

# การวิเคราะห์โครงสร้างและการกระจายรายได้และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง ในจังหวัดเชียงใหม่<sup>1/</sup>

## An Analysis of Income Structure and Distribution and Factors Affecting Income of Royal Project Foundation's Member in Chiang Mai Province

ศุภกร สารรัตน์<sup>2/</sup>

ปิติ กันตังกุล<sup>3/</sup>

สุวรรณา ประณีตวตกุล<sup>4/</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะและองค์ประกอบโครงสร้างรายได้ ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้และวิเคราะห์การกระจายรายได้ จำแนกตามกลุ่มเผ่าพันธุ์ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง ในพื้นที่โครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 134 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก 51 ตัวอย่าง และเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ 83 ตัวอย่าง ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก มีรายได้เงินสดเฉลี่ยครัวเรือนละ 312,349 บาท/ปี สำหรับครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ มีรายได้เงินสดเฉลี่ยครัวเรือนละ 97,631 บาท/ปี ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้เงินสดภาคเกษตรของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง ขนาดแรงงานในครัวเรือนและเผ่าพันธุ์ โดยเมื่อวิเคราะห์การกระจายรายได้ของเกษตรกร พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพมีการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก

**คำสำคัญ :** การกระจายรายได้, มูลนิธิโครงการหลวง, จังหวัดเชียงใหม่

### ABSTRACT

The objectives of this study are to study income structure, analyze factors affecting the income as well as analyze income distribution in relation to tribe of the Royal Project Foundation's member in Chiang Mai province. The sample in this study are 134 farmers being member of the Royal Project Foundation in Chiang Mai province which are classified into 2 groups. 51 samples are market-oriented farming systems and 83 samples are semi-market oriented and subsistence farming systems. The result of study found that the average cash income of market-oriented families was 312,349 baht/family/year. The average cash income of semi-market oriented and subsistence families was 97,631 baht/family/year. The factors affecting the incomes of the Royal Project Foundation's member in Chiang Mai province were such as the level of education of family's head, the land holding size, the labor size in family and hill-tribe type. The study on income distribution of farmers showed that the income distribution of semi-market oriented and subsistence farming is better than that of market-oriented farming.

**Key Word :** Income distribution, The Royal Project Foundation, Chiang Mai province

<sup>1/</sup> บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตรคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>2/</sup> นิสิตปริญญาโท ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>3/</sup> และ <sup>4/</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## 1. บทนำ

นับตั้งแต่อดีต มีชนเผ่าต่าง ๆ มาอาศัยอยู่ตามชายแดนของไทย โดยเฉพาะทางภาคเหนือ ซึ่งมีภูมิประเทศที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพรรณและแหล่งน้ำ จึงเป็นเหตุให้ชาวเขาเผ่าต่าง ๆ เช่น แม้ว มูเซอ ไทยใหญ่ เข็กมาทำไร่เลื่อนลอยและปลูกฝิ่น ทำให้เกิดปัญหาด้านยาเสพติด (เมธา, 2533) โครงการหลวงซึ่งเป็นโครงการส่วนพระองค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้โปรดเกล้าตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2512 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือให้ราษฎรชาวเขามีสวัสดิภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นควบคู่กับการส่งเสริมการเกษตรให้แก่ชาวเขา เพื่อลดการทำลายป่าต้นน้ำลำธาร ขจัดการปลูกฝิ่น และส่งเสริมการผลิตพืชผลเพื่อเพิ่มประโยชน์ทางเศรษฐกิจ (โครงการหลวง, 2538) โครงการหลวงได้เปลี่ยนสถานภาพมาเป็นมูลนิธิโครงการหลวงในปี พ.ศ. 2535 ในปัจจุบันมูลนิธิโครงการหลวงได้ดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัดทางภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน แม่ฮ่องสอนและพะเยา (กองพัฒนาเกษตรที่สูง, 2545)

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีประชากรรวมมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดที่มีพื้นที่โครงการหลวงตั้งอยู่ แต่เมื่อพิจารณาที่รายได้ของครัวเรือนพบว่า ครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่มีรายได้ต่ำกว่าครัวเรือนในจังหวัดลำพูนที่มีประชากรน้อยกว่า และเมื่อพิจารณาในส่วนของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง พบว่า เป็นเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่มากที่สุดเช่นเดียวกัน (มูลนิธิโครงการหลวง, 2548) การศึกษาครั้งนี้จึงเลือกทำการศึกษาในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

จากข้อมูลเกษตรกรที่เป็นสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรมาจากหลากหลายเผ่าพันธุ์ ซึ่งในแต่ละเผ่าพันธุ์จะมีประเพณี วัฒนธรรมและจุดมุ่งหมายในการทำการเกษตรที่แตกต่างกันออกไป สาเหตุนี้ส่งผลทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่แตกต่างกันออกไปด้วย ในการศึกษาจึงได้วิเคราะห์โดยใช้กลุ่มเผ่าพันธุ์ โดยพิจารณาจากระดับ

รายได้เงินสดภาคการเกษตรของครัวเรือนเกษตรกร ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มเผ่าพันธุ์ออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ เผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วย เผ่าพันธุ์ม้ง คนเมือง ไทยลื้อ อาข่า และจีนยูนาน จำนวน 51 ครัวเรือน และเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ ประกอบด้วย เผ่าพันธุ์กะเหรี่ยง มูเซอ ปะหล่อง ลัวะ และคะฉิ่น จำนวน 83 ครัวเรือน (ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์, 2548)

## 2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมจำแนกตามกลุ่มเผ่าพันธุ์ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่

2) เพื่อศึกษาลักษณะและองค์ประกอบโครงสร้างรายได้จำแนกตามกลุ่มเผ่าพันธุ์ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่

3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่

4) เพื่อวิเคราะห์การกระจายรายได้จำแนกตามกลุ่มเผ่าพันธุ์ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่

## 3. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง ในพื้นที่โครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลของโครงการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการผลิตไม้บนที่สูง" ในรอบปีการเพาะปลูก 2546/2547 ซึ่งการศึกษาจะครอบคลุมในส่วนของโครงสร้างรายได้ ลักษณะการกระจายรายได้ รวมทั้งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่

## 4. วิธีการศึกษา

### 4.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐาน

ที่เกี่ยวข้องกับสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวบรวมและค้นคว้าจากหนังสือ เอกสาร และรายงานทางวิชาการจากสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามภายใต้โครงการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการผลิตไม้บั้นที่สูง” โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งในการเลือกตัวอย่างของโครงการ ทำการเลือกสถานีดตัวอย่างแบบสุ่มเลือกอย่างง่ายแบบเป็นตัวแทน จากนั้นสุ่มเลือกหมู่บ้านในสถานีดตัวอย่างสุ่มเลือกอย่างง่ายอีก สุดท้ายเลือกครัวเรือนตัวอย่างโดยสุ่มเลือกแบบบังเอิญ

#### 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเสนอในรูปคำอธิบายประกอบตาราง แผนภาพ และคำสถิติอย่างง่าย เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โครงสร้างรายได้ องค์ประกอบของรายได้ที่มาจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบรายได้ในลักษณะต่าง ๆ โดยจำแนกตามเผ่าพันธุ์ของสมาชิกมูลนิธิต้องการหลวง จังหวัดเชียงใหม่

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณได้เป็น 2 ส่วน

2.1) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้ภาคการเกษตรของสมาชิกมูลนิธิต้องการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุ เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระหลายตัวแปร โดยสามารถเขียนในรูปแบบจำลองได้ ดังนี้

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5D$$

โดยกำหนดให้

$$Y = \text{รายได้เงินสดภาคการเกษตรของสมาชิกมูลนิธิต้องการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ (บาท/ครัวเรือนปี)}$$

$X_1$  = ประสบการณ์ในอาชีพหลักของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)

$X_2$  = ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน(ปี)

$X_3$  = ขนาดพื้นที่ถือครอง (ไร่/ครัวเรือน)

$X_4$  = ขนาดของแรงงานภายในครัวเรือน (คน)

D = เผ่าพันธุ์ เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดยกำหนดให้ D = 0 เป็นเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้า และยังมีชีพ และ D = 1 เป็นเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก

สมมติฐานในการศึกษา

(1) ประสบการณ์ในอาชีพหลักของหัวหน้าครัวเรือน ( $X_1$ ) การที่หัวหน้าครัวเรือนมีประสบการณ์ในอาชีพหลักมากกว่า จะมีผลทำให้ระดับรายได้เงินสดภาคการเกษตรสูงกว่าการที่หัวหน้าครัวเรือนมีประสบการณ์ในอาชีพหลักน้อยกว่า

(2) ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ( $X_2$ ) จากการที่หัวหน้าครัวเรือนมีระดับการศึกษาจากภาคบังคับหรือสูงกว่า จะมีผลทำให้ระดับรายได้เงินสดภาคการเกษตรสูงกว่าการที่หัวหน้าครัวเรือนมีระดับการศึกษาต่ำกว่าภาคบังคับ

(3) ขนาดพื้นที่ถือครอง ( $X_3$ ) การที่ครัวเรือนเกษตรกรมีขนาดพื้นที่ถือครองมากกว่า จะมีผลทำให้ระดับรายได้เงินสดภาคการเกษตรสูงกว่าครัวเรือนเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ถือครองน้อยกว่า

(4) ขนาดของแรงงานภายในครัวเรือน ( $X_4$ ) การที่ครัวเรือนเกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนมากกว่าจะมีผลทำให้ระดับรายได้เงินสดภาคการเกษตรสูงกว่าครัวเรือนเกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนน้อยกว่า

(5) เผ่าพันธุ์ (D) การที่ครัวเรือนเกษตรกรเป็นเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก จะมีผลทำให้ระดับรายได้เงินสดภาคการเกษตรสูงกว่าครัวเรือนเกษตรกรที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังมีชีพ

2.2) การวิเคราะห์การกระจายรายได้

ใช้ค่าสัมประสิทธิ์จีไนในการวัดการกระจายรายได้ จำแนกตามเผ่าพันธุ์ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งการวัดการกระจายรายได้ใช้ค่าสัมประสิทธิ์จีไนโดยจะใช้เส้นโค้งลอเรนซ์ซึ่งแสดงถึงการกระจายรายได้ในการอธิบาย หากเส้นโค้งลอเรนซ์อยู่ห่างจากเส้นความเท่าเทียมกันสมบูรณ์มาก แสดงถึงความไม่เสมอภาคของการกระจายรายได้อยู่ในระดับสูง แต่ถ้าเส้นโค้งลอเรนซ์อยู่ใกล้เส้นความเท่าเทียมกันสมบูรณ์แสดงถึงความเสมอภาคของการกระจายรายได้ที่อยู่ในระดับสูง และเส้นโค้งลอเรนซ์ที่ได้จะนำไปใช้ในการหาค่าสัมประสิทธิ์จีไน ซึ่งแสดงถึงระดับของการกระจายรายได้ของประชากรที่ศึกษา (เดชรัต, 2534) ทั้งนี้ ค่าสัมประสิทธิ์จีไนมีค่าตั้งแต่ 0-1 ถ้าสัมประสิทธิ์จีไนมีค่าเท่ากับ 0 หมายถึง สภาพการกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันสมบูรณ์ ถ้าค่าสัมประสิทธิ์จีไนเท่ากับ 1 หมายถึง สภาพการกระจายรายได้มีความไม่เท่าเทียมกันสมบูรณ์ (Fei et al. 1979)

## 5. ผลการศึกษา

### 5.1 สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

ผลการศึกษา พบว่า ครักวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก นับถือศาสนาพุทธมากถึงร้อยละ 64.7 ศาสนาคริสต์เพียงร้อยละ 21.6 และมีส่วนน้อยเท่านั้นที่นับถือศาสนาอิสลามและนับถือผีหรือบรรพบุรุษหัวหน้าครักวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 43 ปี กลุ่มหัวหน้าครักวเรือนที่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 31-40 ปี มีมากที่สุด รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 51-60 และ 41-50 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหัวหน้าครักวเรือนอยู่ในกลุ่มวัยกลางคนและวัยทำงาน ขณะที่ระดับการศึกษาของหัวหน้าครักวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ คือ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบการศึกษาหรือจบการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษาปีที่ 1-4 โดยมีมากถึงร้อยละ 64.7 อาชีพหลักของครักวเรือนเกษตรกรเป็นอาชีพเพาะปลูกเสียส่วนมาก โดยเฉลี่ยครักวเรือนเกษตรกรมีสมาชิกครักวเรือนละ 6

คน มีแรงงานเฉลี่ยครักวเรือนละ 4 คน โดยแรงงานของครักวเรือนส่วนใหญ่มีประมาณ 1-3 คน มีที่ดินถือครองเฉลี่ยครักวเรือนละ 5 แปลง รวมเฉลี่ยเนื้อที่ถือครองประมาณครักวเรือนละ 16.77 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่ถือครองอยู่ที่ประมาณครักวเรือนละ 1-10 ไร่ หัวหน้าครักวเรือนส่วนมากไม่รับจ้างทำการเกษตรและไม่รับจ้างทำงานนอกภาคการเกษตร พื้นที่ทำกินของครักวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในระดับเพียงพอแต่ก็ยังมีความต้องการที่จะขยายเพิ่ม ในเรื่องของฐานะทางเศรษฐกิจของครักวเรือนเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้พอใช้จ่ายแต่ไม่มีเงินออมเพื่อใช้ในการลงทุนทำการเกษตรจึงส่งผลให้ครักวเรือนเกษตรกรมีภาระหนี้สินมากถึงร้อยละ 86.3

เมื่อพิจารณาในส่วนของครักวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ พบว่า นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 50.6 ศาสนาคริสต์ร้อยละ 42.2 และมีส่วนน้อยเท่านั้นที่นับถือผีหรือบรรพบุรุษหัวหน้าครักวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 43 ปี กลุ่มหัวหน้าครักวเรือนที่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 31-40 และ 41-50 ปี มีมากที่สุด รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหัวหน้าครักวเรือนอยู่ในกลุ่มวัยกลางคนและวัยทำงาน แต่ในเรื่องของระดับการศึกษาของหัวหน้าครักวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ คือ ไม่ได้เข้าเรียนในระบบการศึกษาหรือจบการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษาปีที่ 1-4 และ 5-6 โดยมีมากถึงร้อยละ 81.5 อาชีพหลักของครักวเรือนเกษตรกรเป็นอาชีพเพาะปลูกเสียส่วนมาก โดยเฉลี่ยครักวเรือนเกษตรกรมีสมาชิกครักวเรือนละ 5 คน มีแรงงานเฉลี่ยครักวเรือนละ 5 คน โดยแรงงานของครักวเรือนส่วนใหญ่มีประมาณ 1-3 คน มีที่ดินถือครองเฉลี่ยครักวเรือนละ 4 แปลง รวมเฉลี่ยมีพื้นที่ถือครองประมาณครักวเรือนละ 9.64 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่ถือครองอยู่ที่ประมาณครักวเรือนละ 1-10 ไร่ หัวหน้าครักวเรือนส่วนมากไม่รับจ้างทำการเกษตรและไม่รับจ้างทำงานนอกภาคการเกษตร ทางด้านพื้นที่ทำกินของครักวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่มีเพียงพอแต่ก็ยังมีความต้องการที่จะขยาย

เพิ่มเติมมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ จากการใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ ในเรื่องฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้พอใช้จ่ายแต่ไม่มีเงินออมเพื่อใช้ในการลงทุนทำการเกษตรจึงส่งผลให้ครัวเรือนเกษตรกรมีภาระหนี้สินมากถึงประมาณร้อยละ 83.1 (ตารางที่ 1)

## 5.2 ลักษณะและองค์ประกอบโครงสร้างรายได้

ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก มีรายได้เงินสดเฉลี่ยครัวเรือนละ 312,349 บาท/ปี ซึ่งเป็นรายได้เงินสดภาคเกษตร 289,697 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 92.75 ของรายได้เงินสดทั้งหมด และรายได้เงินสดนอกภาคเกษตร 22,652 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 7.25 ของรายได้เงินสดทั้งหมด ส่วนครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ มีรายได้เงินสดเฉลี่ยครัวเรือนละ 97,631 บาท/ปี ซึ่งเป็นรายได้เงินสดภาคเกษตร 62,383 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 63.90 ของรายได้เงินสดทั้งหมด และรายได้เงินสดนอกภาคเกษตร 35,248 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 36.10 ของรายได้เงินสดทั้งหมด ในส่วนของโครงสร้างรายจ่าย พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก มีรายจ่ายเงินสดเฉลี่ยครัวเรือนละ 137,548 บาท/ปี ซึ่งเป็นรายจ่ายเงินสดภาคเกษตร 59,848 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 43.51 ของรายจ่ายเงินสดทั้งหมด และเป็นรายจ่ายเงินสดนอกภาคเกษตร 77,701 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 56.49 ของรายจ่ายเงินสดทั้งหมด ส่วนครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ มีรายจ่ายเงินสดเฉลี่ยครัวเรือนละ 68,383 บาท/ปี ซึ่งเป็นรายจ่ายเงินสดภาคเกษตร 16,501 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 24.13 ของรายจ่ายเงินสดทั้งหมด และเป็นรายจ่ายเงินสดนอกภาคเกษตร 51,882 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 75.87 ของรายจ่ายเงินสดทั้งหมด และเมื่อทำการคำนวณเพื่อวิเคราะห์

รายได้เงินสดสุทธิภาคเกษตร รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน และเงินสดออม พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก มีรายได้เงินสดสุทธิภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 229,849 บาท/ปี มีรายได้เงินสดสุทธิครัวเรือนเฉลี่ยครัวเรือนละ 252,501 บาท/ปี มีเงินสดออมเฉลี่ยครัวเรือนละ 174,801 บาท/ปี ในขณะที่ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพมีรายได้เงินสดสุทธิภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 45,882 บาท/ปี รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือนเฉลี่ยครัวเรือนละ 81,130 บาท/ปี มีเงินสดออมเฉลี่ยเพียงครัวเรือนละ 29,248 บาท/ปี (ตารางที่ 2)

## 5.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้เงินสดภาคการเกษตรของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ขนาดพื้นที่ถือครอง ( $X_1$ ) และเผ่าพันธุ์ (D) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ( $X_2$ ) และขนาดของแรงงานภายในครัวเรือน ( $X_3$ ) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนประสมการถดถอยในอาชีพหลักของหัวหน้าครัวเรือน ( $X_4$ ) มีผลกระทบต่อรายได้เงินสดภาคการเกษตรอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังสมการต่อไปนี้

$$Y = -525964.70 - 1607.90X_1 + 24225.32X_2 +$$

(-0.394)

(2.313)\*\*

$$+ 15607.04X_3 + 49641.49X_4 + 265613D$$

(3.235)\*\*\*

(2.123)\*\*

(2.641)\*\*\*

$$\bar{R}^2 = 0.242757$$

$$F = 9.527449$$

$$\text{Durbin-Watson Stat} = 1.986873$$

ค่าในวงเล็บ คือ ค่า t-statistic ของสัมประสิทธิ์ตัวแปรต่าง ๆ

\*\*\* คือ มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

\*\* คือ มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

## ตารางที่ 1

ข้อมูลสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างที่เป็นสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง  
จังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2546/2547

รายการ	เผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตร เพื่อการค้า		เผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตร เพื่อการค้าและยังชีพ	
	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
<b>ศาสนา</b>				
พุทธ	33	64.7	42	50.6
คริสต์	11	21.6	35	42.2
อิสลาม	2	3.9	-	-
อื่น ๆ	5	9.8	6	7.2
รวม	51	100.00	83	100.0
<b>เพศของหัวหน้าครัวเรือน</b>				
ชาย	50	98.0	82	98.8
หญิง	1	2.0	1	1.2
รวม	51	100.0	83	100.0
<b>ช่วงอายุ (ปี)</b>				
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20	-	-	1	1.2
21-30	5	9.8	9	10.8
31-40	21	41.2	28	33.7
41-50	9	17.6	28	33.7
51-60	14	27.5	13	15.8
60 ขึ้นไป	2	3.9	4	4.8
รวม	51	100.0	83	100.0
<b>อายุเฉลี่ย</b>	43		43	
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ไม่ได้เข้าเรียน	22	43.1	35	42.2
ป.1-4	11	21.6	16	19.3
ป.5-6	5	9.8	17	20.5
ม.1-3 หรือเทียบเท่า	6	11.8	5	6.0
มัธยมปลาย/ปวช.	5	9.8	8	9.6
ปวส./อนุปริญญา	-	-	1	1.2
ปริญญาตรี	2	3.9	1	1.2
รวม	51	100.0	83	100.0

## ตารางที่ 1

(ต่อ)

รายการ	เผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตร เพื่อการค้า		เผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตร เพื่อการค้าและยังชีพ	
	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
<b>สมาชิกในครัวเรือน (คน)</b>				
1-5	24	47.1	59	71.1
6-10	23	45.1	20	24.1
11-15	2	3.9	3	3.6
มากกว่า 15 คนขึ้นไป	2	3.9	1	1.2
รวม	51	100.00	83	100.0
สมาชิกเฉลี่ย(คน)	6		5	
<b>แรงงานในครัวเรือน (คน)</b>				
1-3	26	51.0	47	56.6
4-6	19	37.3	32	38.6
7-9	4	7.8	3	3.6
ตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป	2	3.9	1	1.2
รวม	51	100.0	83	100.0
แรงงานเฉลี่ย (คน)	4		3	
<b>ขนาดพื้นที่ถือครอง (ไร่)</b>				
น้อยกว่า 1	-	-	2	2.4
1-10	22	43.2	48	57.8
11-20	16	31.5	28	33.8
ตั้งแต่ 21 ขึ้นไป	13	25.3	5	6.0
รวม	51	100.0	83	100.0
พื้นที่ถือครองเฉลี่ย (ไร่)	16.77		9.64	
<b>ภาระหนี้สิน</b>				
มี	44	86.3	69	83.1
ไม่มี	7	13.7	14	16.9
รวม	51	100.0	83	100.0

## 5.4 การวัดการกระจายรายได้

ผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่ม  
เผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก มีค่า

สัมประสิทธิ์จีไน์ของรายได้ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.7489

ส่วนครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตร  
เพื่อการค้าและยังชีพ มีค่าสัมประสิทธิ์จีไน์ของรายได้ที่

## ตารางที่ 2

รายได้เงินสดและรายจ่ายเงินสดเฉลี่ยต่อครัวเรือนจำแนกตามเผ่าพันธุ์ของเกษตรกร ที่เป็นสมาชิกมูลนิธิ  
โครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2546/2547

(หน่วย : บาท/ปี)

รายการ	เผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตร เพื่อการค้า		เผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตร เพื่อการค้าและยังชีพ	
รายได้เงินสด	312,348.89	(898,234.05)	97,630.92	(90,361.16)
- รายได้เงินสดภาคเกษตร	289,697.13	(892,081.07)	62,383.33	(79,825.70)
- รายได้เงินสดนอกภาคเกษตร	22,651.76	(29,563.14)	35,247.59	(54,137.79)
รายจ่ายเงินสด	137,548.33	(158,574.21)	68,382.77	(59,933.88)
- รายจ่ายเงินสดภาคเกษตร	59,847.75	(130,031.59)	16,500.93	(17,523.59)
- รายจ่ายเงินสดนอกภาคเกษตร	77,700.58	(63,205.30)	51,881.84	(49,909.10)
รายได้เงินสดสุทธิภาคเกษตร	229,849.38	(774,101.08)	45,882.40	(69,578.87)
รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน	252,501.14	(780,271.74)	81,129.99	(83,891.84)
เงินสดออม	174,800.57	(755,270.28)	29,248.15	(72,062.48)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

คำนวณได้เท่ากับ 0.5015 ซึ่งลักษณะการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร กลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพมีการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก ซึ่งสามารถแสดงได้ด้วยเส้นโค้งลอเรนซ์ ดังภาพที่ 1

### 6. วิจัยรณผลการศึกษา

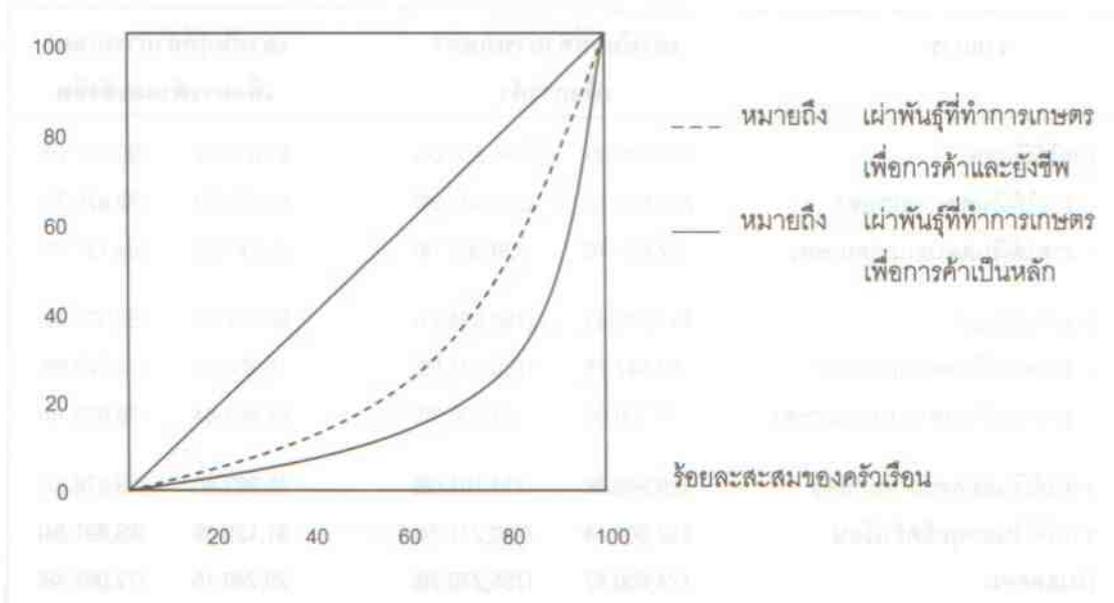
จากผลการศึกษา พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลักและครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ มีรายได้เงินสดภาคการเกษตรเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญ ซึ่งในส่วนของรายได้เงินสดภาคการเกษตร ประกอบด้วย รายได้จากพืชไร่ พืชผัก ผักสวนครัว ไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ดอก และรายได้จาก

สัตว์ แต่รายได้เงินสดภาคการเกษตรส่วนใหญ่มาจากพืชผัก ผักสวนครัว และมีรายจ่ายเงินสดนอกภาคการเกษตรในสัดส่วนที่มากกว่ารายจ่ายเงินสดในภาคการเกษตร และเมื่อเปรียบเทียบโครงสร้างรายได้ พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก มีรายได้เงินสดสุทธิภาคการเกษตร รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือนและเงินสดออมมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ ในส่วนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวงจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ขนาดพื้นที่ถือครอง เผ่าพันธุ์ ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนที่พิจารณาจากจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาและขนาดแรงงานภายในครัวเรือน เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 ตัว เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ รวม

## ภาพที่ 1

การกระจายรายได้จำแนกตามเผ่าพันธุ์ของครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2546/2547 แสดงด้วยเส้นโค้งลอเรียนซ์

## ร้อยละสะสมของรายได้



ทั้งเมื่อวัดการกระจายรายได้ พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพมีการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก โดยมีสาเหตุหลักมาจาก 1) ชนิดของพืชที่ทำกรปลูก โดยครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก มีการปลูกพืชเพื่อการค้าที่หลากหลายชนิด ทำให้รายได้ที่ได้รับของครัวเรือนเกษตรกรมีความแตกต่างกันมาก ส่วนครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ มีการปลูกพืชโดยเน้นที่การยังชีพมากกว่าการค้าขาย ทำให้รายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในกลุ่มนี้มีความแตกต่างกันน้อยกว่าส่งผลให้มีการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันมากกว่า 2) ความแปรปรวนของรายได้เงินสดสุทธิครัวเรือนของครัวเรือนเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันมาก ซึ่งพิจารณาได้จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน

โดยพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลักมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายได้เงินสดสุทธิครัวเรือนในอัตราที่สูงกว่าครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพมีการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก 3) ความแตกต่างของขนาดพื้นที่ถือครอง พบว่าขนาดพื้นที่ถือครองเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อรายได้เงินสดภาคการเกษตรของครัวเรือนเกษตรกร โดยครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลัก มีขนาดพื้นที่ถือครองตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไปในสัดส่วนที่มากถึงร้อยละ 25 ขณะที่ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำกรเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ มีขนาดพื้นที่ถือครองเกินกว่า 20 ไร่ ในสัดส่วนเพียงแค่อ้อยละ 6 เท่านั้น ซึ่งความแตกต่างกันของ

ขนาดพื้นที่ถือครองในครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลักย่อมจะส่งผลให้เกิดความแตกต่างของรายได้ตามมาจึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลักมีการกระจายรายได้ที่ไม่เท่าเทียมกันมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ

## 7. ข้อเสนอแนะ

- 1) ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อรายได้ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้น ทางหน่วยงานของรัฐจึงควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับโอกาสในการศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยการประสานงานกับมูลนิธิโครงการหลวงในการจัดตั้งศูนย์การศึกษาหรือศูนย์ส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพเพิ่มเติมให้แก่เกษตรกรในแต่ละพื้นที่เพื่อให้เกษตรกรได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นและสามารถนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพต่อไป
- 2) ขนาดพื้นที่ถือครองเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อรายได้ของสมาชิกมูลนิธิโครงการหลวง

จังหวัดเชียงใหม่ แต่เนื่องจากที่ดินจัดได้ว่าเป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น จึงควรเน้นการเพิ่มผลผลิตโดยมุ่งทำให้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้นด้วยการจัดฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องของการทำการเกษตรให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเข้าไปส่งเสริมในส่วนของปัจจัยการผลิตที่ใช้ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพของผลผลิต ซึ่งจัดได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเพิ่มรายได้ในอนาคต

- 3) การวัดการกระจายรายได้ พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลักมีการกระจายรายได้ที่ไม่เท่าเทียมกันมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าและยังชีพ ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาโดยนำระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ โดยเฉพาะแก่กลุ่มเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ถือครองขนาดเล็ก เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพสูง อันจะเป็นการช่วยลดความแตกต่างกันของรายได้ เพื่อให้ครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มเผ่าพันธุ์ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้าเป็นหลักมีการกระจายรายได้ที่ดีขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. 2538. *โครงการหลวง*. กรุงเทพฯ : บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์ จำกัด.
- กองพัฒนาเกษตรที่สูง สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2545. *ข้อมูลพื้นฐานศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 36 ศูนย์ ประจำปี พ.ศ. 2544*. ม.ป.ท.
- เดชรัด สุขกำเนิด. 2534. *การวิเคราะห์องค์ประกอบของการกระจายรายได้ของครัวเรือนประมงชายฝั่ง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฝ่ายพัฒนา มูลนิธิโครงการหลวง. 2548. *รายงานประจำปี 2547*. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์เมือง.
- เมธา วงศ์จารุพรรณ. 2533. *การศึกษาความสูญเสียทางการเงินภายหลังการเก็บเกี่ยวของผลผลิตที่สำคัญของโครงการหลวง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์. 2547. แบบจำลองระดับหมู่บ้านและภูมิภาคสำหรับการเกษตรอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูงภาคเหนือของประเทศไทย. คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Fei, I.C.H., G. Renis and S.W.Y. Kuo. 1979. *Growth with Equity : The Taiwan Case*. New York : Oxford University Press.

ฉบับนี้ศึกษาการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของภาคเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการผลิตและกระจายสินค้าเกษตรที่สำคัญ เช่น ข้าว ผลไม้ และพืชไร่ การศึกษานี้จะวิเคราะห์ถึงผลกระทบของนโยบายการเกษตรที่มีต่อเกษตรกรรายย่อย และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาภาคเกษตรกรรมของจังหวัดเชียงใหม่ให้มีความยั่งยืนและมีความเป็นธรรมมากขึ้น

ฉบับนี้ศึกษาการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของภาคเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการผลิตและกระจายสินค้าเกษตรที่สำคัญ เช่น ข้าว ผลไม้ และพืชไร่ การศึกษานี้จะวิเคราะห์ถึงผลกระทบของนโยบายการเกษตรที่มีต่อเกษตรกรรายย่อย และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาภาคเกษตรกรรมของจังหวัดเชียงใหม่ให้มีความยั่งยืนและมีความเป็นธรรมมากขึ้น

### เรื่องที่เกี่ยวข้อง

- กรมการพาณิชย์. 2522. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2523. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2524. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2525. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2526. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 14. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2527. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 15. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2528. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 16. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2529. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 17. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2530. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 18. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2531. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 19. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.
- กรมการพาณิชย์. 2532. นโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 20. กรุงเทพฯ : กรมการพาณิชย์.