอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ยังคงมีการกระจายที่ไม่เท่าเทียมกันอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายได้นอกการเกษตร ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรในเขตพื้นที่ทำการศึกษามีความเหลื่อมล้ำกันมากในการหารายได้จากนอกการเกษตร จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ในเขตนี้มีการกระจายรายได้อันห่างไกลระหว่างครัวเรือนที่ไม่เท่าเทียมกันมากขึ้น

ตามที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้นว่ารายได้เงินสดของครัวเรือนนั้นส่วนใหญ่ได้มาจากนอกการเกษตร แต่จากผลการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่ารายได้ประเภทนี้เป็นรายได้ที่ทำให้เกิดปัญหาการกระจายรายได้ในเขตนี้มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ประเภทอื่นและเมื่อพิจารณาถึงจำนวนรายได้นอกการเกษตรโดยเฉลี่ยของครัวเรือนในแต่ละกลุ่มรายได้แล้ว (ตาราง 4.6) จะเห็นว่าโอกาสที่เกษตรกรจะหารายได้ประเภทนี้ให้กับครัวเรือนนั้น มีมากน้อยแตกต่างกัน โดยครัวเรือนในกลุ่มที่มีรายได้นั้นจะมีโอกาสน้อยกว่า ซึ่งสามารถพิจารณาจากรายได้นอกการเกษตรโดยเฉลี่ยซึ่งมีจำนวนน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงโดยปรากฏว่าในกลุ่มของผู้มีรายได้ 4,000 ถึง 12,000 บาท นั้นมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเพียง 4,637.00 บาท ในขณะที่กลุ่มอื่นซึ่งมีรายได้สูงกว่านั้น มีรายได้ประเภทเดียวกันโดยเฉลี่ยสูงขึ้นตามลำดับ และกลุ่มที่มีรายได้มากกว่า 36,000 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดนั้น มีรายได้ประเภทนี้โดยเฉลี่ยถึงครัวเรือนละ 9,102.12 บาท มากกว่ากลุ่มที่กล่าวถึงข้างต้นเกือบสองเท่า ถึงแม้ว่าครัวเรือนในกลุ่มที่มีรายได้นั้น (ต่ำกว่า 28,000 บาท) จะมีส่วนแบ่งของรายได้ประเภทนี้สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนของรายได้ที่เป็นรายได้ทั้งหมดก็ตามซึ่งจะเห็นได้จากกลุ่มที่มีรายได้ระหว่าง 4,000 ถึง 12,000 บาท มีรายได้ทั้งหมดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.57 ของรายได้ทั้งหมด มีส่วนแบ่งของรายได้นอกการเกษตรเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 7.13 ของรายได้ประเภทเดียวกัน ในขณะที่กลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้มากกว่า 36,000 บาท ซึ่งมีส่วนแบ่งของรายได้ทั้งหมดเป็นสัดส่วนร้อยละ 45.21 ของรายได้ทั้งหมด มีส่วนแบ่งจากรายได้นอกการเกษตรลดลงเหลือเพียงร้อยละ 36.85 ของรายได้ประเภทเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตตำบลท้าวแสนนั้น ครัวเรือนที่มีรายได้นั้นจะมีส่วนแบ่งของรายได้นอกการเกษตรเพิ่มขึ้นอย่าง

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบรายได้ออกการเกษตรแยกตามกลุ่มรายได้ออกการเกษตรของครัวเรือน

ระดับรายได้	รายได้ออกการเกษตร				รายได้ออกการเกษตร			
	จำนวน		จำนวนรายได้ออกการเกษตร		จำนวนรายได้ออกการเกษตร		ร้อยละของรายได้ออกการเกษตร	
	ครัวเรือน	ร้อยละ	รายได้ออกการเกษตร (บาท)	ร้อยละ	รายได้ออกการเกษตร (บาท)	ร้อยละ	รายได้ออกการเกษตร (บาท)	
น้อยกว่า 4,000	-	-	-	-	-	-	-	-
4,000 - 12,000	28	14.00	258,662	4.57	9,237.93	7.13	4,637.00	50.20
ค.พ.ศ. 19	19	19.00	175,112	6.82	9,216.42	12.44	4,641.37	50.36
ค.พ.ศ. 9	9	9.00	83,550	2.70	9,283.33	3.75	4,627.78	49.85
12,000 - 20,000	62	31.00	996,061	17.59	16,065.50	22.78	6,687.48	41.63
ค.พ.ศ. 41	41	41.00	655,192	25.52	15,980.29	34.94	6,039.63	37.79
ค.พ.ศ. 21	21	21.00	340,869	11.01	16,231.86	15.02	7,952.33	48.99
20,000 - 28,000	36	18.00	848,250	14.98	23,562.50	16.58	8,382.78	35.58
ค.พ.ศ. 15	15	15.00	360,155	14.03	24,010.33	16.64	7,860.00	32.74
ค.พ.ศ. 21	21	21.00	488,095	15.77	23,242.62	16.54	8,756.19	37.67
28,000 - 36,000	31	15.50	999,429	17.65	32,239.64	16.67	9,786.77	30.36
ค.พ.ศ. 11	11	11.00	347,649	13.54	31,604.46	9.78	6,300.91	19.94
ค.พ.ศ. 20	20	20.00	651,780	21.06	32,589.00	21.05	11,704.00	35.91
36,000 - 44,000	43	21.50	2,560,369	45.21	59,543.46	36.85	13,599.86	26.20
ค.พ.ศ. 14	14	14.00	1,029,324	40.09	73,523.14	26.19	13,259.29	18.03
ค.พ.ศ. 29	29	29.00	1,531,045	49.46	52,794.66	43.64	16,729.79	31.69
รวมทั้งหมด	200	100.00	5,662,771	100.00	28,313.86	100.00	9,102.12	32.15
รวม ค. พ.ศ.	100	100.00	2,567,432	100.00	25,674.32	100.00	7,086.51	27.60
รวม ค. พ.ศ.	100	100.00	3,095,339	100.00	30,953.39	100.00	11,117.73	35.92

มาก ในกลุ่มของครัวเรือนที่มีรายได้น้อย โดยกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 4,000 ถึง 12,000 บาท มีรายได้นอกการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.44 ของรายได้นี้เพิ่มขึ้นจากส่วนแบ่งที่ได้รับจากรายได้ทั้งหมดซึ่งมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 6.82 ของรายได้นี้ทั้งหมด หรือเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่ารายได้นอกการเกษตรนั้นมีความสำคัญต่อครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้มาก และถ้าพิจารณาจากข้อมูลการสำรวจแล้วจะเห็นได้ว่า อัตราส่วนร้อยละของรายได้นอกการเกษตรโดยเฉลี่ยต่อรายได้นี้ทั้งหมดโดยเฉลี่ยของกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้นั้น มีสัดส่วนที่สูงกว่า สำหรับตำบลทาดานนั้น จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่ารายได้นอกการเกษตรของครัวเรือนในกลุ่มที่มีรายได้น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้นี้ทั้งหมดของกลุ่มเดียวกันแล้ว จะมีสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้น้อยกว่า ในจำนวนที่แตกต่างกันมาก โดยกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 4,000 ถึง 12,000 บาท นั้น มีสัดส่วนถึงกล่าวสูงถึงร้อยละ 50.36 มากกว่าครัวเรือนในกลุ่มถัดไป (12,000 ถึง 20,000 บาท) ซึ่งมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 37.79 และมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้น้อยที่สุด (มากกว่า 36,000 บาท) ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 18.03 เกือบสามเท่า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ สามารถกล่าวสรุปได้ว่า ครัวเรือนเกษตรกรในเขตพื้นที่ทำการศึกษานั้น มีโอกาสในการหารายได้นอกการเกษตรแตกต่างกัน โดยที่ครัวเรือนซึ่งมีรายได้นั้นจะมีรายได้นอกการเกษตรมากกว่าครัวเรือนที่มีรายได้น้อย ในขณะที่รายได้นี้ก็กล่าวมีความสำคัญ (โดยเปรียบเทียบกับจำนวนรายได้นี้ทั้งหมดของครัวเรือน) ต่อครัวเรือนที่มีรายได้น้อยกว่า ดังนั้น การเพิ่มโอกาสในการหารายได้นอกการเกษตรให้กับครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้ภายใต้ทุกกลยุทธ์ที่จะก่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในส่วนแบ่งจากรายได้นี้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีความเหมาะสมอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะเป็นการช่วยเพิ่มรายได้นอกการเกษตรแล้ว ยังเป็นการช่วยลดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ในเขตนี้ด้วย.