

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงเปรียบเทียบของสมาชิกหมู่บ้านอพยพ  
โครงการเขื่อนเขายา郁闷 จังหวัดกาญจนบุรี

A STUDY ON COMPARATIVE ECONOMIC CONDITION OF MEMBERS OF  
RESETTLEMENT VILLAGE, KHAO LAEM DAM PROJECT  
CHANGWAT KANJANABURI

โดย

นางสาวไวนิกร สุขเล็ก



เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เพื่อความสมบูรณ์มหั่งปวิญญาณิวิทยาศาสตร์สหธรรมชาติ (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์)

พ.ศ. 2540



“ใบปริญจวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้  
วิทยาศาสตร์สหสาขา (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์)  
ประจำปี

เศรษฐศาสตร์สหกรณ์

สาขาวิชา

เรื่อง การศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจเชิงเปรียบเทียบของสมาชิกหมู่บ้านอพยพ โครงการ  
เขื่อนเข้าแหลม จังหวัดกาญจนบุรี

A STUDY ON COMPARATIVE ECONOMIC CONDITION OF MEMBERS OF  
RESETTLEMENT VILLAGE, KHAO LAEM DAM PROJECT CHANGWAT  
KANJANABURI

นามผู้วิจัย นางสาวไพบูลย์ สุขเล็ก

ได้พำนາມฯ เทืนชอบโดย

ประธานกรรมการ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัญชัยศักดิ์ จันทนพศิริ)

วันที่ ๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

กรรมการ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันดา ไตรวิทยาคณ)

วันที่ ๑๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

กรรมการ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ จารุยาสุภาพ)

วันที่ ๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

รักษาราชการแทน

หัวหน้าภาควิชา .....

(อาจารย์วิเวียน วันชัยนาวิน)

วันที่ ๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ศาสตราจารย์ ดร.กำพล อุดมวิทย์)

ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

วันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๔๐

## คำนิยม

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัญศักดิ์ จันทนพศิริ ประธานกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัทธา ไตรวิทยาคุณ กรรมการที่ปรึกษาด้านเศรษฐศาสตร์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ จารยาสุภาพ กรรมการที่ปรึกษาด้านสหกรณ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ อย่างดีเยี่ยม ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา ภิชาติตะวะกูล ที่ได้กรุณาตรวจสอบแก้ไขบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิญลรัส รักบุติธรรม อาจารย์ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้เป็นอย่างสูง

นอกจากผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สันติ ลิทวิ ที่ช่วยให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูลงานฝึกทักษะ คุณสมเกียรติ สมภูมิ สหกรณ์ อาจารย์สังข์ละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูล และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยอย่างยิ่ง

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอแสดงถึงพระคุณบิดา-มารดา และทุกคนในครอบครัว ผู้ เป็นแรงใจในการสนับสนุนผู้วิจัย ได้ทั่ววิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จความมุ่งหวัง ตลอดจนขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประดิษฐ์ประสานวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย รวมไปถึงพี่ ๆ น้อง ๆ และเพื่อน ๆ ที่เคยให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้สำเร็จได้ด้วยดี

ให้ในที่ สุขเล็ก  
พฤษภาคม 2540

## สารบัญเรื่อง

	หน้า
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ ย่อ	(8)
<b>บทที่ 1 หน้า</b>	<b>1</b>
ความสำคัญของบัญชา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตและข้อจำกัดในการวิจัย	5
นิยามศัพท์	5
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร</b>	<b>7</b>
การอพยพและความต้องการของผู้อพยพ	7
รายได้และการกระจายรายได้	9
หดยืดที่ใช้ในการวิเคราะห์	11
การเผยแพร่รายฐานการเงินเช่นเนาแพลง จังหวัดกาญจนบุรี	17
สภาพทางเศรษฐกิจและลั่งคอมของรายฐานก่อนอพยพ	17
สภาพทางเศรษฐกิจและลั่งคอมของรายฐานหลังอพยพ	20
การรวมกลุ่นในทางเศรษฐกิจและลั่งคอมของรายฐานหลังอพยพ	23
สมมติฐานในการวิจัย	27
<b>บทที่ 3 วิธีการวิจัย</b>	<b>28</b>
สถานที่ดำเนินการวิจัย	28
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	28
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	33
การทดสอบแบบสอบถาม	33
การรวบรวมข้อมูล	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35

## สารบัญ เรื่อง (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัยและข้อวิจารณ์</b>	36
ลักษณะส่วนบุคคลของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ	36
การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบรายได้สูงอีของสมาชิกในเขต	
ฉะนอกเขตอพยพ	43
การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของสมาชิก	
ในเขตและนอกเขตอพยพ	50
<b>บทที่ 5 สิ่งแวดล้อมและแนวโน้ม</b>	54
สรุปผลการวิจัย	54
ข้อเสนอแนะ	55
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	57
<b>ภาคผนวก</b>	59
ภาคผนวก ก แสดงการหาค่า Gini	60
ภาคผนวก ข ประวัติผู้วิจัย	72

## สารบัญรายการ

รายการที่	หน้า
1 หมู่บ้านและประชากรในเขตอุทยาน	29
2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของสมาชิกในเขตอุทยาน	30
3 หมู่บ้านและประชากรนอกเขตอุทยาน	31
4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของลูกน้ำอิสกานอกเขตอุทยาน	32
5 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าครัว เวื่องในเขตและนอกเขตอุทยาน แยกตามเพศ	37
6 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าครัว เวื่องในเขตและนอกเขตอุทยาน แยกตามอายุ	38
7 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าครัว เวื่องในเขตและนอกเขตอุทยาน แยกตามระดับการศึกษา	39
8 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าครัว เวื่องในเขตและนอกเขตอุทยาน แยกตามสถานภาพการสมรส	39
9 จำนวนและร้อยละของลูกน้ำอิสกิในเขตและนอกเขตอุทยานแบ่งตามจำนวน คนในครัว เวื่อง	40
10 จำนวนคนในครัว เวื่องในเขตและนอกเขตอุทยานแยกตามลักษณะที่มีและ ไม่มีรายได้จากการทำงาน	41
11 จำนวนและร้อยละเนื้อที่ดือครองของสมาชิกในเขตและนอกเขตอุทยาน แยกตามลักษณะการดือครองที่ดิน	42
12 รายได้และแหล่งเงินมาของรายได้เฉลี่ยต่อครัว เวื่องของสมาชิกในเขต และนอกเขตอุทยาน	44
13 ผลการทดสอบความแตกต่างของรายได้ประจำเดือนฯ ของสมาชิก ในเขตและนอกเขตอุทยาน	45
14 รายจ่ายและแหล่งของรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัว เวื่องของสมาชิกในเขต และนอกเขตอุทยาน	47
15 ผลการทดสอบความแตกต่างของรายจ่ายประจำเดือนฯ ของสมาชิก ในเขตและนอกเขตอุทยาน	48
16 รายได้รวมลูกอิี้เฉลี่ยต่อครัว เวื่องของสมาชิกในเขตและนอกเขตอุทยาน	49
17 ผลการทดสอบความแตกต่างของรายได้รวมลูกอิชของสมาชิกในเขตและ นอกเขตอุทยาน	50
18 ค่าผันปะลิพธ์จันทร์ของการกระจายรายได้	51

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ลักษณะการกระจายรายได้แบบปกติ	12
2 ลักษณะการกระจายรายได้แบบมีความเบ้าทางค่าตัว	12
3 แสดงการกระจายรายได้ด้วยวิธีเส้นไล่คลื่นเรื่อง	14
4 เส้นไล่คลื่นเรื่องนี้แสดงถึงการกระจายรายได้	15
5 ตัวแปรเมืองที่ตั้งหมู่บ้านเดิม	18
6 เส้นลอดเรื่องของการกระจายรายได้ในภาคเกษตร นอกภาคเกษตร และรายได้รวมสุทธิอิงของสมาชิกในเขตอพยพ	52
7 เส้นลอดเรื่องของการกระจายรายได้ในภาคเกษตร นอกภาคเกษตร และรายได้รวมสุทธิอิงของสมาชิกนอกเขตอพยพ	53

## บทคัดย่อ

**หัวเรื่อง:** การศึกษาสภาพเcongสูกจเชิงเปรียบเทียบของสมาชิกหมู่บ้านอพยพ  
โครงการเขื่อนแม่แรม จังหวัดกาญจนบุรี

**ผู้วิจัย:** นางสาวไพรินทร์ สุขเล็ก

**ชื่อปีญญา:** วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์),

**สาขาวิชาเอก:** เศรษฐศาสตร์สหกรณ์

**ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:** ..... *[Signature]*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จันทนศิริ)

9, ๘๗๙, ๒๕๔๐

การวิจัยครั้งนี้ได้คดุประสงค์เพื่อศึกษา 1) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบรายได้  
อุทิศของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ โครงการเขื่อนแม่แรม ในการที่อ้าเกอถังคลังบุรี  
และช้าเกอห้องพากูมิ จังหวัดกาญจนบุรี 2) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการกระจายรายได้  
ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ โครงการเขื่อนแม่แรม ในการที่อ้าเกอถังคลังบุรี  
และช้าเกอห้องพากูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ทำการศึกษาเฉพาะทางด้านเศรษฐกิจเกี่ยวกับราย  
ได้ และการกระจายรายได้ของสมาชิกที่ตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพในเขตอพยพ ได้ผู้ใช้  
ข้อมูล 256 คน สมาชิกที่ตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพหลักด้านการเกษตรบนอพยพ ได้  
ผู้ใช้ข้อมูล 149 คน การรวมรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามตามจำนวน  
ครัวเรือนที่กำหนด พร้อมทั้งใช้วิธีสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อ  
การวิจัยทางสังคมศาสตร์ แนวการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ  
โดยใช้ค่าความถี่ ค่าอัจฉริยะ และค่าเฉลี่ย ใช้ T-test ใช้ Lorenz curve และ  
Gini coefficient

การวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบรายได้อุทิศของสมาชิกในเขตและ  
นอกเขตอพยพ พบว่ารายได้รวมสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือนสมาชิกในเขตอพยพ 10,472.75  
บาท สำนัมสมาชิกนอกเขตอพยพมีรายได้รวมสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน 9,112.75 บาท จาก  
การทดสอบพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95  
(P>0.05)

การวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของสมาชิกใน  
เขตและนอกเขตอพยพ พบว่าการกระจายรายได้ของครัวเรือนสมาชิกในเขตอพยพจะมีการ  
กระจายรายได้ที่ดีกว่าครัวเรือนสมาชิกในเขตอพยพ คือมีค่า Gini 0.34 และ 0.46  
ตามลำดับ



**ABSTRACT**

**Title:** A Study on Comparative Economic Condition of Members  
of Resettlement Village, Khao Laem Dam Project  
Changwat Kanjanaburi

**By:** Miss Pirin Suklek

**Degree:** Master of Science (Cooperative Economics)

**Major field:** Cooperative Economics

**Chairman, Thesis Advisory Board:** ..... *Choosak Jantanopsiri*

(Assistant Professor Choosak Jantanopsiri)

..... 9. June, 1997

This research was conducted to study and compare (1) the net incomes of the villagers living both inside and outside of the resettlement areas at Khao Laem Dam Project in Sangklaburi and Thong Phapum districts, Kanchanaburi province. and (2) their income distribution. The study was confined to the economic aspects particularly related to incomes and income distribution of 256 farm villagers in the resettlement areas and 149 of farm villagers outside the resettlement areas. Data collection was done by means of interview schedule and observation from the villagers and analyzed by using the SPSS program as well as percentage, T-test, Lorenz curve and Gini coefficient.

The comparative study on the net incomes of the villagers in and outside the resettlement areas showed that the average household net income of in the resettlement areas was 10,472.75 baht while that outside the settlement areas was 9,112.75 baht. No significant difference was found and the confidence level was 95 ( $P>0.05$ )

As for the comparison of the income distribution of villagers both in and outside of the resettlement areas, it was found that income distribution among households outside of the resettlement area was better than that of households inside the resettlement area, Gini values being 0.34 and 0.46, respectively.



## บทที่ ๑

### บทนำ

(INTRODUCTION)

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2522 ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ดำเนินการก่อสร้างเขื่อนเขาแฉล่ม เพื่อเป็นโครงการส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมในบริเวณดุลน้ำแม่กลอง และการเก็บกักน้ำใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยมีที่ดังโครงการอยู่ที่ ตำบลท่าขุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ห่างจากจังหวัดกาญจนบุรี ไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 150 กิโลเมตร ตัวเขื่อนเป็นแบบกันทึบด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ปิดกั้นลำน้ำแควน้อย ตรงบริเวณเข้าแฉล่ม ความสูงลับน้ำ 82 เมตร ความกว้าง 980 เมตร เก็บกักน้ำสูงสุด 160.4 เมตร เนื้อที่ดินที่ได้รับน้ำท่วมประมาณ 3 เครื่อง รวมกำลังผลิต 300,000 กิโลวัตต์ ให้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยปีละ 760 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง ประโยชน์ของเขื่อนเขาแฉล่มนอกจากการผลิตพลังงานไฟฟ้า จำนวน 3 เครื่อง รวมกำลังผลิต 300,000 กิโลวัตต์ ให้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยปีละ 760 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง ประโยชน์ของเขื่อนเขาแฉล่มนอกจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าใช้ในประเทศไทยแล้ว ยังทำให้มีแหล่งน้ำสาธารณะระบบคลอง灌溉 ชลประทาน การเกษตร การป้องกันอุทกภัย การด้านน้ำเสียและน้ำเสียในบริเวณดุลน้ำแม่กลอง ในพื้นที่ภาคกลางหลายจังหวัด ตลอดจนใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำ และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงาม ซึ่งในแต่ละปีจะมีนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศมาเยี่ยมชมกันเป็นจำนวนมาก (กษจันท์เวทีวิทยาและสังเคราะห์, 2522)

### ความสำคัญของปัญหา (Statement of the Problem)

จากการก่อสร้างเขื่อนเขาแฉล่ม ทำให้เกิดอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่หนืดเชื่อมพื้นที่ 353 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 220,625 ไร่ รายชื่อที่อาศัยอยู่เดิม มีทั้งสิ้น 41 หมู่บ้าน 1,949 ครอบครัว ในท้องที่อ่าวເກມลับบuri และอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ได้รับความเดือดร้อนจากสภาพดินที่ไม่ดี เพื่อเป็นการช่วยเหลือราษฎรที่ได้รับผลกระทบ คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานอย่างและจัดทำที่ดินที่อยู่อาศัยแห่งใหม่ให้แก่ราษฎร รวม 2 คณะ ได้แก่

- คณะกรรมการกำกับดูแลค่าทัดแผนทรัพย์สินราษฎร มีอำนาจและหน้าที่ในการสำรวจทำที่ดินและจ่ายค่าทัดแผนทรัพย์สินให้แก่ราษฎรที่ได้รับความเสียหายจากการถูกน้ำท่วม

2. คณะกรรมการป้องกันปราบปรามฯ มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดทำพื้นที่ในเขตอ่าา เกือลังขยะและอ่าา เกอทองพากมี ดำเนินการจัดพื้นที่แบบแปลงก้าหนดจำนวนการดีอกรองที่ต้นเพื่อยู่อยู่อาศัยและทำกินให้แก่ราษฎรพยายาม ก้าหนดหลักเกณฑ์ ระเบียบและเงื่อนไขในการจัดราษฎรเข้าอยู่อยู่อาศัยในพื้นที่จัดสรร ดำเนินการก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ถนน ระบบประปา ระบบไฟฟ้า วัด โรงเรียน สถานีอนามัยและอื่น ๆ ตามความจำเป็น ในพื้นที่จัดสรรทุกแห่งให้แก่ราษฎร

ในการอพยพราษฎร คณะกรรมการป้องกันปราบปรามฯ ให้ดำเนินการอพยพราษฎรและตั้งถิ่นฐานใหม่ในเขตพื้นที่อ่าา เกือลังขยะและอ่าา เกอทองพากมี จังหวัดกาญจนบุรี ดังนี้

### อ่าา เกอสังขละบุรี

1. พื้นที่จัดสรรบ้านช่องกาเลีย ตั้งอยู่บริเวณลำห้วยซองกาเลีย เดิมเป็นป่าเสื่อมโทรมอยู่ในเขตนิคมสหกรณ์ทองพากมี เป็นที่ราบรื่นกว้างเชิงเขา สภาพดินเป็นดินร่วนปนทรายและดินร่วนปนลูกรังหุ พื้นที่ตั้งชุมชน ประมาณ 19.5 ตารางกิโลเมตร และใช้เป็นพื้นที่ท่องเที่ยวการอ่าา เกอสังขละบุรี อพยพราษฎร จำนวน 275 ครอบครัว

2. พื้นที่จัดสรรบ้านช่องอ้อ ตั้งอยู่ใกล้บึงเกริงกะเวียง ห่างไปทางทิศเหนือของอ่าา เกอสังขละบุรี ประมาณ 40 กิโลเมตร เดิมเป็นป่าเสื่อมโทรมอยู่ในเขตนิคมสหกรณ์ทองพากมีเป็นที่ราบสูงดินเป็นดินเนินเนินปนดินร่วน พื้นที่ตั้งชุมชน ประมาณ 70.5 ตารางกิโลเมตร อพยพราษฎร จำนวน 316 ครอบครัว

3. พื้นที่จัดสรรบ้านห้วยมาลัย ตั้งอยู่บริเวณลำห้วยมาลัย ห่างไปทางทิศเหนือของอ่าา เกอสังขละบุรี ประมาณ 18 กิโลเมตร เดิมเป็นป่าไม้ถูกทำลายด้วยการทำไร่เลื่อนลอยอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติเขาช้างเผือก เป็นที่ราบและเนินเขาบางส่วน สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย พื้นที่ตั้งชุมชน ประมาณ 43.5 ตารางกิโลเมตร อพยพราษฎร จำนวน 506 ครอบครัว

### อ้า เกอทองพากูมี

4. พื้นที่จัดสรรบ้านห้วยเบย়ง ตั้งอยู่บริเวณลำห้วยเบย়ง ห่างไปทางทิศใต้ของ อ้า เกอทองพากูมี ประมาณ 15 กิโลเมตร เดิมเป็นป่าเสื่อมไหromooy ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ห้วยเบย়ง เป็นที่ราบรื่นห่างจากเข้า สภาพดินเป็นดินร่วนปนหินราย พื้นที่ตั้งชุมชน ประมาณ 105.5 ตารางกิโลเมตร อพยพราษฎร์ จำนวน 677 คนอยู่ร่วม

5. พื้นที่จัดสรรบ้านกุยแหง ตั้งอยู่บริเวณลำห้วยพากาด ห่างไปทางทิศตะวันออก ของ อ้า เกอทองพากูมี ประมาณ 30 กิโลเมตร เดิมเป็นป่าเสื่อมไหromooy ในเขตนิคม สหกรณ์หองพากูมี สภาพดินเป็นดินเหนียวปนดินร่วน พื้นที่ตั้งชุมชน ประมาณ 48 ตาราง กิโลเมตร อพยพราษฎร์ จำนวน 175 คนอยู่ร่วม

งานอพยพราษฎร์ขึ้นทั้งการก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น การก่อ สร้างถนนในหมู่บ้าน ถนนในที่ท่องเที่ยว ถนนเชื่อมระหว่างหมู่บ้านกับอำเภอ การวางระบบไฟฟ้า ประปา การบ่มผึ้ง การบูกบึกที่ดินอยู่อาศัยและที่ท่องเที่ยว การก่อสร้างวัด โรงเรียน และสถานอนามัยประจำหมู่บ้าน ได้ดำเนินการแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2527 อาจกล่าวได้ว่า บรรลุเป้าหมายด้วยความรวดเร็วของสมควร ราษฎรได้รับความพึงพอใจในข้อเสนอต่าง ๆ ของทางราชการ แต่จากการที่ราษฎรจะต้องได้รับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจาก ถิ่นเดิมที่นี่ ไปยังสภาพแวดล้อมใหม่ ย่อมทำให้สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยว ข้องกับการดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย การคาดหวังของราษฎรย่อมมีความต้องการ ให้ผลการเปลี่ยนแปลงนี้ ควรดีกว่าเดิม ตั้งนี้นับถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2539) นับเป็นเวลา 13 ปี ที่ราษฎรได้เข้าอยู่อาศัยและท่องเที่ยวพยพแห่งใหม่ จึงเป็นที่มาให้ความสนใจเป็น อย่างยิ่ง โดยเฉพาะสภาพทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับรายได้สุทธิและการกระจายรายได้ของ ราษฎรในเขตอพยพเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับราษฎรนอกเขตอพยพ ในท้องที่อ้า เกอ สังขละบุรี และ อ้า เกอทองพากูมี จังหวัดกาญจนบุรี

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives of the Research)

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงเปรียบเทียบของสماชิกหมู่บ้าน อพยพ โครงการเชื่อมเข้าแหลม จังหวัดกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบรายได้สุทธิของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ โครงการเขื่อนเขาแผลม ในท้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ โครงการเขื่อนเขาแผลม ในท้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**  
(Expected Results)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ คาดว่าจะได้รับประโยชน์ที่ทำให้ทราบลักษณะทางเศรษฐกิจ ในส่วนที่เกี่ยวกับรายได้และการกระจายรายได้ ดังนี้

1. ทำให้ทราบรายได้สุทธิของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ โครงการเขื่อนเขาแผลม ในท้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ในปีการผลิต พ.ศ. 2538/2539
2. ทำให้ทราบการกระจายรายได้ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ โครงการเขื่อนเขาแผลม ที่มีความแตกต่าง หรือเหลื่อมล้ำกันอย่างไร ในท้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นอย่างไรในปีการผลิต พ.ศ. 2538/2539
3. เพื่อเป็นแนวทางกับการอพยพสมาชิกโครงการอื่น ในการนำผลการศึกษาไปปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามที่ต้องการ

**ขอบเขตและข้อจำกัดในการวิจัย  
(Scope and Limitation of the Research)**

การศึกษาวิจัยและรวบรวมข้อมูล ในกรีงนี้ มีขอบเขตและข้อจำกัดดัง ๑ ดังนี้

1. ผู้ศึกษามีข้อจำกัด ในเรื่องเวลาและงบประมาณในการศึกษา ไม่สามารถศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นในทางสังคมเศรษฐกิจและสังคมล้อม ครอบคลุมทั้งหมด ได้เชิงทำ การศึกษาเฉพาะด้านเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับรายได้ และการกระจายรายได้ของสมาชิกในเขต และนอกเขตอพยพ โครงการเบื้องหน้าแหลม ในห้องที่อำเภอสังขละบุรีและ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ในปีการผลิต พ.ศ. ๒๕๓๘/๒๕๓๙ เท่านั้น
2. ประชากรและตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้มีขอบเขตเฉพาะประชากรที่เป็น สมาชิกทั้งถาวรสูนและประจำอาชีพในเขตอพยพ โครงการเบื้องหน้าแหลม ในห้องที่ อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี รวม ๑๘ หมู่บ้าน จำนวน ๑,๘๙๓ ครอบครัว และสมาชิกที่ดังกล่าวในและประจำอาชีพหลักด้านการเกษตร นอกเขต อพยพ โครงการเบื้องหน้าแหลม ในห้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัด กาญจนบุรีรวม ๑๗ หมู่บ้าน จำนวน ๑,๒๓๒ ครอบครัว

**นิยามคำศัพท์  
(Definition)**

**สมาชิกในเขตอพยพ** หมายถึง ราษฎรที่ตั้งถิ่นฐานและประจำอาชีพในเขต อพยพ โครงการเบื้องหน้าแหลม ในห้องที่อำเภอสังขละบุรี และอำเภอทองผาภูมิ จังหวัด กาญจนบุรี

**สมาชิกนอกเขตอพยพ** หมายถึง ราษฎรที่ตั้งถิ่นฐานและประจำอาชีพนอก เขตอพยพ โครงการเบื้องหน้าแหลม ในห้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

**รายได้** หมายถึง รายได้ที่เกิดจากการประกอบอาชีพในและนอกภาค เกษตรทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

**รายได้จากการเกษตร** หมายถึง รายได้ที่เป็นเงินสดและรายได้ประเมินของครัวเรือนต่อปีที่ได้จากการเพาะปลูก เช่น ข้าว พืชไร่ พืชผัก อื่น ๆ และเลี้ยงสัตว์

**รายได้净จากการเกษตร** หมายถึง รายได้จากการประกอบกิจการอื่นนอกเหนือจากการทำการทำเกษตร เช่น รายได้จากการรับจำนำ ค่าขาย และกิจกรรมอื่น ๆ

**รายได้รวมสุทธิ** หมายถึง รายได้บวกผลผลิต+รายได้อื่น ๆ - รายจ่ายในการผลิตและรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค

**รายจ่าย** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการลงทุนประกอบอาชีพในและนอกภาคเกษตรทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

**รายจ่ายในการเกษตร** หมายถึง การจ่ายท่าเบี้ย ค่าเช่าปราบตัวธูปช ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าไถ ค่าจ้าง และค่าเช่า เป็นต้น

**รายจ่ายในครัวเรือน** หมายถึง การจ่ายค่าอาหาร เสื้อผ้า การศึกษา การรักษาพยาบาล และการดูแล เป็นต้น

**ทรัพย์สิน** หมายถึง ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง เครื่องมือในการเกษตร สินค้าของคุณในครัวเรือน เงินสดในมือ เงินฝากธนาคาร และผลผลิตที่เหลืออยู่

**การกระจายรายได้และทรัพย์สิน** หมายถึง การกระจายรายได้ตามขนาด (Size Distribution of Income & Wealth) เป็นการกระจายรายได้จากการเกษตรและการกระจายรายได้จากการเกษตร

**การรวมกลุ่มเกษตรกร** หมายถึง การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของเกษตรกร เช่น สมาคมหางาน กลุ่มเกษตรกร กลุ่มลูกค้า อ.ก.ส. และกลุ่มอาชีวศึกษา เป็นต้น

## บทที่ 2 การตรวจเอกสาร (REVIEW OF RELATED LITERATURES)

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงเปรียบเทียบของสมาชิกหมู่บ้านอพยพ โครงการเขื่อนเข้าแหลม จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารต่างๆ คำรา yal และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความกระฉับกระชูบในปัญหา และดำเนินการวิจัยได้อย่างถูกต้อง

## การแพทย์และความต้องการของผู้ป่วย

Scudder (1985 : 121 - 153) ได้เคราะห์การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ใหม่ไว้ใน A Logical Framework for the Analysis of New Land Settlements โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของ โครงสร้างพื้นที่ ที่ทำให้ต้องอพยพเคลื่อนย้ายราษฎรออกจากที่เดิม เข้าสู่ที่ที่ตั้งที่มนุษย์แห่งใหม่ในประเทศไทยวิลังกา อินโดนีเซียและมาเลเซีย พบว่า การย้ายถิ่นฐานของราษฎรในลักษณะรัฐบาลดำเนินการเชิงบังคับ ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการพัฒนาชนบทใหญ่ เช่น การก่อสร้างทางด่วน การซ่อมบำรุง และโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เป็นตน ซึ่ง Scudder ได้เสนอ A Dynamic Model of Settlement process ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผนด้านการทั่วไปสิ่งอำนวยความสะดวกและให้ความสำคัญแก่ผู้อพยพ
  2. การเคลื่อนย้าย
  3. การพัฒนาสภาพเสวียตุรกีและสังคม
  4. การให้ความช่วยเหลือและการรวมตัวของผู้อพยพ

ผู้อำนวยการ กองอาชีวศึกษา ได้วางแนวทางไว้ 4 ประการ คือ

ประการที่ ๑ ลักษณะการเกี่ยวต้องเป็นประกายที่พูดเพื่อความชอบ ความ  
งาม และมีพื้นฐานทางนิเวศน์วิทยา

ประกาศที่ 2 ผลผลิตจะต้องทำไว้เกิดรายได้สูงขึ้นต่อครัวเรือนสูง

**ประการที่ 3 มีความเหมาะสมกับจำนวนแรงงานในครัวเรือนและจำนวนพื้นที่ทำกิน**

**ประการที่ 4 เป็นผลผลิตที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อครัวเรือนผู้อพยพเอง เช่น ใช้เป็นอาหารหรือวัสดุดับในการประกอบอาชีพ**

สำหรับการพิจารณาด้านรายได้สุทธิต่อครอบครัวที่ไม่ต่างกว่าในพื้นที่อาศัยเดิม ก่อนการอพยพ อย่างไรก็ตามการลงทุนที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริโภคที่เพิ่มขึ้น ความต้องการด้านอาหารและบริการของผู้อพยพในพื้นที่ใหม่จะมีมากขึ้น ซึ่งจะมีผลกระทบโดยตรงต่อผลผลิตการเกษตร พัฒนา Scudder ได้เสนอทางออกด้านเศรษฐกิจของผู้อพยพโดยการเข้มไข่ภาคเกษตรกรรมและอุดหนาที่ดิน

1. ภาคเกษตรกรรมมีศักยภาพในหลายด้าน รวมทั้ง เป็นวัสดุดับและแรงงานให้ภาคอุตสาหกรรม

2. การพัฒนาทางเศรษฐกิจของแหล่งประเทศไทยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะดำเนินแนวทางด้านภาคอุตสาหกรรม

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือ (2532) ได้ทำการศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการต่อการพัฒนาอาชีพใหม่ของราษฎรไทย โครงการขยายเมืองลิกไนด์ เมืองเมะสำราญ ไฟฟ้าเครื่องที่ 8 และ 9 อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง เพื่อต้องการทราบข้อมูลสภาพเศรษฐกิจของราษฎรก่อนอพยพ และความต้องการพัฒนาอาชีพของราษฎรที่ประสบศักย์ให้ทางราชการช่วยเหลือส่งเสริมอาชีพในบุญชนแห่งฯ ให้สามารถดำรงชีพได้อย่างมีความสุข สรุปได้ว่าสภาพทางเศรษฐกิจของราษฎรในชุมชนเดิมก่อนการอพยพ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ที่สิ่งปลูกสร้าง ข้าวนา ข้าวไว้และถั่วลิสง ผลผลิตข้าวน้ำ และข้าวไว้ส่วนใหญ่จะเก็บไว้เพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน ผลผลิตถั่วลิสงนี้จะขายเป็นรายได้ อาชีพอื่นที่ทำรายได้แก่ครอบครัวคือ การรับจ้างและหางของป่า การเล็บสัตว์จะมีเพียงเล็กน้อยได้รุ่งเรืองเพื่อขาย เช่น เสียงไก่ กวางที่ทำการใช้งาน เลี้ยงสุกร ไก่พื้นบ้านที่ดินของราษฎรต่อรายมีที่ดินทำนา ทำไว้และเพื่ออยู่อาศัยเพียงเล็กน้อย เช่น เดียวกับเกษตรกรรายย่อยที่นำไป เนื่องจากที่ตั้งอยู่ละ 80 เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าบริเวณชุมชนเป็นแหล่งที่มาของอาหารที่ราษฎรสามารถหาของป่า เพื่อการบริโภคและขายบางส่วน เพื่อแลกกับเงินสด ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ในเกณฑ์พอสมควร การชุมชนจะ

แร่ด่านพินลิกไนต์ ทำให้รายได้มีรายได้จากการขายแรงงาน มีตลาดและศูนย์การค้าเป็นชุมชนเมืองอยู่ใกล้เคียงกับชุมชนเกษตรกร ทำให้บุญชันทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด มีสภาพความเป็นอยู่และสภาพทางเศรษฐกิจที่ไม่แตกต่างกันมากนัก

ผลการศึกษาวิจัยการส่งเสริมต้านการประกอบอาชีพการเกษตร และอาชีพสำหรับชุมชนแห่งใหม่ ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลเรื่องผลกระทบต่อการของรายได้มาเป็นแนวทางในการวางแผนงานส่งเสริมการเกษตรและอาชีพแก่รายครัวพยพ สรุปได้ว่า เนื่องจากรายได้รับพื้นที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพในจำนวนจำกัดเพียงไม่เกิน 1 ไร่ 3 งาน สมควรนำไปนักวิชาการแบ่งพื้นที่ที่ทำประปายช์แนวนาแกรายได้ให้สามารถใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์โดย กพพ. ให้การสนับสนุนจัดทำเงินทุนให้รายได้รับลงทุนประกอบอาชีพ ให้พัฒนากลุ่มสหกรณ์การเกษตร ต้านอาชีพอื่น ๆ ควรจัดให้มีการส่งเสริมอาชีพพัฒนาระบบงานพืชเมือง พัฒนาจังหวัดลาดตระเวนให้แก่รายครัวหัวหิน และสมควรที่ กพพ. จะให้การพัฒนาชุมชนเข้าเป็นสูตรจ้างหนักงาน ในคราวที่มีค่าแพนง ว่างเป็นกรณีเดียว เพื่อส่งเสริมให้รายได้มีสถานภาพทางเศรษฐกิจที่มั่นคง

#### รายได้และการกระจายรายได้

เดือนกันยายน วันที่ 2529 ได้ทำการศึกษาผลกระทบต้านเศรษฐกิจและสังคมเนื่องจากการก่อสร้างเขื่อนในพื้นที่บ้านหนองพยพ โครงการเขื่อนและอ่างเก็บน้ำห้วยกุ่ม จังหวัดชัยภูมิ สรุปได้ว่า ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก 2 ประเภท คือ อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 63.9 บ้านจ้าง ร้อยละ 27.9 เกษตรกรส่วนใหญ่ยอมรับความก้าวหน้าทางวิชาการ ประชากรส่วนใหญ่ ร้อยละ 77 มีระดับรายได้ต่ำ ประมาณ 5,000 - 15,000 บาทต่อปี และส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.3 มีรายจ่ายประมาณ 5,000 - 15,000 บาทต่อปี และคงให้เห็นว่าประชากรส่วนใหญ่มีรายได้เท่ากับหรือใกล้เคียงกับค่าใช้จ่าย มีสถานภาพทางเศรษฐกิจในระดับต่ำแต่พอใช้ความอัตโนมัติและมีสถานภาพทางเศรษฐกิจดีกว่าก่อนเมื่อการอพยพ

นวัต เจริญสุข (2531) ได้ทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงปริมาณเทียบของสมาชิกหมู่บ้านหนองพยพ โครงการเขื่อนเขียวหวาน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งรายได้ของพยพ ทั้งหมดได้รับการส่งเสริมจากทางราชการให้ปลูกยางพารา ครอบครัวละ 19 ไร่ เพื่อต้องการหารับรายได้ของรายได้ที่อพยพในเขตโครงการ โดยการศึกษาวิเคราะห์โครงการ

บัญชีรายรับรายจ่าย ตั้งแต่ปีแรกที่บัญชีงบดิบงปีที่ 25 ที่เป็นปีสุดท้ายที่จะมีรายได้จากการบัญชีรายรับรายจ่ายนี้ โดยการเปรียบเทียบรายได้ที่รายกรจะได้รับสุทธิทั้งหมดระหว่างรายกรที่ใช้ทุนส่วนตัวอย่างเดียวและรายกรที่ใช้ทั้งทุนส่วนตัวและกู้ อสส. ปรากฏว่าสามารถใช้ทุนส่วนตัวอย่างเดียวมีรายได้สุทธิ 45,575 บาทต่อครัวเรือนต่อปี รายกรที่ใช้ทั้งทุนส่วนตัวและกู้อสส. มีรายได้สุทธิ 34,301 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายได้สุทธิของรายกรก่อนการอพยพ 27,974 บาทต่อครัวเรือนต่อปี พบว่าผังการอพยพรายกรที่ใช้ทุนส่วนตัวมีรายได้มากกว่าก่อนการอพยพ 18,601 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และสามารถที่ใช้ทั้งทุนส่วนตัวและกู้ อสส. มีรายได้สุทธิมากกว่าก่อนการอพยพ 6,327 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

ดำเนินการเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของรายกรหลังอพยพ เนื่องจากรายกรทุกครัวเรือนจะประจำกับอาชีพทำสวนยางพารา ในพื้นที่ 19 ไร่ ที่เก่ากัน ตั้งแต่การกระจายรายได้จึงมีความเท่าเทียมกันคือ มีค่าล้มเหลวหักจิน 0.0263 ส่วนค่าล้มเหลวหักจินในภาคใต้ของประเทศไทยการศึกษาพบว่าค่าเท่ากัน 0.4029 และด้วยการกระจายรายได้ในหมู่บ้านอพยพส่วนใหญ่จะมีค่ามากกว่า ระดับรายได้เฉลี่ยจากการทำงานในภาคใต้ของประเทศไทย โดยรายกรส่วนใหญ่ในหมู่บ้านอพยพได้รับรายได้สุทธิ 34,301 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ในขณะที่ระดับรายได้เฉลี่ยจากการทำงานในภาคใต้ของประเทศไทย มีค่าเท่ากัน 29,856 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

**สมลักษณ์ เสริมชัยวงศ์ (2529)** ได้ทำการศึกษาการกระจายรายได้ของเกษตรกรตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จากการศึกษาพบว่าการกระจายรายได้ของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยวิธีการหาค่าล้มเหลวหักจิน พบว่าเกษตรกรนอกเขตชลประทานมีการกระจายรายได้ที่ต่ำกว่าเกษตรกรในเขตชลประทาน นอกจากนี้กลุ่มรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ย การกระจายรายได้ของทั้งหมดจะต่ำกว่าในและนอกเขตชลประทาน เมื่อพิจารณาโดยแบ่งตามกลุ่มรายได้ 2 กลุ่ม จะพบว่าการกระจายรายได้ของเกษตรกรในกลุ่มรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ย จะมีการกระจายรายได้ต่ำกว่าการกระจายรายได้ของเกษตรกรในกลุ่มรายได้สูงกว่ารายได้เฉลี่ย และถ้าพิจารณาเฉพาะในและนอกเขตชลประทานก็จะได้ผลเช่นเดียวกันคือ เกษตรกรกลุ่มรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยมีการกระจายรายได้ที่ต่ำกว่าเกษตรกรกลุ่มรายได้สูงกว่ารายได้เฉลี่ย เช่นเดียวกัน เมื่อแบ่ง

เกษตรกร 3 กลุ่ม คือ กลุ่มรายได้ต่ำ ปานกลางและรายได้สูง จะพบว่าการกระจายรายได้ของกลุ่มเกษตรกรที่มีรายได้ปานกลางมีการกระจายรายได้ที่ที่สุด

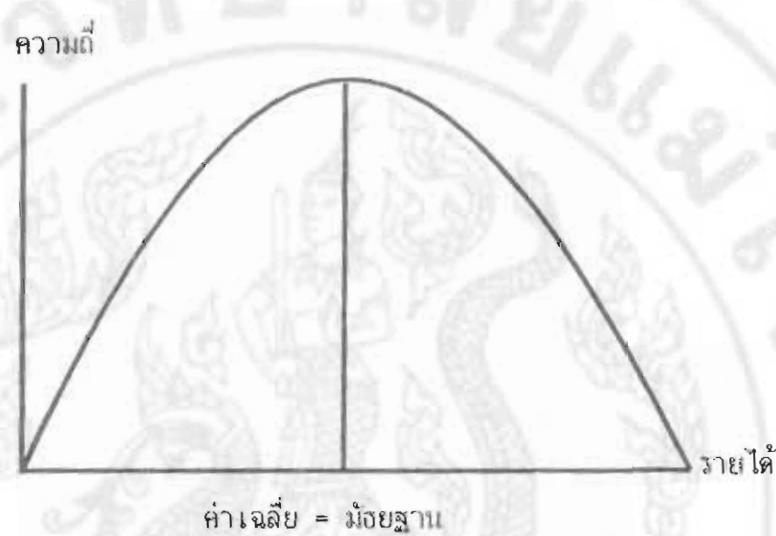
จากการศึกษาวิเคราะห์การกระจายรายได้ของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน จะพบว่าไม่ได้มีพิษทางไปในพิษทางเดียวกันกับค่าสัมประสิทธิ์จันเสmom กล่าวคือ บางกลุ่มก็จะมีพิษทางเดียวกันค่าสัมประสิทธิ์จัน บางกลุ่มก็เป็นไปในพิษทางตรงข้ามกับค่าสัมประสิทธิ์จัน ซึ่งสรุปได้ว่าการกระจายรายได้นอกเขตชลประทานจะตื้กว่าในเขตชลประทาน นอกจากการกระจายรายได้ของกลุ่มเกษตรกรที่มีรายได้สูงกว่ารายได้เฉลี่ย การกระจายรายได้ในเขตชลประทานจะตื้กว่านอกเขตชลประทานและทั่วประเทศ แต่ถ้าพิจารณาเฉพาะในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน การกระจายรายได้ของกลุ่มรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยจะมีการกระจายรายได้ตื้กว่ากลุ่มสูงกว่ารายได้เฉลี่ยเมื่อนับเงิน ล้วนการพิจารณาโดยแบ่ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มรายได้ต่ำ ปานกลางและรายได้สูง ก็เข่นเดียวกันคือการกระจายรายได้ของกลุ่มปานกลางต่ำที่สุด

ค่าสัมประสิทธิ์จันและค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวนมี อาจกล่าวได้โดยรวม ว่า การกระจายรายได้ของกลุ่มนอกเขตชลประทาน และในกลุ่มรายได้ต่ำจะมีการกระจายรายได้ตื้กว่ารายได้อื่น ๆ

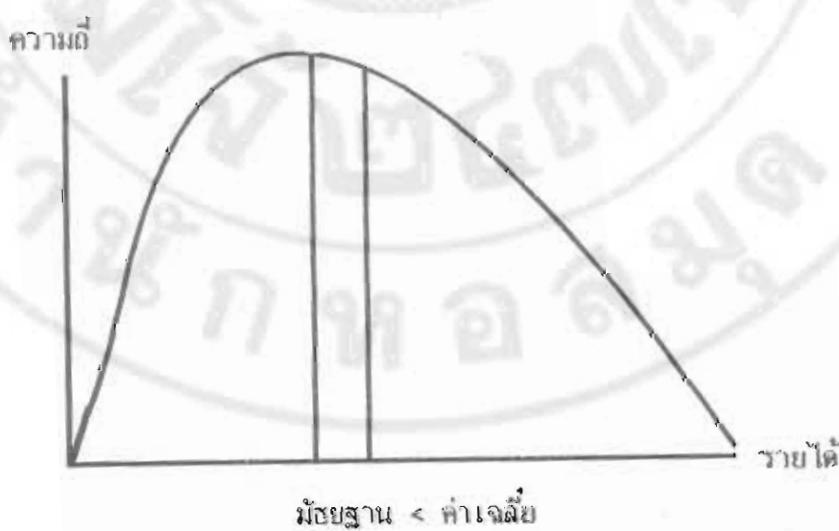
เมื่อนำเอาค่ารายได้ปานกลาง (Median Income) และรายได้เฉลี่ย (Mean Income) มาพิจารณาประกอบไปด้วย ก็จะทำให้ทราบถึงระดับรายได้ของเกษตรกร ได้ดังนี้ เห็นว่าบางครั้งค่าสัมประสิทธิ์จันและค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรปรวน บอกถึงลักษณะการกระจายรายได้ว่ามีลักษณะการกระจายรายได้ตื้น แต่เมื่อเราเรียกค่ารายได้ปานกลางและรายได้เฉลี่ยมาประกอบด้วย ก็จะทำให้ทราบว่าลักษณะการกระจายรายได้ตื้นนี้ เกษตรกรในกลุ่มที่มีรายได้สูงแทบไม่มีรายได้ต่ำเมื่อนับหมายเหตุที่ใช้ในการวิเคราะห์

ถ้ารายได้มีการกระจายแบบปกติ (Normal distribution) รายได้เฉลี่ยที่อยู่ค่าเฉลี่ยจะเป็นตัวที่ถูกต้องมาก เห็นได้จากการกระจายรายได้ที่เป็นแบบปกติ สามารถจะกล่าวได้ว่าครึ่งหนึ่งของประชากรจะมีรายได้สูงกว่ารายได้เฉลี่ย และอีกครึ่งหนึ่งของประชากรมีรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ย รายได้เฉลี่ยจะเท่ากับรายได้เฉลี่ย

(Median) มัธยฐานคือค่าของตัวแปรที่อยู่ตรงกลางเมื่อได้จัดเรียงลำดับตัวแปรที่มีค่าเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือจากมากไปหาน้อยไว้แล้ว (ภาพที่ 1) แต่ถ้าการกระจายรายได้เป็นแนวโน้มความเบี้ยงค่าต่ำ (Lower value skewed distribution) สัมผ่านของประชากรค่อนข้างน้อยที่จะได้รับรายได้ร่วมกันมาก และสัมผ่านของประชากรค่อนข้างมากที่รายได้ร่วมน้อย มัธยฐานจะมีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ย (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 ลักษณะการกระจายรายได้แบบปกติ



ภาพที่ 2 ลักษณะการกระจายรายได้แบบมีความเบี้ยงค่าต่ำ

## วิธีวัดการกระจายรายได้

โดยทั่วไปการวัดการกระจายรายได้มีหลายวิธี แต่จะนำมาศึกษาเพียง 1 วิธี  
คือ

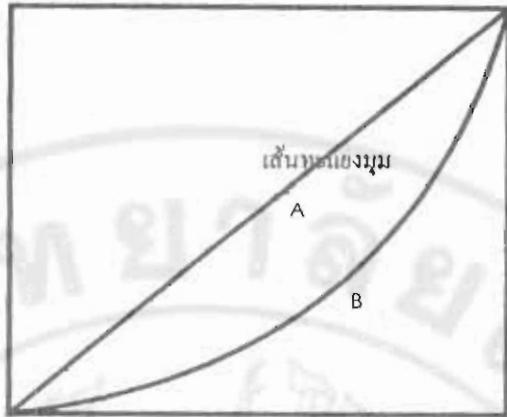
การวัดการกระจายรายได้ด้วยอัตราส่วนการกระจายตัวจินี หรือ สัมประสิทธิ์  
จินี (Gini concentration or Gini coefficient)

การวัดการกระจายรายได้ด้วยสัมประสิทธิ์จินีไทยใช้เล้นໄโค้งเรนซ์ โดยที่  
เล้นໄโค้งเรนซ์มีความสูงประมาณที่จะแสดงการกระจายรายได้ในเชิงภาพ เล้นໄโค้งเรนซ์  
เป็นเล้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของรายได้รวมและร้อยละของครัวเรือน  
(ภาคที่ 3)

เล้นໄโค้งเรนซ์จะเชื่อมโยงตัวผันแปรสองตัวที่แสดงการกระจายรายได้ใน  
เชิงภาพ โดยที่แกนตั้งใช้แผนร้อยละของรายได้รวมและแกนนอนใช้แผนร้อยละของครัว  
เรือน ชี้กราฟกระจายรายได้จะตูจากเส้นหะແຍງมุมซึ่งเป็นเส้นตรงทำมุม 45 องศากับ<sup>กับ</sup>  
แกนนอนเป็นแหล่ง ถ้าหากการกระจายรายได้เท่าเทียมกันทั่วทั้งฝั่งคงคือ ทุกคนมีรายได้  
เท่ากัน เล้นໄโค้งเรนซ์จะทับกับเส้นหะແຍงมุมพอดี คือ การกระจายรายได้เป็นไปตาม  
เส้นหะແยงมุม ซึ่งทุก ๆ ชุดบนเส้นหะແยงมุมจะแสดงถึงร้อยละของครัวเรือน ถ้าหากเส้น  
ໄโค้งเรนซ์ห่างออกจากเส้นหะແยงมุมมากเท่าใด ก็แสดงว่าการกระจายรายได้ไม่เท่า  
เทียมกันมากขึ้น ซึ่งถ้าเส้นໄโค้งเรนซ์ห่างเส้นหะແยงมุมออกไปเรื่อย ๆ จะกระทำการเส้น  
เส้นประกอบมุมจาก ก็แสดงว่าการกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์

ร้อยละของรายได้

100



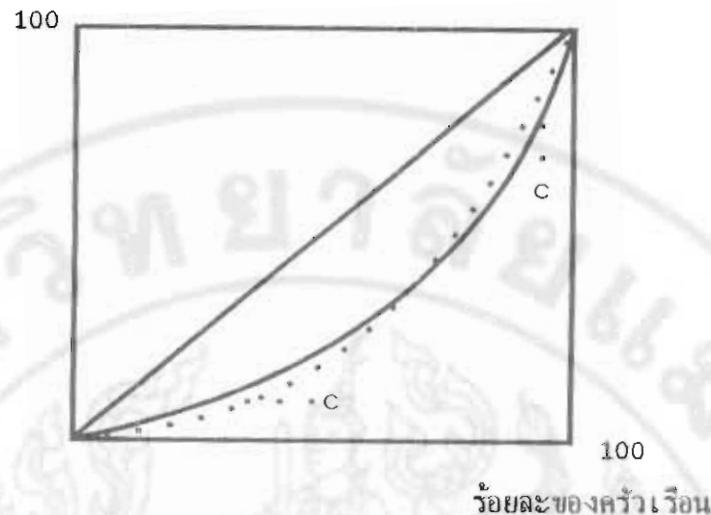
ร้อยละของครัวเรือน

ภาพที่ 3 แสดงการกระจายรายได้ด้วยวิธีเส้นโค้งลอเรนซ์

สัมประสิทธิ์จินิกือ  $A/A+B$  (ภาพที่ 3) ในที่นี้  $A$  คือ พื้นที่ระหว่างเส้นโค้งลอเรนซ์กับเส้นทางแยกตาม  $B$  ก็คือพื้นที่ระหว่างเส้นโค้งลอเรนซ์กับเส้นประกอบขึ้นเป็นผืนผ้าจาก ช่องถ้าการกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ เส้นโค้งลอเรนซ์กับเส้นทางแยกจะหันไปทิศที่  $A$  เท่ากับศูนย์ เพราะฉะนั้นค่าสัมประสิทธิ์จินิ จะมีค่าเท่ากับศูนย์ คือ  $A/A+B=0$  แต่ถ้าการกระจายรายได้มีความไม่เท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ เส้นโค้งลอเรนซ์จะหันไปทิศที่  $B$  ค่า  $A$  จะมีค่าเท่ากับศูนย์ เพราะฉะนั้น ค่าสัมประสิทธิ์จินิจะมีค่าเท่ากับ 1 คือ  $A/A+B=1$  ซึ่งสามารถกล่าวสรุปได้ว่า

- หากการกระจายรายได้เท่ากันอย่างสมบูรณ์ สัมประสิทธิ์จินิจะมีค่าเท่ากับศูนย์
- หากการกระจายรายได้มีความไม่ไกล้เคียงอย่างสมบูรณ์ สัมประสิทธิ์จินิจะมีค่าเท่ากับหนึ่ง (รายได้ห้ามตกแก่คนคนเดียวเท่านั้น)
- หากสัมประสิทธิ์จินิยังมีค่าต่ำมากเพียงใด คือค่าสัมประสิทธิ์จินิยังมีค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าใด การกระจายรายได้ยังจะมีความไม่ไกล้เคียงมากยิ่งขึ้น การกระจายรายได้ก็ยังมีความไม่ไกล้เคียงมากยิ่งขึ้น

### ร้อยละของรายได้



ภาพที่ 4 เส้นโค้งลดเรื่น์แสดงการกระจายรายได้

อย่างไรก็ตามหากการกระจายรายได้เปลี่ยนแปลงไปดังภาพที่ 4 โดยเส้นโค้งลดเรื่น์เปลี่ยนตัวແ劈่ງจากเส้นทึบเป็นเส้นไข่ปลา ก็อาจจะกล่าวได้ว่าจากการกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันมากขึ้น หรือน้อยลงกว่าการกระจายรายได้ในเส้นทึบ เพราะว่าค่าสัมประสิทธิ์จะเท่ากัน ทั้งนี้เนื่องจากว่าแม้ว่าบางช่วงของเส้นไข่ปลาจะอยู่ใกล้เส้นทดแทนมากกว่าเส้นเดิม แต่ก็มีบางช่วงที่อยู่ห่างจากเส้นทดแทนมากกว่า ซึ่งพื้นที่ส่วนที่อยู่เหนือเส้นทึบเท่ากับพื้นที่ที่อยู่ใต้เส้นทึบ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์จะเท่ากัน แต่การกระจายรายได้ของเส้นทึบจะดีกว่าการกระจายรายได้ของเส้นไข่ปลา เพราะเส้นไข่ปลาผู้มีรายได้ต่ำมากและผู้มีรายได้สูงมากน้อย อันเป็นเชื้อจ่าก็อย่างหนึ่งของค่าสัมประสิทธิ์นั้น

สูตร gamma ก้าว Gini coefficient

$$\begin{aligned}
 & K \\
 & \sum_{i=1}^K (M_i) \\
 & \text{Gini} = \frac{\sum_{i=1}^K (L_i \times 100)}{K} - \frac{\sum_{i=1}^K L_i \times 100}{Y} \\
 & M_i = (L_i \times 100) - \frac{\sum_{i=1}^K L_i \times 100}{Y} \\
 & k = \text{จำนวนครัวเรือนทั้งหมด} \\
 & Y = \text{รายได้สูงสุด} \\
 & L_i = \text{จำนวนเงินของรายได้} \\
 & L_i = \text{รายได้ของครัวเรือน } i \\
 & i = 1 \dots K
 \end{aligned}$$

## การอพยพราษฎร์โครงการเชื่อนเนาแพลง จังหวัดกาญจนบุรี

### สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของราษฎรก่อนอพยพ

กองนิเวศน์วิทยาและสิ่งแวดล้อม (2522) ได้ทำการศึกษาการอพยพราษฎร์โครงการเชื่อนเนาแพลง จังหวัดกาญจนบุรี สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของราษฎรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อ่าาเงอสังขละบุรีและอ่าาเงอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ที่จะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างเชื่อนเนาแพลง เป็นแนวทางในการวางแผนช่วยเหลือและอพยพราษฎร์ สรุปได้ดัง

### ประชากรในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ

ในพื้นที่จะเกิดอ่างเก็บน้ำจากการก่อสร้างเชื่อนเนาแพลง พื้นที่ 353 ตาราง กิโลเมตร มีราษฎรอาศัยอยู่เดิม รวม 41 หมู่บ้าน เขตปักครองอ่าาเงอสังขละบุรี 27 หมู่บ้าน และเขตปักครองอ่าาเงอทองผาภูมิ 14 หมู่บ้าน (แผนภาพที่ 5) จำนวนครัวเรือน ราษฎรทั้งหมด 1,949 ครอบครัว จำนวน 10,800 คน ส่วนใหญ่จะมีสัญชาติไทยแต่มีเชื้อชาติแตกต่างกันไปคือ เชื้อชาติไทย ร้อยละ 36.1 มอญ ร้อยละ 25.3 กะเหรี่ยง ร้อยละ 16.3 ลาวและพม่า ร้อยละ 17.2 อีน 1 ร้อยละ 2.1 ส่วนใหญ่จะมีกันกำเนิดในประเทศไทย

### การศึกษา

โรงเรียนในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ อยู่ในระดับประถมศึกษา 1 - 4 จำนวน 25 โรงเรียน มีครุสสอนแห่งละ 2 - 4 คน มีโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 3 โรงเรียน ผู้ปักครองส่วนใหญ่จะไม่ให้ความสนใจในการศึกษาของบุตรหลาน ทั้งนี้อาจเพราความจน และการคุณภาพที่ยากลำบาก จึงทำให้ประชากรจำนวนมากที่ไม่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้



### กราฟ ๕ ตัวแปรทางพัฒนาในเดือน

## ลักษณะการท่องเที่ยวบ้านเรือนอยู่อาศัย

รายจ่ายในพื้นที่บ้านเรือนอยู่อาศัยน้ำหนักเพื่อสังคมต่อการท่องเที่ยวที่สำคัญที่สุดคือ การก่อสร้างบ้านเรือนเป็นหมู่บ้านเดียวกันหรือต่างหมู่บ้านแยกตัวอยู่ใกล้เคียงกัน การก่อสร้างบ้านเรือนเป็นแบบง่าย ๆ และใช้รั้วสูงในท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่ในหมู่บ้านที่มีการก่อสร้างบ้านเรือนเป็นแหล่งขนาดใหญ่และมีคง派系 ระบุ เป็นผู้ที่มีสภาพทางเศรษฐกิจดี ซึ่งมีจำนวนไม่กี่ครัวเรือนเท่านั้น

## การพัฒนาและนวัตกรรม

เดิมท่องการคุณภาพเดิมในพื้นที่บ้านเรือนอยู่อาศัย มีความยากลำบากมากในการเดินทางติดต่อระหว่างหมู่บ้านหรือเข้าสู่ตัวว่ากัน เนื่องจากภูมิประเทศเป็นเนินดิน เป็นเส้นทางที่บุรุษออกชนใช้สำหรับการซื้อขายไม่ชุ่ง รายจ่ายต้องเดินทางด้วยเท้าหรือเกวียน ใช้ได้เฉพาะในฤดูแล้งเท่านั้น ในฤดูฝนเส้นทางห่างกล่าวจะถูกตัดขาดจากน้ำป่าที่ไหลลงมา ต่างนี้ในฤดูฝนรายจ่ายจะต้องใช้เส้นทางคุณภาพทางน้ำ แต่จะไม่ค่อยมีความปลอดภัยเนื่องจากล่าม้ำจะมีแก่งหินและน้ำไหลเชี่ยวมาก การคุณภาพระหว่างอำเภอที่ต่างๆ กัน จึงทำให้การเดินทางลำบากและเสี่ยงภัย แม้แต่ในฤดูแล้ง แต่ในฤดูฝนจะไม่ค่อยปลอดภัยเท่ากัน เนื่องจากเป็นเส้นทางที่ผ่านภูเขาสูงชัน แอบและลื่นหลอดในฤดูฝน

## การถือครองที่ดิน

การถือครองที่ดินของรายจ่าย ส่วนใหญ่จะเป็นการซื้อขายที่ดินที่ปาลจันแห่งชาติ รายที่จับจองก่อนการประกาศเขตปาลจันแห่งชาติ ก็จะมีหนังสือสำคัญแสดงการถือครองมีประมาณร้อยละ 69.10 ของที่ดินที่ถือครองทั้งหมด ส่วนรายที่บุกรุกแล้วการประกาศเขตปาลจันแห่งชาติจะไม่มีหนังสือสำคัญแสดงการถือครอง มีประมาณร้อยละ 30.9 ของที่ดินที่ถือครองทั้งหมด ขนาดถือครองที่ดินที่ทำการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวร้อยละ 36.1 ไร่

## การประกันอาชีพและพัฒนาทางเศรษฐกิจ

อาชีพหลักของราชบูรีในปัจจุบันที่เดิมคือการเกษตร ที่ดินทำกินส่วนใหญ่จะอยู่ในครอบครัว แต่ในบางหมู่บ้านที่มีการทำกินอยู่ห่างไกล เนื้อที่ประมาณ 5 กิโลเมตร ดังนั้นในตู้ไฟบ้านที่มีที่ทำกินห่างไกลจะต้องลงทะเบียนบ้านเรือนข้าราชการ ไม่อยู่ในที่ดินทำกินเพื่อสะดวกต่อการเดินทาง การทำไร่เลื่อนลอยจะมีมากในราชบูรีเชื้อชาติมอญ กะเหรี่ยง และพม่า ส่วนราชบูรีที่มีเชื้อชาติไทยเป็นส่วนใหญ่ อาชีพที่สำคัญได้แก่ การปลูกข้าว ข้าวโพด ถั่ว ฯลฯ ผลไม้และการจับปลา ราชบูรีส่วนมากจะปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อการบริโภค เป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือปลูกข้าวเพื่อเพียงพอแก่การบริโภค การทำไร่ในพื้นที่บริโภคเป็นอาหารได้ ส่วนผลไม้ก็มีปลูกในบริเวณบ้านเหล่ายนี้ด้วยกันไป เช่น กล้วย มะม่วง ชุม ล้มโอลุ่ม เวียงและมะพร้าว เป็นต้น การเลี้ยงสัตว์ เปิด ไก่ และสุกร เพื่อเป็นอาหาร เสียงไกและกระซื้อ เพื่อใช้งาน ส่วนการซื้อขายผลผลิตการเกษตร ส่วนใหญ่จะเป็นการแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายเพื่อการบริโภคกันเองภายในหมู่บ้านหรือระหว่างหมู่บ้าน การซื้อขายในทางเศรษฐกิจอย่างแท้จริงมีน้อย เนื่องจากมีความยากลำบากในการขนส่ง

## สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ

ราชบูรีท่องเที่ยวในปัจจุบันเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ ร้อยละ 85 ของจำนวนครัวเรือนที่หันมา มีฐานะยากจนเนื่องจากสภาพทางภูมิประเทศไม่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพความยาก ลำบากในการขนส่งและอุบัติเหตุของราชบูรีที่นิยมผลิตเพื่อการบริโภค รายได้จากการอาชีพหลักที่ เป็นเงินสดมีน้อยไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีพ

## สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของราชบูรีหลังห้องพยาบาล

สถานบันทึกวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ประจำ กองชั้น แผนที่ จำกัด และ บริษัท แม็คกี้ กอนชั้น จำกัด (2533) ได้ทำการศึกษาและประเมินผล ลักษณะอัตลักษณ์ทางการค้าส่วนเรื่องเชื้อชาติผล จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อศึกษาประวัติผลการค้า ที่เกิดขึ้นจริงเนื่องจากภารกิจการค้าส่วนเรื่องเชื้อชาติผลในระยะเวลา 5 ปีแรกของโครงการ (พ.ศ. 2528 – 2532) ส่วนหนึ่งของผลการศึกษา

พบร่วมกับทางเศรษฐกิจและสังคมของรายภูมิที่อพยพเนื่องจากการก่อสร้างเขื่อนเข้าແلام  
ให้มีการเปลี่ยนแปลงไปทางประการ สูบ้าก็คือ

### ประชาราตนิเทศบท

กฟผ. ได้ทำการจ่ายค่าด้วยทรัพย์สินและอพยพรายภูมิที่ได้รับผลกระทบเข้า  
อยู่ที่นี่ที่จัดสร้างแห่งใหม่ในปี พ.ศ. 2528 จำนวน 5 แห่ง 1,949 ครอบครัว และจากการ  
สำรวจในปี พ.ศ. 2533 พบร่วมในระยะ 5 ปีแรกที่อพยพ (พ.ศ. 2528 - 2532) มี  
รายภูมิอยู่เดิมได้ย้ายออกจากที่ที่อพยพ จำนวน 501 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 25.70  
ของครอบครัวอพยพแห่งเดียว และมีรายภูมิที่ไม่ใช่ชาวภูมิเดิมเข้ามาตั้งถิ่นฐานใหม่ใน  
หมู่บ้านอพยพ โดยมีการเข้ามาเป็นครั้งแรก จำนวน 445 ครอบครัว และย้ายเข้ามาโดยไม่ได้  
เข้ามาเป็นครั้งแรก 1,291 ครอบครัว (ส่วนใหญ่เป็นชาวมอญ พม่า ที่อพยพเข้ามาประจำ เดือนโดย  
พิเศษหมาย)

### ลักษณะการตั้งบ้าน

ลักษณะการตั้งบ้านของหมู่บ้านชุมชนทั้ง 5 แห่ง มีลักษณะที่คล้ายกัน กล่าวคือ  
รายภูมิจะปลูกบ้านเรือนรวมกันเป็นกลุ่ม ในแต่ละหมู่บ้าน จะยกระงับจากศูนย์กลางหมู่บ้านไป  
ยังครัวเรือนที่ใกล้ลูกบ้านมาก 1 กิโลเมตร ภายในบ้านจะมีรั้ว โรงเรียนและสถานี  
อนามัยประจำหมู่บ้านที่ตั้งทำกินจะอยู่โดยรอบหมู่บ้าน ระยะทางจากที่อยู่อาศัยไปยังที่ทำ  
กินในแต่ละหมู่บ้านมีระยะห่างกันตั้งแต่ บ้านของกาเลี่ย ประมาณ 10 กิโลเมตร บ้านหัวย  
มาลี ประมาณ 6 กิโลเมตร บ้านจองขี้ว ประมาณ 2.5 กิโลเมตร บ้านหัวยเบียง  
ประมาณ 3 กิโลเมตร และบ้านกุยมั่ง ประมาณ 3.5 กิโลเมตร

### การอนามัยและการแหล่ง

ในการอพยพรายภูมิเข้าอยู่อาศัยในพื้นที่จัดสร้างแห่งใหม่ กฟผ. ได้ก่อสร้าง  
ถนนสายในหมู่บ้านเป็นถนนดูดัง กว้าง 4 เมตร ถนนสายในที่ทำกินเป็นถนนดูดัง กว้าง  
6 เมตร ถนนระหว่างหมู่บ้าน และถนนจากหมู่บ้านไปสู่อาเภอ เป็นถนนลาดยาง กว้าง 6  
เมตร ความยาวรวมทั้งสิ้น 210.5 กิโลเมตร และถนนเชื่อมระหว่างอำเภอสังขละบุรี กับ  
อำเภอทองคำภูมิเป็นถนนดูดัง กว้าง 8 เมตร ระยะทาง 78 กิโลเมตร ซึ่งถนน

จะห่วงซ้ำເກົ່າທີ່ສອນນີ້ ເຊື່ອທ່ອກັນຄົນທີ່ຈະເຕີຫາງໄປຈັງຫວັດກາຍຸນນຸ່ງ ວະຍາທາງອີກ 150 ກໍາໂລມເຕີຣາ ກາຮກ່ອສ້າງຄົນຕັ້ງກ່ລວງຂອງ ກົມ. ວະຍຸດໄດ້ຮັບປະໄຍໝນໆແລະເກີດຄວາມ ປະຕວກໃນດ້ານກາວຄົມນາຄົມແລະໜໍາສ່ວນພິເພດອອກຕູ້ຫລາດເປັນຍ່າງມາກ ເປັນສ່ວນສຳຄັງປະກາດ ໜຶ່ງທີ່ກ່າວໃຫ້ສາກາຫາງເໜ້ງຢູ່ກົມແລະສັງຄນຂອງຮາຍງານມີກາຮປ່ອລື່ອນແປດງໄປອ່າງມາກເນື້ອ ເຖິງນັກນໍາກ່ອນກາວຍາຫຍາ

## การถือครองที่ดิน

กานน. ได้จัดสรุปที่คืนให้แก่รายบุคคลอย่างในเดือนที่จัดสรรแห่งใหม่เพื่ออยู่อาศัย  
ครอบครัวละ 0.5 - 1 ไร่ และที่ดินทำกิน ครอบครัวละ 14 ไร่ ตามสภาพการถือครองที่  
ตั้งในบว. เวลาอ่างเก็บน้ำเดิม กล่าวคือรายบุคคลที่ถือครองที่ดินโดยมีหัวเมืองสักกัญแผลงการถือ  
ครอง จะได้รับการจัดสรรที่อยู่อาศัย 1 ไร่ และที่ดินทำกิน 14 ไร่ จำนวน 1,395  
ครอบครัว และพบว่าในระหว่างหลังการอพยพ (พ.ศ. 2528 - 2532) มีรายบุคคลที่ทำมา  
การบกรป่าบว. เวลาโดยรวมที่จัดสรรเพื่อทำกากฯ จำนวนมาก

## การประกอบอาชีพและพืชผลทาง เศรษฐกิจ

บ้านช่องการเดีย	บ้านໄທ ฝ่ายและถิ่นเหลือจัง
บ้านหัวยมาลัย	ตัว ฝ่าย ข่าว โพดอ่อนและฯ
บ้านคุณงื้อ	ข่าว ໄທ และฝ่าย
บ้านหัวยเชียง	ข้าว ໄທ และฝ่าย
บ้านกุยรัตน์	ข้าว ໄທ และฝ่าย

ส่วนการปลูกไม้ผลของราษฎรหลังอพยพยังมีลักษณะการปลูกที่เช่นเดิมก่อนการอพยพ กล่าวคือปลูกไว้เพื่อการบริโภคประจำกันหลายชนิด ในที่อยู่อาศัย เช่น มะร่วง หมุน มะพร้าว ลั่มไอ เป็นต้น ยกเว้นกล้วยน้ำว้า มีการปลูกในพื้นที่ทำกินเป็นจำนวนมากอีกด้วย

### สภาพทางเศรษฐกิจทั่วไป

จากการศึกษาความคิดเห็นของราษฎรอพยพ เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของครอบครัวเบริร์บเทียบก่อน-หลังอพยพ พบร้าร้อยละ 60 ของครอบครัวอพยพที่สถานภาพทางเศรษฐกิจที่ก่อนข้างลำบากกว่าเดิม ร้อยละ 31 เช่นเดิม และร้อยละ 9 ดีกว่าเดิม จากการสำรวจรายได้รายรอบอย่างรายได้สุกี้เฉลี่ยครอบครัวละ 4,971 บาท (พ.ศ. 2531) แต่มีช่องว่างของรายได้ต่อครอบครัวค่อนข้างมาก ผู้อพยพล่วงไปอยู่แล้วสิบค้างชาติ ระดับสหกรณ์การเกษตรที่ถูกยึดมาลงทุน และไม่เก็บต่อเพื่อนบ้านหรือร้านค้าในหมู่บ้าน การจ้างแรงงานในหมู่บ้านอพยพล่วงไปร้อยละ เป็นการจ้างแรงงานในการบุกรุกป่าสงวนแห่งชาติ แรงงานเพื่อผ้าถุงปาเพื่อการทำไร่ ซึ่งเป็นงานที่คิดอย่างน้อย ผู้รับจ้างส่วนใหญ่จึงเป็นชาวมอญ หม่าและกะเหรี่ยงที่อพยพมาตั้งกันฐานะชั่วคราวในหมู่บ้านที่มีค่าแรงงานที่ถูกกว่ารายได้ส่วนใหญ่ซึ่งไม่ตกต่ำกวาราษฎรอพยพ ค่าครองชีพไทยที่ร่ำรวยกว่าก่อนการอพยพเป็นอย่างมาก เนื่องจากสภาพทางสังคมและการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนไป เช่น การมีระบบประปา ระบบไฟฟ้าให้หลังการอพยพ การคุณภาพที่สลดใจขึ้น ระบบการคลาดที่เจริญขึ้นทำให้ค่าครองชีพของราษฎรอพยพสูงขึ้น ในขณะที่การพัฒนารายได้ยังไม่สูงขึ้นหัดเติมกับรายจ่ายที่เกิดขึ้น จึงทำให้ราษฎรอพยพบางส่วนต้องขายหรือแบ่งขายที่ดินให้แก่บุคคลภายนอก หรือเพิ่มผลผลิตการเกษตรโดยการบุกรุกป่าไม้เพิ่มขึ้นทุกปี

### การรวมกลุ่มในทางเศรษฐกิจและสังคมของราษฎรหลังอพยพ

#### การจัดตั้งสหกรณ์การเกษตร

การส่งเสริมสหกรณ์ (2530) รายงานการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ฯ โครงการเขื่อนเข้าแหลม จังหวัดกาญจนบุรี ได้จัดทำรายงานการจัดตั้งและสรุปผลการดำเนินธุรกิจดังสหกรณ์การเกษตรตามโครงการเขื่อนเข้าแหลม จังหวัดกาญจนบุรี สรุปได้ว่า

เพื่อ เป็นการช่วยเหลือทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของราษฎรอย่างดี ให้ประสานงานกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ ดำเนินการรวมราษฎรจัดตั้งเป็นสหกรณ์การเกษตรในเขตอพยพทั้ง 5 แห่ง ๆ ละ 1 สหกรณ์ รวม 5 สหกรณ์ ในระหว่างปี พ.ศ. 2528 ~ 2529

### อ้าวเกอสังขะบุรี

1. พื้นที่จัดสร้างของกาเลีย จัดตั้งสหกรณ์การเกษตรของกาเลีย จำกัด スマชิกแรกทั้ง 260 ครอบครัว
2. พื้นที่จัดสร้างหัวยมาลัย จัดตั้งสหกรณ์การเกษตรหัวยมาลัย จำกัด スマชิกแรกทั้ง 456 ครอบครัว
3. พื้นที่จัดสร้างองบัว จัดตั้งสหกรณ์การเกษตรหัวตีนแคง (จองบัว) จำกัด スマชิกแรกทั้ง 310 ครอบครัว

### อ้าวเกอทองผาภูมิ

4. พื้นที่จัดสร้างหัวยเบย่ง จัดตั้งสหกรณ์การเกษตรหัวยเบย่ง จำกัด スマชิกแรกทั้ง 408 ครอบครัว
5. พื้นที่จัดสรากุยมึง จัดตั้งสหกรณ์การเกษตรกุยมึง จำกัด スマชิกแรกทั้ง 112 ครอบครัว

จากรายฐานอพยพทั้งสิ้น 1,949 ครอบครัว สมัครใจเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์จำนวน 1,456 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 79.48 ของสมาชิกอพยพทั้งสิ้น กฟพ. ได้จัดสร้างเงินให้สหกรณ์ทุกยี่มี กำหนดชำระคืนภายใน 10 ปี โดยไม่เสียดอกเบี้ย เพื่อเป็นทุนให้สมาชิกกู้ยืมลงทุนประกอบอาชีพการเกษตร จำนวน 13 ล้านบาท โดยสหกรณ์จะได้รับเงินทุนมาสนับสนุนตามจำนวนสมาชิกของแต่ละสหกรณ์คือ สหกรณ์การเกษตรของกาเลีย จำกัด จำนวน 2.3 ล้านบาท สหกรณ์การเกษตรหัวยมาลัย จำกัด จำนวน 3 ล้านบาท สหกรณ์การเกษตรหัวตีนแคง(จองบัว) จำกัด จำนวน 2.2 ล้านบาท สหกรณ์การเกษตรหัวยเบย่ง จำกัด จำนวน 4.5 ล้านบาท และสหกรณ์การเกษตรกุยมึง จำกัด จำนวน 1 ล้านบาท

## การดำเนินธุรกิจสหกรณ์

**ก. การส่งเสริมสหกรณ์ (2538)** รายงานการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ตามโครงการเบื้องหน้าแหลม จังหวัดกาญจนบุรี ได้จัดทำรายงานผลการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์ในเขตโครงการเบื้องหน้าแหลม จังหวัดกาญจนบุรี

ในรอบปีทางบัญชีของสหกรณ์ (1 เมษายน 2536 – 31 มีนาคม 2537) สหกรณ์ได้ดำเนินธุรกิจหลักบริการในด้านการประกอบอาชีพและความเป็นอยู่แก่สมาชิกทั้งหมด ๆ ดังต่อไปนี้

1. จัดหาและจำหน่ายสินค้าที่จำเป็นในการประกอบอาชีพทางการเกษตรและเครื่องอุปโภคบริโภคในราคายุติธรรมแก่สมาชิก เช่น เมล็ดพันธุ์พืช ยาปรับสมดุลพืช ปุ๋ยเคมี เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ข้าวสารและน้ำตาล เป็นต้น
2. ให้เงินกู้แก่สมาชิกเพื่อลงทุนประกอบอาชีพการเกษตร อัตราดอกเบี้ยตั้งแต่ละ 12 ต่อปี กำหนดชำระคืนเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตได้แล้วไม่เกิน 12 เดือน
3. รวบรวมผลผลิตการเกษตรเพื่อจัดการขาย เป็นตัวแทนนำรากมาซึ่กในกระบวนการผลผลิตและจัดการขาย ให้ได้ราคายุติธรรมสูงสุด
4. รับฝากเงินจากสมาชิก โดยสหกรณ์เปิดบัญชีรับฝากเงินจากสมาชิก เช่น เดียวกับธนาคารพาณิชย์โดยทั่วไป
5. การบริการด้านอื่น ๆ เช่น จัดหารถแทรกเตอร์ฟาร์มบริการไกด์ร่วน เครื่องพื้นที่เพาะปลูกให้สมาชิก

ในระหว่างปีบัญชี 2536 (1 เมษายน 2536 – 31 มีนาคม 2537) ประกอบผลการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์โดยรวม คือ

1. จัดหาสินค้ามาจำหน่ายแก่สมาชิก เป็นเงิน 490,367 บาท
2. ให้เงินกู้แก่สมาชิกประจำปี เป็นเงิน 1,700,000 บาท
3. สมาชิกคงค้างชำระหนี้เงินกู้เดือน เป็นเงิน 7,504,936 บาท
4. รวบรวมผลผลิตสมาชิกจำหน่าย เป็นเงิน 2,711,949 บาท
5. บริการไกด์เดือนสมาชิก เป็นเงิน 243,650 บาท

6. รับฝากเงินจากสมาชิก เป็นเงิน 262,339 บาท
7. จำนวนสมาชิกในวันสิ้นปี จำนวน 1,473 คน

โดยทั่วไปการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์จะเกิดประโยชน์แก่สมาชิกได้ตลอดมา แต่ยังประสบกับปัญหาในการบริการ ได้แก่

1. วงเงินให้สมาชิกถูกยืมมีจำนวนน้อย สหกรณ์ได้วางหนี้ที่จะให้สมาชิกถูกยืม ประจำรอบอาชีพหาก กฟผ. 13 ล้านบาท โดยสหกรณ์กำหนดให้เงินกู้แก่สมาชิกรอบครัวละ ไม่เกิน 20,000 บาท ทำให้มีเพียงพอในการลงทุนการเกษตร โดยเฉพาะการปรับสภาพที่ดินเพื่อเพาะปลูกและการลงทุนเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่
2. สมาชิกค้างชำระหนี้เงินกู้เป็นเวลานาน เนื่องจากสภาพดินไม่เหมาะสม และขาดน้ำจากการขาดประปา ทำให้สมาชิกได้รับผลผลิตไม่พอชำระหนี้เงินกู้ และในปีต่อไปสมาชิกที่ค้างชำระจะไม่ได้รับเงินกู้จากสหกรณ์ จนกว่าจะชำระหนี้เดิมเสร็จสิ้น ทำให้สมาชิกขาดเงินทุนในการประกอบอาชีพในปีต่อไป
3. ลินค้าที่สหกรณ์นำมาจำหน่าย ส่วนใหญ่เป็นวัสดุการเกษตรและข้าวสาร ลินค้าอุปโภคบริโภคสมาชิกต้องซื้อจากร้านค้าที่ร้านบ้าน ไม่มีราคายang
4. สหกรณ์ขาด เครื่องมือและอุปกรณ์ต้านการตลาด ทำให้การดำเนินธุรกิจขาด ขาดผลผลิต ได้จำนวนน้อยและสูญเสียค้า ในท้องถิ่นไม่ได้ มีเพียงสหกรณ์การเกษตรท่าตินแหง (จังหวัด) จำกัด เท่านั้นที่ดำเนินธุรกิจได้ผลดี
5. การประกอบอาชีพของสมาชิกไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร จึงทำให้ธุรกิจของสหกรณ์ความเจริญก้าวหน้าลำบาก
6. สหกรณ์มีจำนวนสมาชิกที่ลดลงในระยะเวลา 9 ปี (พ.ศ. 2529 – 2537) เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องการจัดสรรที่ดิน สมาชิกไม่สามารถจ้างเหมาอย่างใจให้แก่บุคคล อื่นได้ ยกเว้นการทดลองทางมรดก ดังนั้นสหกรณ์จะรับสมาชิกเพิ่มได้เฉพาะบุคคลคน สมาชิกที่รับมาต้องที่ดินเท่านั้น

สมมุติฐานในการวิจัย  
(Hypotheses)

ในการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้นำวิคัพน์ฐานในการสร้างสมมุติฐานเพื่อการทดสอบจากการตรวจสอบสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิจากการศึกษาของเลอลักษณ์ รัตนรักษ์ ซึ่งได้ทำการศึกษาผลการงานด้านเศรษฐกิจและสังคมเนื่องจากการถ่ายสร้างเขื่อนในพื้นที่บ้านอบทพิคงการเชื่อมและอ่างเก็บไวน้ำห้วยกุ่ม จังหวัดชัยภูมิ พนวัฒนาชิกพันธุ์บ้านอพยพมีส่วนในการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับที่แต่พอใช้ตามอัตราภาค และดีกว่าก่อนการอพยพและการศึกษาของนิวิส เจริญสุข ซึ่งได้ทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงเปรียบเทียบของスマชิก พันธุ์บ้านอพยพ โครงการเชื่อมเชี่ยวลาดวน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พนวัฒนาชิกพันธุ์บ้านอพยพ มีรายได้สูงมากกว่าก่อนการอพยพและการกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกัน ศิริมิตร ลัมประสีห์เจ็ตตี้ 0.0263 เมื่อจากรายงานที่มาที่นี่ คาดว่าจะมีความต่างกันในพื้นที่ 19 ไร่ เท่ากัน ดังนี้ผู้ศึกษาจึงได้ตั้งสมมุติฐานโดยสอดคล้องกับเหตุผลข้างต้น ดังนี้

1. รายได้สูงของスマชิกในเขตอพยพ โครงการเชื่อมเข้าแหล่งสูงกว่าスマชิกนอกเขตอพยพ ในท้องที่อ่าาเภอสังขละบุรีและอำเภอทางภูภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
2. การกระจายรายได้ของスマชิกในเขตอพยพ โครงการเชื่อมเข้าแหล่งมีความเท่าเทียมกันเดียวกับスマชิกนอกเขตอพยพ ในท้องที่อ่าาเภอสังขละบุรีและอำเภอทางภูภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

### บทที่ ๓

### วิธีการวิจัย

(RESEARCH METHODOLOGY)

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงเปรียบเทียบของスマาร์กหมู่บ้าน  
อพยพโครงการเขื่อนเนาแผลม จังหวัดกาญจนบุรี ได้กำหนดวิธีการวิจัย ดังนี้

#### สถานที่ดำเนินการวิจัย

(Locale of the Research)

สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยคือ หมู่บ้านในเขตและนอกเขตอพยพ โครงการ  
การเขื่อนเนาแผลม ในท้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี  
ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ ๕ ตำบล คือ ตำบลหนองอ้อ ตำบลไกร่ ตำบลปรังเพล ตำบลหัวยงเบียง  
และตำบลทันคาด

#### ประชากรและการสุ่มหัวอย่าง

(The Respondents and Sampling Procedure)

#### ผู้ให้ข้อมูลวิจัยครั้งนี้ คือ

1. สมาชิกในเขตอพยพ สมาชิกที่จะทำการศึกษาวิจัยที่อยู่ในเขตอพยพ  
ในท้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ อยู่ในบริเวณตำบลหนองอ้อ ตำบลปรังเพล  
ตำบลหัวยงเบียง และตำบลทันคาด จำนวน 1,893 ครัวเรือน ในบริเวณ 18 หมู่บ้าน  
(ตารางที่ 1) ดังนี้

**ตารางที่ 1 หมู่บ้านและประชากรในเขตพยพ**

ลำดับที่	หมู่	ตำบล	อำเภอ	ราษฎรทั้งหมด
1	1	หนองลู	สังขละบุรี	120
2	2	หนองลู	สังขละบุรี	47
3	3	หนองลู	สังขละบุรี	262
4	4	หนองลู	สังขละบุรี	78
5	6	หนองตู	สังขละบุรี	110
6	7	หนองลู	สังขละบุรี	231
7	1	ปรังಡล	สังขละบุรี	100
8	2	ปรังແດລ	สังขละบุรี	103
9	3	ปรังແດລ	สังขละบุรี	69
10	4	ปรังແດລ	สังขละบุรี	48
11	4	ห้วยเขย่ง	ท่องเทาภูมิ	131
12	6	ห้วยเขย่ง	ท่องเทาภูมิ	141
13	7	ห้วยเขย่ง	ท่องเทาภูมิ	113
14	9	ห้วยเขย่ง	ท่องเทาภูมิ	82
15	10	ห้วยเขย่ง	ท่องเทาภูมิ	64
16	12	ห้วยเขย่ง	ท่องเทาภูมิ	75
17	7	โนนคาด	ท่องเทาภูมิ	49
18	8	โนนคาด	ท่องเทาภูมิ	70
รวม				1,893

เนื่องจากประชากรผู้ให้ข้อมูลมีจำนวนมาก ผู้วิจัยไม่สามารถรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด ได้ทั่วระยะเวลาจำกัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลากได้ 9 หมู่บ้าน ได้ประชากรจำนวน 860 คน เวียน กำหนดตัวอย่างจำแนกตามสัดส่วนของประชากรในแหล่งที่อยู่บ้าน จำนวน 30 เปอร์เซ็นต์ (บุญชุม ศรีสะอด, 2535) โดยวิธีการจับฉลาก ได้ขนาดของตัวอย่าง 256 คน เวียน (ตารางที่ 2) ดังนี้

ตารางที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของสมาชิกในครอบครัว

ลำดับ	หมู่บ้าน ในเขตพื้นที่ได้ เป็นกลุ่มตัวอย่าง	รายจราห์งบ	จำนวนตัวอย่าง
1	หมู่ที่ 1 ตำบลหนองลู	120	36
2	หมู่ที่ 2 ตำบลหนองลู	47	14
3	หมู่ที่ 4 ตำบลหนองลู	78	23
4	หมู่ที่ 6 ตำบลหนองลู	110	33
5	หมู่ที่ 1 ตำบลปรังเมล	100	30
6	หมู่ที่ 3 ตำบลปรังเมล	69	20
7	หมู่ที่ 4 ตำบลห้วยเขย่ง	131	39
8	หมู่ที่ 6 ตำบลห้วยเขย่ง	141	42
9	หมู่ที่ 10 ตำบลห้วยเขย่ง	64	19
รวม		860	256

2. สมาชิกที่จะทำการศึกษาวิจัยที่อยู่นอกเขตอพยพ  
โครงการเขื่อนเข้าแหลม ในท้องที่อำเภอสังขละบุรีและอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี  
อยู่ในบริเวณต่ำบลนองคู ต่ำบลໄล่ໄว่ ต่ำบลปั้นงเหล ต่ำบลห้วยเบย์ง และต่ำบลทันคาด  
จำนวน 1,232 ครัวเรือน ในบริเวณ 17 หมู่บ้าน (ตารางที่ 3) ดังนี้

ตารางที่ 3 หมู่บ้านและประชากรนอกเขตอพยพ

ลำดับที่	หมู่	ต่ำบล	อำเภอ	ราษฎรที่คงเหลือ
1	5	หนองคู	สังขละบุรี	40
2	8	หนองคู	สังขละบุรี	45
3	9	หนองคู	สังขละบุรี	50
4	4	ปั้นงเหล	สังขละบุรี	43
5	1	ໄล่ໄว่	สังขละบุรี	45
6	2	ໄล่ໄว่	สังขละบุรี	39
7	3	ໄล่ໄว่	สังขละบุรี	42
8	8	ห้วยเบย์ง	ทองผาภูมิ	40
9	1	ทันคาด	ทองผาภูมิ	100
10	2	ทันคาด	ทองผาภูมิ	70
11	3	ทันคาด	ทองผาภูมิ	144
12	4	ทันคาด	ทองผาภูมิ	123
13	5	ทันคาด	ทองผาภูมิ	62
14	6	ทันคาด	ทองผาภูมิ	42
15	1	ห้วยเบย์ง	ทองผาภูมิ	124
16	2	ห้วยเบย์ง	ทองผาภูมิ	118
17	3	ห้วยเบย์ง	ทองผาภูมิ	105

รวม

1,232

เนื่องจากประชากรผู้ให้ข้อมูลมีจำนวนมาก ผู้วิจัยไม่สามารถรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมดได้ด้วยระยะเวลาจำกัด ดังนี้ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยวิธีการสับฉลากให้ 8 หน้าบ้าน ได้ประชากรจำนวน 498 คน เรียน กำหนดตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรเหล่านี้บ้าน จำนวน 30 เปอร์เซ็นต์ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2535) โดยวิธีการสับฉลาก ได้ขนาดของตัวอย่าง 149 คน เรียน (ตารางที่ 4) ดังนี้

ตารางที่ 4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของชุมชนนอกเขตอพยพ

ลำดับ	หมู่บ้านนอกเขตอพยพที่ ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง	รายชื่อหมู่บ้าน	จำนวนตัวอย่าง
1	หมู่ที่ 1 ตำบลໄลໄโน	45	13
2	หมู่ที่ 3 ตำบลໄลໄโน	42	13
3	หมู่ที่ 4 ตำบลปรังแผล	43	13
4	หมู่ที่ 4 ตำบลทันศาด	123	37
5	หมู่ที่ 6 ตำบลทันศาด	42	13
6	หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยเขย่ง	118	35
7	หมู่ที่ 8 ตำบลห้วยเขย่ง	40	12
8	หมู่ที่ 8 ตำบลหนองลู	45	13
รวม		498	149

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
(The Research Instrument)**

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) อาศัยการสัมภาษณ์แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยลักษณะค่าตอบเป็นแบบปลายเปิด (Open-end Question) และแบบปลายปิด (Close-end Question) ชั้นแบบสอบถามทั้งหมดนี้ ผู้ศึกษาได้สร้างให้สามารถที่จะรวมรวมข้อมูลได้ครอบคลุมทุกัวดัตุประสงค์ โดยแบบสอบถามจะแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เพื่อรวมรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เพื่อรวมรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่าง

**การทดสอบแบบสอบถาม  
(Questionnaire Pretest)**

เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมฐานะและถูกต้องมากที่สุด ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบสอบถาม เพื่อให้แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยนี้สามารถวัดในลักษณะที่ต้องการวัด และยืนยันผลได้อย่างเดียวกัน (Consistency) ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาตรวจสอบเพื่อบรรบปรุงแก้ไขแบบสอบถามทั้งหมด ผ่านการทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้ทดสอบแบบสอบถามและรวมทั้งศึกษาแนวทางในการทำวิจัย ในหน้าที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อใช้เป็นพื้นที่ร่วมแห่งในการปรับแก้แบบสอบถามและตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้พูงบ้านอยพ โครงการเชื่อมศรีวินทินาร์ สำนักวิจัยและประเมินผล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ที่วางแผนโดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 5 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน เวลาเรียนรวมเป็น 25 คน เวลาเรียน แล้วนำมาปรับแก้ในแบบสอบถามเพื่อรวมรวมข้อมูลที่ได้

**การรวบรวมข้อมูล**  
**(Data Collection Procedure)**

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มี 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสอบถามผู้วัยรุ่น สวัสดิ์ ตามแนววัดดูประสังค์ที่ตั้งไว้ โดยวิธีการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามตามจำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่กำหนด พร้อมทั้งใช้วิธีสังเกต

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเอกสารต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำนักงานเขตฯ เขื่อนเขาแคม กรมส่งเสริมสหกรณ์ และสำนักงานสหกรณ์แห่งชาติ

การรวบรวมข้อมูลใน การวิจัยครั้งนี้ ผู้วัยรุ่นได้เก็บรวบรวมข้อมูลและผู้ช่วยอีก 3 คน ซึ่งเป็นเจ้าของสำนักงานสหกรณ์อ่าเภอสังขละบุรี และสำนักงานสหกรณ์อ่าเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้แบบสอบถามไปสัมภาษณ์สมาชิกในเขตและนอกเขต อพยพ โครงการเขื่อนเขาแคม ในท้องที่อ่าเภอสังขละบุรีและอ่าเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1. ทำให้มั่งสื่อความร่วมมือในการจัดกิจกรรมจากสำนักงานบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ สำนักงานสหกรณ์จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์สำนักงานสหกรณ์อ่าเภอสังขละบุรีและสำนักงานสหกรณ์อ่าเภอทองผาภูมิ นัดหมายสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพเพื่อการสัมภาษณ์สำหรับวันและเวลาในการสัมภาษณ์ผู้วัยรุ่น เป็นผู้กำหนด

2. ประชุมชี้แจงแนะนำวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้ที่จะร่วมสัมภาษณ์ เพื่อให้ทุกคนเข้าใจและมีแนวความคิดในการสัมภาษณ์แบบเดียวกัน

3. ผู้วัยรุ่นและผู้ช่วยสัมภาษณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกในเขตอพยพ จำนวน 256 คน และสมาชิกนอกเขตอพยพ จำนวน 149 คน โดยใช้แบบสอบถามภาษาไทยในเวลาที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล  
(Analysis of Data)

1. เมื่อรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว ผู้จัดจะนำข้อมูลมา  
ถอดรหัสเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย  
ทางสังคมศาสตร์ (statistical package for social science : SPSS/PC+)  
แนวทางวิเคราะห์ข้อมูลมีการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ โดยแสดงในรูปตารางเปรียบ  
เทียบระหว่างสมาชิกในเขตและนอกเขตอยพยพโดย

- ใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย
- ใช้ T - test เพื่อทดสอบความแตกต่างของรายได้ของสมาชิก  
ในเขตและนอกเขตอยพยพ
- ใช้ Lorenz Curve และ Gini Coefficient ในการเปรียบ  
เทียบความแตกต่างของการกระจายรายได้และทรัพย์สินสมาชิกในเขตและนอกเขตอยพยพ

## บทที่ 4

### ผลการศึกษาวิจัยและข้อวิจารณ์ (RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการวิจัย ปรากฏผลสรุปการศึกษาสภากาชาดไทยก็เชิงเปรียบเทียบของสมาชิกหญิงบ้านอพยพ โครงการเขื่อนเน้าแหลม ในห้องที่อ่าเภอ สังฆะบุรี และอ่าเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี การนำเสนอผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วางร่างผลการวิจัยและวิจารณ์เป็นส่วนเดียวกัน โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปตารางข้อมูลประกอบคำบรรยายและความเรียงเป็นตอน ๆ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ
- ตอนที่ 2 การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบรายได้สุทธิของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ
- ตอนที่ 3 การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการกระจากรายได้ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

#### ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของสมาชิกที่ศึกษาได้แก่ เนศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส ขนาดครัวเรือน ลักษณะของสมาชิกในครัวเรือน ลักษณะการถือครองที่ดิน โดยศึกษาจากสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ จำนวน 256 ครัวเรือน และ 149 ครัวเรือน ตามลำดับ ดังนี้

#### เนศ

ผลการศึกษา (ตารางที่ 5) พบว่าสมาชิกในเขตอพยพเป็นเพศชาย ร้อยละ 41.80 เพศหญิง ร้อยละ 58.20 และสมาชิกในนอกเขตอพยพเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.30 เพศหญิง ร้อยละ 53.70

**ตารางที่ 5** จำนวนและร้อยละของหัวหน้าครัว เว็บนในเขตและนอกเขตอพยพแยกตามเพศ

เพศ	ในเขตอพยพ		นอกเขตอพยพ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	107	41.80	69	46.30
หญิง	149	58.20	80	53.70
รวม	256	100.00	149	100.00

### อายุ

ผลการศึกษา (ตารางที่ 6) พบว่าสมาชิกในเขตอพยพมีช่วงอายุระหว่าง 38-44 ปี ร้อยละ 21.88 รองลงมาได้แก่ ช่วงอายุ 45-51 ปี ร้อยละ 20.31 ต่ำกว่า 31 ปี ร้อยละ 17.97 ช่วงอายุระหว่าง 31-37 ปี ร้อยละ 16.01 อายุตั้งแต่ 59 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 13.28 และช่วงอายุระหว่าง 52-58 ปี ร้อยละ 10.55 และสมาชิกนอกเขตอพยพมีช่วงอายุต่ำกว่า 31 ปี ร้อยละ 28.19 รองลงมาได้แก่ช่วงอายุระหว่าง 38-44 ปี ร้อยละ 20.81 ช่วงอายุระหว่าง 31-37 ปี ร้อยละ 18.79 ช่วงอายุระหว่าง 45-51 ปี ร้อยละ 12.75 ช่วงอายุระหว่าง 52-58 ปี ร้อยละ 12.08 และอายุตั้งแต่ 59 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 7.38 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า สมาชิกในเขตอพยพมีอายุเฉลี่ย 43.64 ปี ซึ่งจัดได้ว่าเป็นอายุเฉลี่ยที่มีประสิทธิภาพในการทำงานและสมควร เมื่อเทียบกับสมาชิกนอกเขตอพยพซึ่งมีอายุเฉลี่ย 39.50 ปี มีอายุเฉลี่ยต่ำกว่า สมาชิกในเขตอพยพ

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนในเขตและนอกเขตพยาบาลตามอายุ

อายุ	ในเขตพยาบาล		นอกเขตพยาบาล	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 31 ปี	46	17.97	42	28.19
31 - 37	41	16.01	28	18.79
38 - 44	56	21.88	31	20.81
45 - 51	52	20.31	19	12.75
52 - 58	27	10.55	18	12.08
59 ปีขึ้นไป	34	13.28	11	7.38
รวม	256	100.00	149	100.00
อายุเฉลี่ย		43.64		39.50

#### ระดับการศึกษา

ผลการศึกษา (ตารางที่ 7) พบว่า สามารถในเขตพยาบาลมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 97.20 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 2.00 ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 0.80 และสามารถออกเขตพยาบาลมีการศึกษา ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 94.60 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 5.40 และการศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่าไม่มี

กล่าวโดยสรุป สามารถที่สูงกลุ่มมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นไปตามการศึกษาภาคบังคับในสมัยก่อนและเป็นการศึกษาที่พบที่นำไปของคนชนบท

**ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนในเขตและนอกเขตอยพแยกตาม  
ระดับการศึกษา**

ระดับการศึกษา	ในเขตอยพ		นอกเขตอยพ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	249	97.20	141	94.60
นักเรียนศึกษาตอนต้น	5	2.00	8	5.40
นักเรียนศึกษาตอนปลาย				
ปวช. หรือเทียบเท่า	2	0.80	-	-
รวม	256	100.00	149	100.00

**สถานภาพการสมรส**

ผลการศึกษา (ตารางที่ 8) พบว่า สมาชิกห้องส่องกลุ่ม คือ สมาชิกในเขต และนอกเขตอยพล้วน ไปพำนัชสมรสแล้ว แต่ปรากฏว่าสมาชิกในเขตอยพ ร้อยละ 3.90 เป็นพิภัย และร้อยละ 2.70 ยังเป็นโสด แตกต่างจากสมาชิกนอกเขตอยพซึ่งเป็นโสด ร้อยละ 4.00 และเป็นพิภัยไม่มี

**ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าครัวเรือนในเขตและนอกเขตอยพแยกตาม  
สถานภาพการสมรส**

สถานภาพการสมรส	ในเขตอยพ		นอกเขตอยพ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	7	2.70	6	4.00
สมรส	239	93.40	143	96.00
พิภัย	10	3.90	-	-
รวม	256	100.00	149	100.00

### ขนาดครัวเรือน

ผลการศึกษา (ตารางที่ 9) พบว่า สมาชิกในครอบครัวมีจำนวนคนในครัวเรือนระหว่าง 5-6 คน ร้อยละ 39.84 รองลงมาได้แก่ จำนวนคนในครัวเรือนระหว่าง 3-4 คน ร้อยละ 33.99 ตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป ร้อยละ 18.75 และระหว่าง 1-2 คน ร้อยละ 7.42 และสมาชิกในครอบครัวมีจำนวนคนในครัวเรือนระหว่าง 3-4 คน ร้อยละ 45.63 รองลงมาได้แก่ จำนวนคนในครัวเรือนระหว่าง 5-6 คน ร้อยละ 38.26 ตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป ร้อยละ 12.08 และระหว่าง 1-2 คน ร้อยละ 4.03

กล่าวโดยสรุป สมาชิกในครอบครัวและนอกครอบครัวมีจำนวนคนในครัวเรือนมากซึ่งจัดได้ว่าเป็นครอบครัวใหญ่ หันนี้จากการเปรียบเทียบสมาชิกในครอบครัวและนอกครอบครัว จำนวนคนในครัวเรือนที่มี 1-2 คน เพียงร้อยละ 7.42 และร้อยละ 4.03 ตามลำดับเท่ากัน ส่วนที่เหลือเป็นครอบครัวใหญ่

**ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของสมาชิกในครอบครัวและนอกครอบครัวตามจำนวนคนในครัวเรือน**

จำนวนคน ในครัวเรือน	ในครอบครัว		นอกครอบครัว	
	จำนวน (คน)	ร้อย%	จำนวน (คน)	ร้อย%
1-2	19	7.42	6	4.03
3-4	87	33.99	68	45.63
5-6	102	39.84	57	38.26
7 คนขึ้นไป	48	18.75	18	12.08
รวม	256	100.00	149	100.00

### ลักษณะของสมาชิกในครัวเรือน

ผลการศึกษา (ตารางที่ 10) พบว่า สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ทำงานที่มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 2.64 คน เป็นผู้ไม่มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 2.41 คน และสมาชิกนอกครอบครัวเป็นผู้ทำงานมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 2.75 คน เป็นผู้ไม่มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 1.94 คน

กล่าวโดยสรุป สมาชิกในครอบครัวและนอกครอบครัวเป็นผู้ทำงานมีรายได้ และไม่มีรายได้ในแต่ละครัวเรือนใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 10 จำนวนคนในครัวเรือนในเขตและนอกเขตอพยพแยกตามลักษณะที่มีและไม่มีรายได้จากการทำงาน

จำนวนคน ในครัวเรือน	ในเขตอพยพ (ครัวเรือน)		นอกเขตอพยพ (ครัวเรือน)	
	มีรายได้	ไม่มีรายได้	มีรายได้	ไม่มีรายได้
1 - 2	149	146	78	112
3 - 4	82	82	66	35
5 - 6	23	24	4	2
7 คนขึ้นไป	2	4	1	-
เฉลี่ย (คน/ครัวเรือน)	2.64	2.41	2.75	1.94

### ลักษณะการถือครองที่ดิน

ผลการศึกษา (ตารางที่ 11) พบว่า ลักษณะการถือครองที่ดินของสมาชิกในเขตอพยพมีการถือครองที่ดินเฉลี่ยต่อครัวเรือน 15.45 ไร่ แยกเป็นที่ดินให้รับจัดสรรตามโครงการ 10.13 ไร่ ร้อยละ 65.57 บุกรุกป่าสงวนแห่งชาติ 4.01 ไร่ ร้อยละ 25.96 เช่า (ในเขตโครงการ) 0.75 ไร่ ร้อยละ 4.85 อื่น ๆ (ท่ากันในที่สาธารณะ) 0.51 ไร่ ร้อยละ 3.30 และมีเอกสารสิทธิ์ตามกฎหมาย 0.05 ไร่ ร้อยละ 0.32 และสมาชิกนอกเขตอพยพมีการถือครองที่ดินเฉลี่ยต่อครัวเรือน 19.26 ไร่ แยกเป็นที่ดินบุกรุกป่าสงวนแห่งชาติ 16.17 ไร่ ร้อยละ 83.96 เช่า (ในเขตโครงการ) 1.75 ไร่ ร้อยละ 9.08 มีเอกสารสิทธิ์ตามกฎหมาย 1.34 ไร่ ร้อยละ 6.96

กล่าวโดยสรุป สมาชิกในเขตอพยพมีการถือครองที่ดินโดยให้รับจัดสรรตามโครงการเป็นไปตามข้อตกลงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยก่อนการอพยพมาชิกตั้งแต่สมาชิกนอกเขตอพยพมีการถือครองที่ดินมากที่สุด โดยการบุกรุกป่าสงวนแห่งชาติ

**ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละเนื้อที่ถือครองของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพแยกตามลักษณะการถือครองที่ดิน**

ลักษณะการถือครอง ที่ดิน	ในเขตอพยพ		นอกเขตอพยพ	
	จำนวน (ไร่/ครัวเรือน)	ร้อยละ	จำนวน (ไร่/ครัวเรือน)	ร้อยละ
<b>มีเอกสารสิทธิ์ตามกฎหมาย</b>				
(น.ส. 3 ก.)	0.05	0.32	1.34	6.96
ให้รับจัดสรรตามโครงการ	10.13	65.57	-	-
เช่า (ในเขตโครงการ)	0.75	4.85	1.75	9.08
บุกรุกป่าสงวนแห่งชาติ	4.01	25.96	16.17	83.96
อื่น ๆ (ท่ากันในที่สาธารณะ)	0.51	3.30	-	-
<b>รวม</b>	<b>15.45</b>	<b>100.00</b>	<b>19.26</b>	<b>100.00</b>

## ตอนที่ 2 การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบรายได้สุทธิของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

### รายได้

รายได้ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ ใน การศึกษาครั้งนี้ได้แยกพิจารณา รายได้ออกเป็น 2 ส่วน คือ รายได้จากการเกษตรอันได้แก่รายได้จากการปลูกพืช และ เลี้ยงสัตว์ กับรายได้นอกภาคเกษตร อันได้แก่ รายได้จากการรับจ้าง ค้าขาย และกิจกรรม อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

ผลการศึกษา (ตารางที่ 12) พบว่า สมาชิกในเขตอพยพมีรายได้รวมเฉลี่ย ครัวเรือนละ 37,205.03 บาทต่อปี ซึ่งรายได้ส่วนใหญ่ คือ ประมาณ 17,831.59 บาท เป็นรายได้จากการเกษตร แยกเป็นรายได้จากพืช 14,840.98 บาท ได้มาจากข้าว มัน สำปะหลัง และข้าวโพด และรายได้จากสัตว์ 2,990.62 บาท ได้จาก ไก่ สุกร และสัตว์ปีก และมีรายได้นอกภาคเกษตรประมาณ 19,373.44 บาท ซึ่งส่วนใหญ่ได้จากการรับจ้าง 15,914.06 บาท สำหรับสมาชิกนอกเขตอพยพมีรายได้จากการเกษตรประมาณครัวเรือนละ 35,134.56 บาท แยกเป็นจากพืช 19,836.58 บาท ได้จาก มันสำปะหลัง ข้าวโพด และข้าว จากสัตว์ 2,503.35 บาท ได้จาก ไก่ สุกร อื่น ๆ และสัตว์ปีก โดยเป็นรายได้นอกภาคเกษตรประมาณ 12,794.63 บาท ซึ่งส่วนใหญ่ได้จากการรับจ้าง เช่น กัน ทั้งนี้ จากการเปรียบเทียบพบว่า สมาชิกนอกเขตอพยพมีรายได้รวมเฉลี่ยน้อยกว่าสมาชิกในเขตอพยพประมาณ 2,070.47 บาท

กล่าวโดยสรุป สมาชิกนอกเขตอพยพมีรายได้รวมเฉลี่ยน้อยกว่าสมาชิกในเขตอพยพประมาณ 2,070.47 บาท และเมื่อแยกพิจารณารายได้ภาคเกษตรและรายได้นอกภาคเกษตร พบว่า สมาชิกในเขตอพยพมีรายได้นอกภาคเกษตรมากกว่า และรายได้ภาคเกษตรน้อยกว่าสมาชิกนอกเขตอพยพ

**ตารางที่ 12 รายได้และแหล่งที่มาของรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนของสมาชิกในเขต  
และนอกเขตอพยพ**

รายได้	ในเขตอพยพ		นอกเขตอพยพ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(บาท/ครัวเรือน)		(บาท/ครัวเรือน)	
<b>รายได้จากการเกษตร</b>				
<b>จากพืช</b>				
ข้าว	5,481.13	30.74	2,375.50	10.63
ข้าวโพด	3,561.72	19.97	7,845.64	35.12
น้ำมันปาล์ม	5,798.12	32.52	9,615.44	43.04
<b>จากสัตว์</b>				
โค	1,739.06	9.75	1,013.42	4.54
สุกร	1,138.67	6.39	1,013.42	4.54
สัตว์ปีก	112.89	0.63	174.50	0.78
อื่น ๆ			302.01	1.35
รวม	17,831.59	100.00	22,339.93	100.00
<b>รายได้นอกภาคเกษตร</b>				
รับจำนำ	15,914.06	82.14	6,079.87	47.52
ค้าขาย	1,989.84	10.27	2,238.26	17.49
ขายสินทรัพย์	15.63	0.08	533.55	4.17
อื่น ๆ	1,453.91	7.51	3,942.95	30.82
รวม	19,373.44	100.00	12,794.63	100.00
<b>รวมรายได้ทั้งสิ้น</b>	<b>37,205.03</b>		<b>35,134.56</b>	

ผลการศึกษา (ตารางที่ 13) พบว่า รายได้ภาคเกษตรของสมาชิกในเขตอพยพ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 17,831.59 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 22,339.93 บาท จากการทดสอบพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P<0.05$ ) รายได้นอกภาคเกษตรของสมาชิกในเขตอพยพ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 19,373.44 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 12,794.63 บาท จากการทดสอบพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P<0.05$ ) รายได้ทั้งหมดของสมาชิกในเขตอพยพ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 37,205.03 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 35,143.56 บาท จากการทดสอบพบว่าไม่มีความแตกต่างของย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P>0.05$ )

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบความแตกต่างของรายได้ประเภทต่าง ๆ ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

ประเภทรายได้	จำนวนครัวเรือน	ค่าเฉลี่ย	t-Value	P-Value
<b>รายได้ภาคเกษตร</b>				
สมาชิกในเขตอพยพ	256	17,831.59	-2.83	.005
สมาชิกนอกเขตอพยพ	149	22,339.93		
<b>รายได้นอกภาคเกษตร</b>				
สมาชิกในเขตอพยพ	256	19,373.44	3.51	.001
สมาชิกนอกเขตอพยพ	149	12,794.63		
<b>รายได้ทั้งหมด</b>				
สมาชิกในเขตอพยพ	256	37,205.03	.97	.332
สมาชิกนอกเขตอพยพ	149	35,143.56		

## รายจ่าย

รายจ่ายของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ ในการศึกษาครั้งนี้ได้พิจารณา  
รายจ่ายออกเป็น 2 ส่วน คือ รายจ่ายในภาคเกษตร อันได้แก่ รายจ่ายในการปลูกพืช  
และเลี้ยงสัตว์ กับรายจ่ายในครัวเรือน เป็นค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ค่าศึกษา  
บุตร ค่าวัสดุอาหารบ้านล ค่าการศึกษา และอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

ผลการศึกษา (ตารางที่ 14) พบว่า สมาชิกในเขตอพยพมีรายจ่ายรวมเฉลี่ย  
ครัวเรือนละ 26,732.40 บาทต่อปี ซึ่งรายจ่ายส่วนใหญ่คือประมาณ 5,573.96 บาท  
เป็นรายจ่ายในภาคเกษตร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ ส่วนที่เหลือ  
ประมาณ 21,158.44 บาท เป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ซึ่งแยกเป็นรายจ่ายสำหรับค่าอาหาร  
12,043.87 บาท รองลงมาคือค่าศึกษาบุตร 5,289.04 บาท ค่าเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม  
2,001.19 บาท สำหรับสมาชิกนอกเขตอพยพมีรายจ่ายรวมเฉลี่ยครัวเรือนละ 26,021.81  
บาท แยกเป็นค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ 5,837.05 บาท โดยเป็นค่าใช้จ่าย  
ในครัวเรือน 20,184.81 บาท ซึ่งแยกเป็นรายจ่ายสำหรับค่าอาหาร 11,581.21 บาท  
ของลงมา คือ ค่าศึกษาบุตร 3,824.83 บาท ค่าเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม 2,547.58 บาท  
จากการเปรียบเทียบพบว่าสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพมีรายจ่ายรวมไม่แตกต่างกัน

กล่าวโดยสรุป สมาชิกในเขตอพยพมีรายจ่ายสูงกว่าสมาชิกนอกเขตอพยพ  
ส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายในครัวเรือน เป็นรายจ่ายสำหรับค่าอาหาร ค่าศึกษาบุตร ค่าเสื้อผ้า  
เครื่องนุ่งห่ม ตามลำดับ

ตารางที่ 14 รายจ่ายและแหล่งของรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

รายจ่าย	ในเขตอพยพ		นอกเขตอพยพ	
	จำนวน (บาท/ครัวเรือน)	ร้อยละ	จำนวน (บาท/ครัวเรือน)	ร้อยละ
<b>รายจ่ายในภาคเกษตร</b>				
<b>จากพืช</b>				
ข้าว	1,330.63	23.87	684.56	11.73
ข้าวโพด	882.62	15.84	1,673.42	28.67
มันสำปะหลัง	1,565.05	28.08	2,026.04	34.71
<b>จากสัตว์</b>				
โค	1,014.45	18.20	565.10	9.68
สุกร	724.81	13.00	749.67	12.84
สัตว์ปีก	56.40	1.01	85.91	1.47
อื่น ๆ			52.35	0.90
รวม	5,573.96	100.00	5,837.05	100.00
<b>รายจ่ายในครัวเรือน</b>				
ค่าอาหาร	12,043.87	56.92	11,581.21	57.38
ค่าเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม	2,001.19	9.46	2,547.58	12.62
ค่าศึกษาบุตร	5,289.04	25.00	3,824.83	18.95
ค่าวิถีภาษายานาชาติ	1,274.03	6.02	1,694.70	8.40
ค่าการศึกษา	511.64	2.42	535.10	2.65
อื่น ๆ	38.67	0.18	1.34	
รวม	21,158.44	100.00	20,184.76	
รวมรายจ่ายทั้งสิ้น	26,732.40		26,021.81	

ผลการศึกษา (ตารางที่ 15) พบว่ารายจ่ายในภาคเกษตรของสมาชิกในเขตชนบทมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน 5,573.96 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน 5,837.05 บาท จากการทดสอบพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P>0.05$ ) รายจ่ายในครัวเรือนของสมาชิกในเขตอพยพมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน 21,158.44 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน 20,184.76 บาท จากการทดสอบพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P>0.05$ ) รายจ่ายทั้งหมดของสมาชิกในเขตอพยพ มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน 26,732.40 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน 26,021.81 บาท จากการทดสอบพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P>0.05$ )

ตารางที่ 15 ผลการทดสอบความแตกต่างของรายจ่ายประเภทต่าง ๆ ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

ประเภทรายจ่าย	จำนวนครัวเรือน	ค่าเฉลี่ย	t-Value	P-Value
รายจ่ายในภาคเกษตร สมาชิกในเขตอพยพ	256	5,573.96	-0.41	.683
สมาชิกนอกเขตอพยพ	149	5,837.05		
รายจ่ายในครัวเรือน สมาชิกในเขตอพยพ	256	21,158.44	.84	.402
สมาชิกนอกเขตอพยพ	149	20,184.76		
รายจ่ายทั้งหมด สมาชิกในเขตอพยพ	256	26,732.40	47	.636
สมาชิกนอกเขตอพยพ	149	26,021.81		

### รายได้รวมสุทธิ

ผลการศึกษา (ตารางที่ 16) พบว่าสมาชิกในเขตอพยพมีรายได้รวมสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน 10,472.63 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพ มีรายได้รวมสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน 9,112.75 บาท จะเห็นได้ว่าสมาชิกในเขตอพยพมีรายได้รวมสุทธิมากกว่าสมาชิกนอกเขตอพยพ 1,359.88 บาท

ตารางที่ 16 รายได้รวมสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือนของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

รายได้/รายจ่าย	ในเขตอพยพ	นอกเขตอพยพ
	จำนวน (บาท/ครัวเรือน)	จำนวน (บาท/ครัวเรือน)
รายได้ทั้งหมด	37,205.03	35,134.56
รายจ่ายทั้งหมด	26,732.40	26,021.81
รายได้สุทธิ	10,472.63	9,112.75

ผลการศึกษา (ตารางที่ 17) พบว่า รายได้รวมสุทธิของสมาชิกในเขตอพยพ มีรายได้รวมสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน 10,472.63 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพ มีรายได้รวมสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน 9,112.75 บาท จากการทดสอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P>0.05$ )

สรุป รายได้ภาคเกษตรของสมาชิกในเขตอพยพ จะมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนค่อนข้างกว่าสมาชิกนอกเขตอพยพ ส่วนรายได้นอกภาคเกษตร และรายได้รวมสุทธิจะพบว่า กลุ่มสมาชิกในเขตอพยพจะมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนที่ตีกกว่า แต่ไม่ได้มายความว่ารายได้ภาคเกษตรและรายได้นอกภาคเกษตรทำให้รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนรวมสุทธิจะตีกกว่า จากการทดสอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $P>0.05$ ) ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า ไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือ รายได้สุทธิของสมาชิกในเขตอพยพไม่แตกต่างจากสมาชิกนอกเขตอพยพ

ตารางที่ 17 ผลการทดสอบความแตกต่างของรายได้รวมสุทธิของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

รายได้สุทธิ	จำนวนครัวเรือน	ค่าเฉลี่ย	t-Value	P-Value
รายได้รวมสุทธิ สมาชิกในเขตอพยพ	256	10,472.63	1.09	277
สมาชิกนอกเขตอพยพ	149	9,112.75		

ตอนที่ 3 การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ

การกระจายรายได้จะเป็นเครื่องชี้ที่สำคัญอันแสดงให้เห็นถึงฐานะทางเศรษฐกิจ และลัษณะของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพให้เป็นอย่างตื้ โดยถือว่าการกระจายรายได้ที่ เป็นอุปกรณ์ ย่อมชี้ให้เห็นถึงความเป็นธรรมของสถานะทางเศรษฐกิจ

การศึกษาวิจัยถึงการกระจายรายได้ของครัวเรือนสมาชิกแต่ละครัวเรือนตาม ขนาด (Size distribution of income) แสดงให้เห็นถึงขนาดความเหลื่อมล้ำของ ฐานะทางเศรษฐกิจ ซึ่งในการพิจารณาถึงความเหมาะสมของภาคของการกระจายรายได้จะแยก สมาชิกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสมาชิกในเขตอพยพกับสมาชิกนอกเขตอพยพ แล้วเปรียบเทียบจำนวนครัวเรือน ในแต่ละชั้นของรายได้ของสมาชิกในขั้นนี้ ๆ ว่ามีความเท่าเทียม กันหรือไม่ กล่าวคือ การกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันนั้น จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อร้อยละของแต่ละกลุ่มครัวเรือนกับร้อยละรายได้ของกลุ่มนั้นเท่ากัน วิธีการแสดงแบบแผนการกระจายรายได้ที่นิยม คือ การใช้เส้นลอเรนซ์ (Lorenz curve) และสัมประสิทธิ์จินี (Gini coefficient) กล่าวคือ ในรูปสี่เหลี่ยมรูปหนึ่งซึ่งกำหนดให้แกนแนวนอนแสดงร้อยละของ ครัวเรือน และแกนตั้งแสดงร้อยละสมดุลของรายได้ ซึ่งการกระจายรายได้จะดูจากเส้นหาง แยงมุมซึ่งเป็นเส้นตรงท่ามุน 45° กับแกนนอนเป็นหลัก ถ้าหากการกระจายรายได้เท่า เทียมกันทั่วทั้งลัษณะ คือ ทุกคนมีรายได้เท่ากัน เส้นไถลลอเรนซ์จะทับกับเส้นหางแยงมุมหรือ ไม่ในความเป็นจริงไม่ คือ การกระจายรายได้เป็นไปตามเส้นหางแยงมุม ซึ่งทุก ๆ จุดบน

เลี้นทะเบียนมุ่งจะแสดงถึงร้อยละของครัวเรือน ถ้าหากเลี้นได้ลดลงเรื่นซึ่งห่างออกจากเลี้นที่ແຍ່ນມູນมากเท่าไหร่ ก็แสดงว่าการกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกันมากขึ้น ซึ่งถ้าเลี้นได้ลดลงเรื่นซึ่งห่างເเส้นทะเบียนມູນออกໄປเรื่อย ๆ จนกระทั่งทั้งหมดเป็นประกอนມູນมาก ก็แสดงว่าการกระจายรายได้ไม่เท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ ในทางตรงกันข้ามເเส้นลดลงเรื่นซึ่งมีความໄດ້ຈົ່ງຂອຍແລະອຸ່ນໄກລ້າເเส้นทะเบียนມູນมาก ย่อมแสดงว่าการกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันมาก และที่นี่จะว่าງເเส้นทะเบียนມູນກับເเส้นลดลงเรื่นซึ่งທີ່ສ້າງບັນຫາວ່າຕໍ່ຫຼື່ສ້າມແທ່ລິຍກາຍໄດ້ເສັ້ນທະບຽນມູນຈະໄດ້ຄ່າສົ່ນປະລິຫຼົງຈີນ ซົ່ງ ອົດຮາສ່ານນີ້ຈະມີຄ່າຮ່າງວ່າງ 0. ถึง 1 ດ້ວຍໄກລ້າ 0 ແລດງວ່າการกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันมากขึ้น

จากการเปรียบเทียบເเส้นลดลงเรื่นซึ่ง 3 ເສັ້ນໃນກາພທີ 6 ແລະ ກາພທີ 7 ແລະ ຄ່າສົ່ນປະລິຫຼົງຈີນ ໃນຕ່າງໆທີ່ 18 ແລດງໃຫ້ເຖິງວ່າການกระจายรายได໌ໃນກາປເກຍດຽວຂອງສາມືກນອກເບດີພົມມືຄວາມເສນອກາດກວ່າສາມືກໃນເບດີພົມຍ່າງຊັ້ນດ້ວຍຄ່າສົ່ນປະລິຫຼົງຈີນ 0.39 ແລະ 0.49 ຕາມລຳດັບ

ການกระจายรายได໌ໃນກາປເກຍດຽວຂອງສາມືກນອກເບດີພົມມືຄວາມເສນອກາດກວ່າສາມືກໃນເບດີພົມຍ່າງຊັ້ນດ້ວຍຄ່າສົ່ນປະລິຫຼົງຈີນ 0.88 ແລະ 0.91 ຕາມລຳດັບ

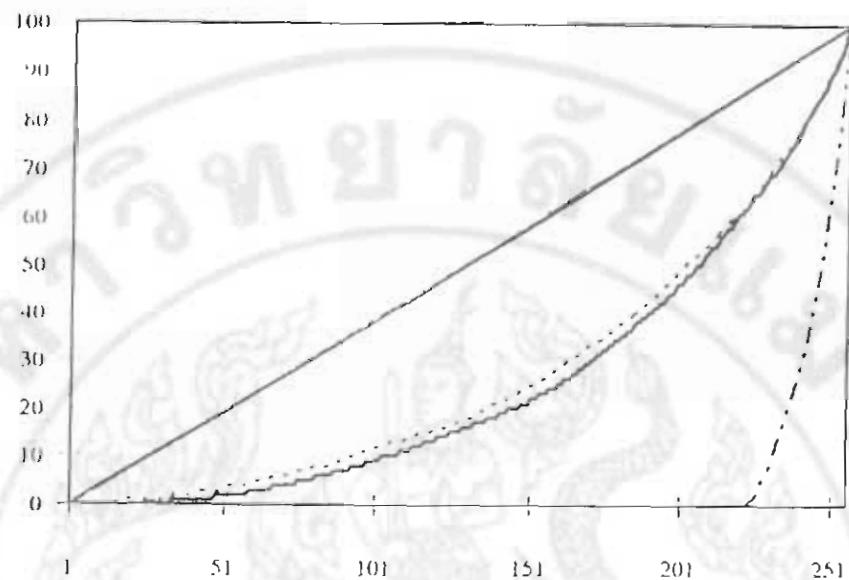
ການกระจายรายได໌ຮັມສຸທັບຂອງສາມືກນອກເບດີພົມມືຄວາມເສນອກາດກວ່າສາມືກໃນເບດີພົມດ້ວຍຄ່າສົ່ນປະລິຫຼົງຈີນ 0.34 ແລະ 0.46 ຕາມລຳດັບ

ກ່າວໄດ້ຢູ່ປະເທດ ການกระจายໄດ້ຂອງສາມືກນອກເບດີພົມມືຄວາມເສນອກາດກວ່າໃນກາປເກຍດຽວ ຮາບໄດ້ນອກກາປເກຍດຽວແລກການกระจายรายได໌ຮັມສຸທັບເສນອກາດກວ່າສາມືກໃນເບດີພົມ

ຕ່າງໆທີ່ 18 ຄ່າສົ່ນປະລິຫຼົງຈີນຂອງການກາຍຈາຍรายໄດ້

ຮາຍການ	ຄ່າສົ່ນປະລິຫຼົງຈີນ	
	ໃນເບດີພົມ	ນອກເບດີພົມ
ຮາຍໄດ້ໃນກາປເກຍດຽວ	0.49	0.39
ຮາຍໄດ້ນອກກາປເກຍດຽວ	0.91	0.88
ຮາຍໄດ້ຮັມສຸທັບ	0.46	0.34

ร้อยละสะสมของรายได้

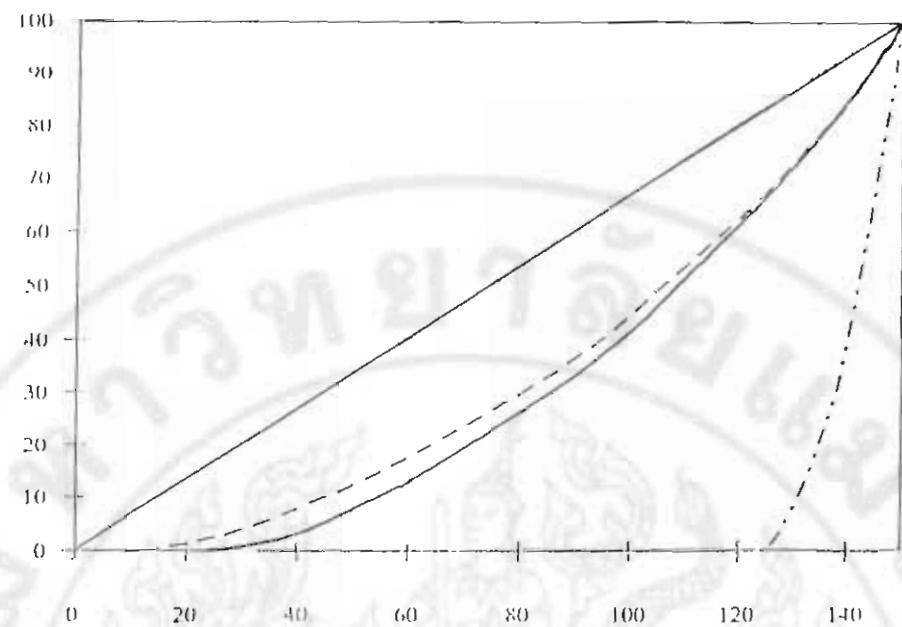


ร้อยละสะสมของครัวเรือน

- (เส้น 45°)
- - - รายได้ในภาคเกษตร
- รายได้นอกภาคเกษตร
- · - - รายได้รวมทั้งหมด

ภาพที่ ๖ เส้นล่อเริ่มต้นของการกระจายรายได้ในภาคเกษตร นอกภาคเกษตร และรายได้รวมทั้งหมดมาใช้ในเขตอุตสาหกรรม

### ร้อยละสะสมของรายได้



ร้อยละสะสมของรายได้ในประเทศลาว

- (เส้น 45°)
- - - รายได้ในภาคเกษตร
- · - รายได้ในภาคเมือง
- · · รายได้รวมสุทธิ

ภาพที่ 7 เส้นล่อเรื่องของการกระจายรายได้ในภาคเกษตร นอกภาคเกษตร และรายได้รวมสุทธิของasma ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๔๙

**บทที่ ๕**  
**สรุปและข้อเสนอแนะ**  
(SUMMARY AND RECOMMENDATION)

**สรุปผลการวิจัย**  
(Summary)

**การวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงเปรียบเทียบของสมาชิกหมู่บ้านอพยพ  
โครงการเขื่อนเขาแฉล่ม จังหวัดกาญจนบุรี ได้ผลสรุปดังนี้**

1. ลักษณะส่วนบุคคลของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ พบว่า สมาชิก ในเขตและนอกเขตอพยพส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็น ร้อยละ 58.20 และ 53.40 ตามลำดับ สำหรับอายุ สมาชิกในเขตอพยพส่วนมากจะมีอายุระหว่าง 38-44 ปี ซึ่งโดยเฉลี่ยจะมีอายุประมาณ 43.64 ปี ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพส่วนมากจะมีอายุต่ำกว่า 31 ปี ซึ่งโดยเฉลี่ยจะมีอายุประมาณ 39.50 ปี ระดับการศึกษาของสมาชิก ในเขตและนอกเขตอพยพส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา เป็นไปตามการศึกษาภาคบังคับ ในสมัยก่อน และเป็นการศึกษาที่พ้นทั่วไปของคนในชนบท สถานภาพการสมรส สมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพเป็นผู้สมรสแล้วเป็นส่วนใหญ่ ขนาดของครัวเรือน สมาชิกในเขตอพยพส่วนใหญ่จำนวนคนในครัวเรือน 5-6 คน เป็นผู้ทำงานมีรายได้ 2.64 คน ส่วนนอกเขต อพยพมีจำนวนคนในครัวเรือน 3-4 คน เป็นผู้ทำงานมีรายได้ 2.75 คน การเดินทางของที่ดิน สมาชิกในเขตอพยพมีการเดินทางที่ดินโดยเฉลี่ย 15.45 ไร่ ส่วนใหญ่จะเป็นที่ดินที่ได้รับ จัดสรรตามโครงการ สมาชิกนอกเขตอพยพมีการเดินทางที่ดินโดยเฉลี่ย 19.26 ไร่ ส่วนใหญ่จะเป็นที่ดินบุกรุกป่าสงวนแห่งชาติ
2. รายได้สุทธิของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ พบว่า รายได้ภาค เกษตร สมาชิกในเขตมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 17,831.59 บาท ส่วนสมาชิกนอกเขตอพยพ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 22,339.93 บาท รายได้ทั้งภาคเกษตร สมาชิก นอกเขตอพยพจะมีรายได้สูงกว่าสมาชิกในเขตอพยพ สำหรับรายได้รวมสุทธิเฉลี่ยของครัวเรือนสมาชิกในเขตอพยพ จะมีรายได้เฉลี่ยที่สูงกว่าสมาชิกนอกเขตอพยพ 2,040.47 บาท

3. การกระจายรายได้ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ พนว่า ครัวเรือนของสมาชิกในเขตอพยพ จะมีการกระจายรายได้มากกว่าครัวเรือนสมาชิกในเขตอพยพ คือ มีค่า Gini 0.39 และ 0.49 ตามลำดับ เช่นเดียวกันครัวเรือนสมาชิกนอกเขตอพยพจะมีการกระจายรายได้นอกภาคเกษตรที่ต่ำกว่าครัวเรือนสมาชิกในเขตอพยพ คือ มีค่า Gini 0.88 และ 0.91 ตามลำดับ สำหรับรายได้รวมสุทธิ การกระจายรายได้ของครัวเรือนสมาชิกนอกเขตอพยพ จะมีการกระจายรายได้ที่ต่ำกว่าครัวเรือนสมาชิกในเขตอพยพ คือ มีค่า Gini 0.34 และ 0.46 ตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะ

(Recommendations)

#### 1. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงเปรียบเทียบของสมาชิกครัวเรือนของพยพ โครงการเขื่อนเข้าแม่น้ำ ซึ่งหวังดึงรายได้ วัดถูประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ต้องการศึกษาและเปรียบเทียบรายได้สุทธิและการกระจายรายได้ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนของสมาชิกในเขตอพยพมีรายได้รวมสุทธิที่สูงกว่าครัวเรือนสมาชิกนอกเขตอพยพ ซึ่งจากการทดสอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่รายได้สุทธิจากภาคการเกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือนของสมาชิกในเขตน้อยกว่าครัวเรือนสมาชิกนอกเขตอพยพ แต่มีรายได้ต้นของภาคการเกษตรที่สูงกว่า ดังนี้ หากทางราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ดำเนินการเพิ่มเติมในภาคการเกษตรที่สมาชิกในเขตอพยพให้มีรายได้จากการเกษตรมากขึ้นแล้วอย่างมีผลให้ล้มเหลวรายได้สุทธิสูงขึ้นกว่าในปัจจุบัน และจากการศึกษาการกระจายรายได้พบว่า รายได้สุทธิจากภาคการเกษตร รายได้สุทธิของภาคการเกษตรและรายได้รวมสุทธิของครัวเรือนสมาชิกนอกเขตอพยพ จะมีการกระจายรายได้ที่ต่ำกว่าของครัวเรือนสมาชิกในเขตอพยพ เช่นเดียวกันในการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของทางราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากจะให้การส่งเสริมและพัฒนารายได้ของสมาชิกในเขตอพยพโดยทั่วไปแล้วควรจะให้การบริการแก่กลุ่มสมาชิกอพยพที่มีรายได้น้อยเป็นพิเศษด้วย เพื่อให้ครอบครัวสมาชิกอพยพทั้งโครงการได้มีรายได้รวมสุทธิที่ใกล้เคียงกันย่อมทำให้การกระจายรายได้ของสมาชิกอพยพโดยทั่วไปเท่าเทียมกัน

#### 2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 รายได้รวมสุทธิ จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารายได้รวมสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน เปรียบเทียบกัน ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ โดยไม่ได้ทำการแบ่ง

ความกลุ่มรายได้ หากผู้ที่จะทำการศึกษาครั้งต่อไป ได้มีการแบ่งตามกลุ่มรายได้ต่ำ ปานกลาง และรายได้สูง ซึ่งจะทำให้ทราบถึงรายได้สูงอิเล็กทรอนิกส์และภาระจ่ายรายได้ของแต่ละกลุ่มเป็นอย่างไร ซึ่งให้เห็นว่ากลุ่มใดสมควรได้รับการส่งเสริมแก้ไขเป็นลำดับที่สำคัญก่อนหนังสือ

2.2 การกระจายรายได้ จากผลการศึกษารั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาการกระจายรายได้ของสมาชิกในเขตและนอกเขตอพยพ เปรียบเทียบกัน ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร ผู้ที่จะทำการศึกษาเรื่องนี้ต่อไป ควรจะทำการศึกษาในรูปสหลักษณ์ของด้วยประตัวฯ ที่มีผลกระทบต่อความแตกต่างของภาระจ่ายรายได้ จะได้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริงว่าด้วยประตัวฯ บ้างที่มีผลกระทบมากน้อยเพียงใด อันจะเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและแผนงานในการแก้ไขปัญหา ให้ตรงเป้าหมายมากที่สุด

## เอกสารอ้างอิง

การส่งเสริมสหกรณ์. 2530. รายงานการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ตามโครงการเบื้องต้น  
เบาแอลม จังหวัดกาญจนบุรี. กรุงเทพมหานคร: กองสหกรณ์การเกษตร, กระทรวง  
 เกษตรและสหกรณ์.

การส่งเสริมสหกรณ์. 2538. รายงานการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ตามโครงการเบื้องต้น  
เบาแอลม จังหวัดกาญจนบุรี. กรุงเทพมหานคร: กองสหกรณ์การเกษตร, กระทรวง  
 เกษตรและสหกรณ์.

กองนิเวศน์วิทยาและดึงแม่คล้อชน. 2522. การอพพาร์ทเม้นต์โครงการเบื้องต้นเบาแอลม-  
ส่วนประชาณฑ์, การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.

นวศิล เจริญศุภ. 2531. การศึกษาสภาพเศรษฐกิจเชิงปริมาณเทียบของสุมารีกุญแจบ้านอพยพ  
โครงการเบื้องต้นเบื้องต้นในหมู่บ้าน. จังหวัดสุราษฎร์ธานี. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์  
 ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บุญฤทธิ์ พีระสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพิมพ์  
 สุวิริยาสาสน์.

มหาวิทยาลัยสุขทัยธรรมราช. 2532. เป้าหมายสำคัญกำลังพล. กรุงเทพมหานคร:  
 สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุขทัยธรรมราช.

ลดลักษณ์ รัตนรักษ์. 2529. การศึกษาผลกระทบต่อเนื่องจากการ  
ก่อสร้างเบื้องต้นในหมู่บ้านเอเพยพ โครงการเบื้องต้นและอ่างเก็บน้ำพัทยาใหญ่ จังหวัด  
ชลบุรี. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นายศักดิ์ วงศ์ลันด์. 2538. ผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์ตามโครงการตัดบืนว่องเท้า  
น้ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, ประจำปี ๒๕๓๘, จังหวัดเชียงใหม่.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรฯ.

วันรักษาเมืองพิษณุโลก 2537. พิษณุโลกที่พึ่งเมืองราชธานี. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

คู่นักวิจัยการศึกษาภูมิภาคเชียงใหม่ 2532. โครงการวิจัยการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการต่อการพัฒนาอาชีพของชุมชนใหม่ บ้านท่าประคุณ-นาแวง อ่าอกอเม่เมือง จังหวัดลำปาง. (เอกสารไว้เนีย).

สมลักษณ์ เสิร์วินชัยวงศ์. 2529. การกระจายรายได้ของเกษตรกรภาควัฒนธรรมเมืองประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในโลยัลแห่งประเทศไทย, บริษัท พอด คอนซัลแทนท์ จำกัด และบริษัท แอ็อกกี้ คอนเซ็ปท์ จำกัด. 2533. การศึกษาและประเมินผลดึงเด็กกลุ่มหลังก่อสร้างเขื่อนนาแวง. กรุงเทพมหานคร: ส่วนประชาธิรัฐ, การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.

Scudder, T. 1985. "A Sociological Framework for the Analysis of New Land Settlements." Putting people first Sociological Variables in Rural Development. 5 (October 1985): 121-153.





การคำนวณ Gini coefficient เพื่อวัดการกระจายรายได้ของกรุงเทพมหานครในเขตต่อไป

No.	Groups	in	out	total	Normal	In-Agri	Mi-In	Out-Agri	Mi-Out	Tot-Agri	Mi-Tot
1	1	-	-	-	0.39	-	0.39	-	0.39	-	0.39
2	1	-	-	-	0.78	-	0.78	-	0.78	-	0.78
3	1	-	-	-	1.17	-	1.17	-	1.17	-	1.17
4	1	-	-	-	1.56	-	1.56	-	1.56	-	1.56
5	1	-	-	1,500	1.95	-	1.95	-	1.95	0.03	1.92
6	1	-	-	1,500	2.34	-	2.34	-	2.34	0.06	2.28
7	1	-	-	1,500	2.73	-	2.73	-	2.73	0.10	2.64
8	1	-	-	2,000	3.13	-	3.13	-	3.13	0.14	2.99
9	1	-	-	2,000	3.52	-	3.52	-	3.52	0.18	3.33
10	1	-	-	2,100	3.91	-	3.91	-	3.91	0.23	3.68
11	1	-	-	2,100	4.30	-	4.30	-	4.30	0.27	4.03
12	1	-	-	2,400	4.69	-	4.69	-	4.69	0.32	4.37
13	1	-	-	2,400	5.08	-	5.08	-	5.08	0.37	4.70
14	1	-	-	2,400	5.47	-	5.47	-	5.47	0.42	5.04
15	1	-	-	2,400	5.86	-	5.86	-	5.86	0.48	5.38
16	1	-	-	2,400	6.25	-	6.25	-	6.25	0.53	5.72
17	1	-	-	2,400	6.64	-	6.64	-	6.64	0.58	6.06
18	1	-	-	2,700	7.03	-	7.03	-	7.03	0.64	6.40
19	1	-	-	2,700	7.42	-	7.42	-	7.42	0.69	6.73
20	1	-	-	3,000	7.81	-	7.81	-	7.81	0.76	7.05
21	1	-	-	3,000	8.20	-	8.20	-	8.20	0.82	7.38
22	1	-	-	3,000	8.59	-	8.59	-	8.59	0.89	7.71
23	1	-	-	3,000	8.98	-	8.98	-	8.98	0.95	8.03
24	1	-	-	3,000	9.38	-	9.38	-	9.38	1.01	8.36
25	1	1,500	-	3,000	9.77	0.04	9.73	-	9.77	1.08	8.69
26	1	1,500	-	3,000	10.16	0.08	10.08	-	10.16	1.14	9.01
27	1	1,500	-	3,000	10.55	0.12	10.43	-	10.55	1.21	9.34
28	1	2,000	-	3,000	10.94	0.17	10.77	-	10.94	1.27	9.67
29	1	2,000	-	3,150	11.33	0.22	11.11	-	11.33	1.34	9.99
30	1	2,100	-	3,500	11.72	0.28	11.44	-	11.72	1.41	10.31
31	1	2,100	-	3,500	12.11	0.33	11.78	-	12.11	1.49	10.62
32	1	2,400	-	3,500	12.50	0.40	12.10	-	12.50	1.56	10.94

33	1	2,400	-	4,000	12.89	0.46	12.43	-	12.89	1.65	11.24
34	1	2,400	-	4,500	13.28	0.52	12.76	-	13.28	1.74	11.54
35	1	2,400	-	4,500	13.67	0.59	13.09	-	13.67	1.84	11.83
36	1	2,400	-	4,500	14.06	0.65	13.41	-	14.06	1.94	12.13
37	1	2,400	-	4,500	14.45	0.71	13.74	-	14.45	2.03	12.42
38	1	2,700	-	4,500	14.84	0.78	14.06	-	14.84	2.13	12.72
39	1	2,700	-	4,500	15.23	0.85	14.38	-	15.23	2.22	13.01
40	1	3,000	-	4,500	15.63	0.93	14.69	-	15.63	2.32	13.31
41	1	3,000	-	4,500	16.02	1.01	15.01	-	16.02	2.42	13.60
42	1	3,000	-	4,500	16.41	1.09	15.32	-	16.41	2.51	13.89
43	1	3,000	-	5,000	16.80	1.17	15.63	-	16.80	2.62	14.18
44	1	3,000	-	5,000	17.19	1.25	15.94	-	17.19	2.72	14.46
45	1	3,000	-	5,000	17.58	1.32	16.25	-	17.58	2.83	14.75
46	1	3,000	-	5,000	17.97	1.40	16.57	-	17.97	2.94	15.03
47	1	3,000	-	5,000	18.36	1.48	16.88	-	18.36	3.05	15.31
48	1	3,000	-	5,040	18.75	1.56	17.19	-	18.75	3.15	15.60
49	1	3,000	-	5,400	19.14	1.64	17.50	-	19.14	3.27	15.87
50	1	3,000	-	5,400	19.53	1.72	17.81	-	19.53	3.38	16.15
51	1	3,000	-	5,500	19.92	1.80	18.12	-	19.92	3.50	16.42
52	1	3,150	-	5,500	20.31	1.88	18.43	-	20.31	3.62	16.69
53	1	3,150	-	5,700	20.70	1.96	18.74	-	20.70	3.74	16.96
54	1	3,500	-	6,000	21.09	2.05	19.04	-	21.09	3.87	17.23
55	1	3,500	-	6,000	21.48	2.15	19.34	-	21.48	4.00	17.49
56	1	3,500	-	6,000	21.88	2.24	19.64	-	21.88	4.12	17.75
57	1	4,000	-	6,000	22.27	2.34	19.92	-	22.27	4.25	18.01
58	1	4,500	-	6,000	22.66	2.46	20.20	-	22.66	4.38	18.28
59	1	4,500	-	6,000	23.05	2.58	20.47	-	23.05	4.51	18.54
60	1	4,500	-	6,000	23.44	2.70	20.74	-	23.44	4.64	18.80
61	1	4,500	-	6,000	23.83	2.81	21.01	-	23.83	4.76	19.06
62	1	4,500	-	6,200	24.22	2.93	21.29	-	24.22	4.90	19.32
63	1	4,500	-	6,600	24.61	3.05	21.56	-	24.61	5.04	19.57
64	1	4,500	-	6,700	25.00	3.17	21.83	-	25.00	5.18	19.82
65	1	4,500	-	6,800	25.39	3.29	22.10	-	25.39	5.33	20.06
66	1	4,500	-	6,900	25.78	3.41	22.38	-	25.78	5.47	20.31
67	1	4,500	-	6,900	26.17	3.52	22.65	-	26.17	5.62	20.55
68	1	5,000	-	7,000	26.56	3.65	22.91	-	26.56	5.77	20.79
69	1	5,000	-	7,000	26.95	3.79	23.17	-	26.95	5.92	21.03

70	1	5,000	-	7,000	27.34	3.92	23.43	-	27.34	6.07	21.27
71	1	5,000	-	7,000	27.73	4.05	23.69	-	27.73	6.22	21.52
72	1	5,040	-	7,000	28.13	4.18	23.94	-	28.13	6.37	21.76
73	1	5,400	-	7,000	28.52	4.32	24.19	-	28.52	6.52	22.00
74	1	5,400	-	7,000	28.91	4.46	24.44	-	28.91	6.67	22.24
75	1	5,500	-	7,000	29.30	4.61	24.69	-	29.30	6.82	22.48
76	1	5,500	-	7,500	29.69	4.75	24.94	-	29.69	6.98	22.71
77	1	5,700	-	7,500	30.08	4.90	25.18	-	30.08	7.14	22.94
78	1	6,000	-	7,500	30.47	5.06	25.41	-	30.47	7.30	23.17
79	1	6,000	-	7,500	30.86	5.22	25.64	-	30.86	7.46	23.40
80	1	6,000	-	7,500	31.25	5.37	25.88	-	31.25	7.62	23.63
81	1	6,000	-	7,500	31.64	5.53	26.11	-	31.64	7.78	23.86
82	1	6,000	-	7,500	32.03	5.69	26.34	-	32.03	7.94	24.09
83	1	6,000	-	7,500	32.42	5.85	26.58	-	32.42	8.10	24.33
84	1	6,000	-	7,500	32.81	6.00	26.81	-	32.81	8.26	24.56
85	1	6,000	-	7,600	33.20	6.16	27.04	-	33.20	8.42	24.78
86	1	6,600	-	8,000	33.59	6.33	27.26	-	33.59	6.59	25.00
87	1	6,700	-	8,000	33.98	6.51	27.47	-	33.98	6.76	25.22
88	1	6,800	-	8,400	34.38	6.69	27.69	-	34.38	6.94	25.44
89	1	6,900	-	8,500	34.77	6.87	27.90	-	34.77	9.12	25.64
90	1	6,900	-	9,000	35.16	7.05	28.11	-	35.16	9.31	25.84
91	1	7,000	-	9,000	35.55	7.23	28.31	-	35.55	9.51	26.04
92	1	7,000	-	9,000	35.94	7.42	28.52	-	35.94	9.70	26.24
93	1	7,000	-	9,000	36.33	7.60	28.73	-	36.33	9.89	26.44
94	1	7,000	-	9,000	36.72	7.78	28.93	-	36.72	10.08	26.64
95	1	7,000	-	9,000	37.11	7.97	29.14	-	37.11	10.27	26.84
96	1	7,000	-	9,000	37.50	8.15	29.35	-	37.50	10.47	27.03
97	1	7,000	-	9,500	37.89	8.34	29.56	-	37.89	10.67	27.22
98	1	7,000	-	9,500	38.28	8.52	29.76	-	38.28	10.87	27.41
99	1	7,500	-	9,800	38.67	8.72	29.96	-	38.67	11.08	27.59
100	1	7,500	-	10,000	39.06	8.91	30.15	-	39.06	11.29	27.77
101	1	7,500	-	10,000	39.45	9.11	30.34	-	39.45	11.51	27.95
102	1	7,500	-	10,000	39.84	9.31	30.54	-	39.84	11.72	28.12
103	1	7,500	-	10,000	40.23	9.50	30.73	-	40.23	11.93	28.30
104	1	7,500	-	10,000	40.63	9.70	30.93	-	40.63	12.15	28.48
105	1	7,500	-	10,000	41.02	9.90	31.12	-	41.02	12.36	28.65
106	1	7,500	-	10,000	41.41	10.09	31.31	-	41.41	12.58	28.83

107	1	7,500	-	10,000	41.80	10.29	31.51	-	41.80	12.79	29.01
108	1	7,600	-	10,000	42.19	10.49	31.70	-	42.19	13.00	29.19
109	1	8,000	-	10,000	42.58	10.70	31.88	-	42.58	13.22	29.36
110	1	8,400	-	10,000	42.97	10.92	32.05	-	42.97	13.43	29.54
111	1	8,500	-	10,000	43.36	11.14	32.22	-	43.36	13.64	29.72
112	1	8,500	-	10,000	43.75	11.37	32.38	-	43.75	13.86	29.89
113	1	9,000	-	10,000	44.14	11.60	32.54	-	44.14	14.07	30.07
114	1	9,000	-	10,000	44.53	11.84	32.69	-	44.53	14.28	30.25
115	1	9,000	-	10,000	44.92	12.07	32.85	-	44.92	14.50	30.43
116	1	9,000	-	10,000	45.31	12.31	33.00	-	45.31	14.71	30.60
117	1	9,000	-	10,000	45.70	12.55	33.16	-	45.70	14.92	30.78
118	1	9,000	-	10,000	46.09	12.78	33.31	-	46.09	15.14	30.96
119	1	9,000	-	10,000	46.48	13.02	33.47	-	46.48	15.35	31.13
120	1	9,000	-	10,000	46.88	13.25	33.62	-	46.88	15.56	31.31
121	1	9,500	-	10,000	47.27	13.50	33.76	-	47.27	15.78	31.49
122	1	9,500	-	10,000	47.66	13.75	33.90	-	47.66	15.99	31.67
123	1	9,800	-	10,000	48.05	14.01	34.04	-	48.05	16.20	31.84
124	1	10,000	-	10,000	48.44	14.27	34.17	-	48.44	16.42	32.02
125	1	10,000	-	10,150	48.83	14.53	34.29	-	48.83	16.63	32.19
126	1	10,000	-	10,500	49.22	14.80	34.42	-	49.22	16.86	32.36
127	1	10,000	-	12,000	49.61	15.06	34.55	-	49.61	17.11	32.49
128	1	10,000	-	12,000	50.00	15.32	34.68	-	50.00	17.37	32.63
129	1	10,000	-	12,500	50.39	15.58	34.81	-	50.39	17.64	32.75
130	1	10,000	-	13,000	50.78	15.85	34.94	-	50.78	17.92	32.87
131	1	10,000	-	13,000	51.17	16.11	35.06	-	51.17	18.19	32.98
132	1	10,000	-	13,000	51.56	16.37	35.19	-	51.56	18.47	33.09
133	1	10,000	-	14,000	51.95	16.63	35.32	-	51.95	18.77	33.18
134	1	10,000	-	14,000	52.34	16.90	35.45	-	52.34	19.07	33.28
135	1	10,000	-	15,000	52.73	17.16	35.58	-	52.73	19.39	33.35
136	1	10,000	-	15,000	53.13	17.42	35.70	-	53.13	19.71	33.42
137	1	10,000	-	15,000	53.52	17.68	35.83	-	53.52	20.03	33.49
138	1	10,000	-	15,000	53.91	17.94	35.96	-	53.91	20.35	33.56
139	1	10,000	-	15,000	54.30	18.21	36.09	-	54.30	20.67	33.63
140	1	10,000	-	15,000	54.69	18.47	36.22	-	54.69	20.99	33.70
141	1	10,000	-	15,000	55.08	18.73	36.35	-	55.08	21.31	33.77
142	1	10,000	-	15,000	55.47	18.99	36.47	-	55.47	21.63	33.84
143	1	10,000	-	15,000	55.86	19.26	36.60	-	55.86	21.95	33.91

144	1	10,000	-	15,000	56.25	19.52	36.73	-	56.25	22.27	33.98
145	1	10,000	-	15,000	56.64	19.78	36.86	-	56.64	22.59	34.05
146	1	10,000	-	15,000	57.03	20.04	36.99	-	57.03	22.91	34.12
147	1	10,000	-	16,000	57.42	20.31	37.12	-	57.42	23.25	34.17
148	1	10,150	-	17,000	57.81	20.57	37.24	-	57.81	23.61	34.20
149	1	12,000	-	17,000	58.20	20.89	37.32	-	58.20	23.98	34.23
150	1	12,000	-	17,000	58.59	21.20	37.39	-	58.59	24.34	34.25
151	1	12,500	-	17,000	58.98	21.53	37.45	-	58.98	24.70	34.28
152	1	13,000	-	17,000	59.38	21.87	37.50	-	59.38	25.07	34.31
153	1	13,000	-	17,000	59.77	22.21	37.55	-	59.77	25.43	34.34
154	1	13,000	-	17,500	60.16	22.55	37.60	-	60.16	25.80	34.35
155	1	14,000	-	18,000	60.55	22.92	37.63	-	60.55	26.19	34.36
156	1	15,000	-	18,000	60.94	23.31	37.62	-	60.94	26.57	34.37
157	1	15,000	-	20,000	61.33	23.71	37.62	-	61.33	27.00	34.33
158	1	15,000	-	20,000	61.72	24.10	37.62	-	61.72	27.43	34.29
159	1	15,000	-	20,000	62.11	24.49	37.62	-	62.11	27.85	34.26
160	1	15,000	-	20,000	62.50	24.89	37.61	-	62.50	28.28	34.22
161	1	15,000	-	20,000	62.89	25.28	37.61	-	62.89	28.71	34.18
162	1	15,000	-	20,000	63.28	25.67	37.61	-	63.28	29.13	34.15
163	1	15,000	-	20,000	63.67	26.07	37.60	-	63.67	29.56	34.11
164	1	15,500	-	20,000	64.06	26.47	37.59	-	64.06	29.99	34.08
165	1	16,000	-	20,000	64.45	26.89	37.56	-	64.45	30.41	34.04
166	1	17,000	-	20,000	64.84	27.34	37.50	-	64.84	30.84	34.00
167	1	17,000	-	20,000	65.23	27.79	37.45	-	65.23	31.27	33.97
168	1	17,000	-	20,000	65.63	28.23	37.39	-	65.63	31.69	33.93
169	1	17,500	-	20,000	66.02	28.69	37.32	-	66.02	32.12	33.89
170	1	18,000	-	20,000	66.41	29.16	37.24	-	66.41	32.55	33.86
171	1	18,000	-	20,000	66.80	29.64	37.16	-	66.80	32.98	33.82
172	1	20,000	-	20,000	67.19	30.16	37.03	-	67.19	33.40	33.78
173	1	20,000	-	20,000	67.58	30.69	36.89	-	67.58	33.83	33.75
174	1	20,000	-	20,000	67.97	31.21	36.76	-	67.97	34.26	33.71
175	1	20,000	-	20,000	68.36	31.73	36.62	-	68.36	34.68	33.68
176	1	20,000	-	21,000	68.75	32.26	36.49	-	68.75	35.13	33.62
177	1	20,000	-	21,000	69.14	32.78	36.36	-	69.14	35.58	33.56
178	1	20,000	-	22,000	69.53	33.31	36.22	-	69.53	36.05	33.48
179	1	20,000	-	22,200	69.92	33.83	36.09	-	69.92	36.52	33.40
180	1	20,000	-	23,000	70.31	34.36	35.95	-	70.31	37.01	33.30

181	1	20,000	-	23,000	70.70	34.88	35.82	-	70.70	37.51	33.20
182	1	20,000	-	23,000	71.09	35.41	35.69	-	71.09	38.00	33.10
183	1	20,000	-	25,000	71.48	35.93	35.55	-	71.48	38.53	32.95
184	1	20,000	-	25,000	71.88	36.46	35.42	-	71.88	39.06	32.81
185	1	20,000	-	25,000	72.27	36.98	35.28	-	72.27	39.60	32.67
186	1	20,000	-	25,000	72.66	37.51	35.15	-	72.66	40.13	32.53
187	1	20,000	-	25,000	73.05	38.03	35.02	-	73.05	40.66	32.38
188	1	20,000	-	25,000	73.44	38.56	34.88	-	73.44	41.20	32.24
189	1	20,000	-	25,000	73.83	39.08	34.75	-	73.83	41.73	32.10
190	1	20,000	-	25,000	74.22	39.60	34.61	-	74.22	42.27	31.95
191	1	21,000	-	27,000	74.61	40.16	34.45	-	74.61	42.84	31.77
192	1	21,000	-	28,500	75.00	40.71	34.29	-	75.00	43.45	31.55
193	1	22,000	-	30,000	75.39	41.28	34.11	-	75.39	44.09	31.30
194	1	23,000	-	30,000	75.78	41.89	33.89	-	75.78	44.73	31.05
195	1	23,000	-	30,000	76.17	42.49	33.68	-	76.17	45.37	30.80
196	1	23,000	-	30,000	76.56	43.09	33.47	-	76.56	46.01	30.55
197	1	25,000	-	30,000	76.95	43.75	33.20	-	76.95	46.65	30.30
198	1	25,000	-	30,000	77.34	44.41	32.94	-	77.34	47.29	30.05
199	1	25,000	-	30,000	77.73	45.06	32.67	-	77.73	47.93	29.80
200	1	25,000	-	30,000	78.13	45.72	32.41	-	78.13	48.57	29.55
201	1	25,000	-	30,000	78.52	46.37	32.14	-	78.52	49.21	29.30
202	1	25,000	-	30,000	78.91	47.03	31.88	-	78.91	49.85	29.05
203	1	25,000	-	30,000	79.30	47.68	31.61	-	79.30	50.50	28.80
204	1	25,000	-	30,000	79.69	48.34	31.35	-	79.69	51.14	28.55
205	1	25,000	-	30,000	80.08	49.00	31.08	-	80.08	51.78	28.30
206	1	27,000	-	30,000	80.47	49.70	30.76	-	80.47	52.42	28.05
207	1	27,000	-	30,000	80.86	50.41	30.45	-	80.86	53.06	27.80
208	1	30,000	-	30,000	81.25	51.20	30.05	-	81.25	53.70	27.55
209	1	30,000	-	30,000	81.64	51.99	29.65	-	81.64	54.34	27.30
210	1	30,000	-	30,000	82.03	52.77	29.26	-	82.03	54.98	27.05
211	1	30,000	-	30,000	82.42	53.56	28.86	-	82.42	55.62	26.80
212	1	30,000	-	30,000	82.81	54.35	28.46	-	82.81	56.26	26.55
213	1	30,000	-	30,150	83.20	55.14	28.07	-	83.20	56.90	26.30
214	1	30,000	-	32,000	83.59	55.92	27.67	-	83.59	57.59	26.01
215	1	30,000	-	32,000	83.98	56.71	27.28	-	83.98	58.27	25.72
216	1	30,000	-	32,000	84.38	57.50	26.88	-	84.38	58.95	25.42
217	1	30,000	-	33,000	84.77	58.28	26.48	-	84.77	59.66	25.11

218	1	30,000	-	33,200	85.16	59.07	26.09	-	85.16	60.36	24.79
219	1	30,000	-	35,000	85.55	59.86	25.69	-	85.55	61.11	24.43
220	1	30,000	-	35,000	85.94	60.64	25.29	-	85.94	61.86	24.08
221	1	30,000	-	36,000	86.33	61.43	24.90	-	86.33	62.63	23.70
222	1	30,000	-	37,000	86.72	62.22	24.50	-	86.72	63.42	23.30
223	1	30,000	500	37,000	87.11	63.01	24.10	0.07	87.04	64.21	22.90
224	1	30,000	3,500	37,000	87.50	63.79	23.71	0.52	86.98	65.00	22.50
225	1	30,000	6,200	37,000	87.89	64.58	23.31	1.33	86.56	65.79	22.10
226	1	30,000	7,000	40,000	88.28	65.37	22.91	2.25	86.03	66.64	21.64
227	1	30,000	8,000	40,000	88.67	66.15	22.52	3.29	85.38	67.49	21.18
228	1	30,000	10,000	40,000	89.06	66.94	22.12	4.60	84.46	68.35	20.71
229	1	32,000	10,000	40,000	89.45	67.78	21.67	5.90	83.55	69.20	20.25
230	1	32,000	12,000	40,000	89.84	68.62	21.22	7.47	82.37	70.06	19.79
231	1	33,200	13,000	40,000	90.23	69.49	20.74	9.17	81.07	70.91	19.32
232	1	35,000	14,000	40,000	90.63	70.41	20.22	11.00	79.63	71.76	18.86
233	1	35,000	15,000	40,000	91.02	71.33	19.69	12.96	78.06	72.62	18.40
234	1	36,000	15,000	40,000	91.41	72.27	19.14	14.92	76.49	73.47	17.93
235	1	37,000	15,000	40,000	91.80	73.24	18.56	16.88	74.92	74.33	17.47
236	1	40,000	15,000	40,000	92.19	74.29	17.90	18.83	73.35	75.18	17.01
237	1	40,000	15,000	42,000	92.58	75.34	17.24	20.79	71.78	76.08	16.50
238	1	40,000	15,000	43,000	92.97	76.39	16.58	22.75	70.22	76.99	15.97
239	1	40,000	17,000	45,000	93.36	77.44	15.92	24.97	68.39	77.95	15.40
240	1	40,000	17,000	45,000	93.75	78.49	15.26	27.19	66.56	78.92	14.83
241	1	40,000	20,000	45,000	94.14	79.54	14.60	29.81	64.33	79.88	14.26
242	1	40,000	20,000	48,500	94.53	80.59	13.94	32.42	62.11	80.91	13.62
243	1	40,000	22,200	50,000	94.92	81.64	13.29	35.32	59.60	81.98	12.94
244	1	40,000	25,000	50,000	95.31	82.69	12.63	38.58	56.73	83.05	12.27
245	1	42,000	27,000	53,000	95.70	83.79	11.92	42.11	53.59	84.18	11.53
246	1	45,000	30,000	54,000	96.09	84.97	11.13	46.03	50.06	85.33	10.76
247	1	45,000	30,000	55,000	96.48	86.15	10.34	49.95	46.54	86.50	9.98
248	1	45,000	33,000	58,500	96.88	87.33	9.55	54.26	42.62	87.75	9.12
249	1	45,000	37,000	60,000	97.27	88.51	8.76	59.09	38.17	89.03	8.23
250	1	50,000	37,000	60,000	97.66	89.82	7.83	63.92	33.73	90.31	7.34
251	1	50,000	38,000	63,000	98.05	91.13	6.91	68.89	29.16	91.66	6.39
252	1	54,000	40,000	71,000	98.44	92.55	5.89	74.11	24.33	93.18	5.26
253	1	60,000	45,500	75,000	98.83	94.12	4.70	80.05	18.77	94.78	4.05
254	1	63,000	50,000	77,000	99.22	95.78	3.44	86.59	12.63	96.42	2.80
255	1	71,000	50,000	77,700	99.61	97.64	1.97	93.12	6.49	98.08	1.53
256	1	90,000	52,700	90,000	100.00	100.00	-	100.00	-	100.00	-
266		9,811,890	765,600	4,684,490	12,850		6,848		11,691		5,859
						0.49		0.91		0.46	

การหาค่า Gini coefficient เพื่อวัดการกระจายรายได้ของครัวเรือนตามภูมิภาคท่องเที่ยว

No.	Groups	In	out	total	Normal	In-Agri	Mi-In	Out-Agri	Mi-Out	Tot-Agri	Mi-Tot
1	2	-	-	-	0.67	-	0.67	-	0.67	-	0.67
2	2	-	-	-	1.34	-	1.34	-	1.34	-	1.34
3	2	-	-	-	2.01	-	2.01	-	2.01	-	2.01
4	2	-	-	-	2.68	-	2.68	-	2.68	-	2.68
5	2	-	-	-	3.36	-	3.36	-	3.36	-	3.36
6	2	-	-	-	4.03	-	4.03	-	4.03	-	4.03
7	2	-	-	-	4.70	-	4.70	-	4.70	-	4.70
8	2	-	-	-	5.37	-	5.37	-	5.37	-	5.37
9	2	-	-	-	6.04	-	6.04	-	6.04	-	6.04
10	2	-	-	-	6.71	-	6.71	-	6.71	-	6.71
11	2	-	-	-	7.38	-	7.38	-	7.38	-	7.38
12	2	-	-	3,600	8.05	-	8.05	-	8.05	0.11	7.95
13	2	-	-	4,000	8.72	-	8.72	-	8.72	0.23	8.50
14	2	-	-	4,500	9.40	-	9.40	-	9.40	0.36	9.03
15	2	-	-	4,500	10.07	-	10.07	-	10.07	0.50	9.57
16	2	-	-	4,500	10.74	-	10.74	-	10.74	0.63	10.10
17	2	-	-	5,000	11.41	-	11.41	-	11.41	0.78	10.63
18	2	-	-	5,000	12.08	-	12.08	-	12.08	0.93	11.15
19	2	-	-	5,400	12.75	-	12.75	-	12.75	1.10	11.66
20	2	-	-	6,000	13.42	-	13.42	-	13.42	1.28	12.15
21	2	-	-	7,500	14.09	-	14.09	-	14.09	1.50	12.59
22	2	-	-	8,000	14.77	-	14.77	-	14.77	1.74	13.02
23	2	-	-	8,000	15.44	-	15.44	-	15.44	1.98	13.45
24	2	1,300	-	8,000	16.11	0.04	16.06	-	16.11	2.22	13.88
25	2	2,700	-	8,000	16.78	0.14	16.64	-	16.78	2.46	14.32
26	2	2,700	-	8,000	17.45	0.23	17.22	-	17.45	2.70	14.75
27	2	3,600	-	9,000	18.12	0.35	17.77	-	18.12	2.97	15.15
28	2	4,000	-	9,700	18.79	0.48	18.31	-	18.79	3.27	15.53
29	2	4,500	-	10,000	19.46	0.64	18.83	-	19.46	3.57	15.90
30	2	4,500	-	10,000	20.13	0.79	19.35	-	20.13	3.87	16.27
31	2	4,500	-	11,300	20.81	0.94	19.86	-	20.81	4.21	16.60
32	2	4,500	-	11,500	21.48	1.09	20.38	-	21.48	4.55	16.93
33	2	5,000	-	12,000	22.15	1.26	20.89	-	22.15	4.91	17.24

34	2	5,400	-	12,000	22.82	1.44	21.37	-	22.82	5.27	17.55
35	2	6,000	-	12,000	23.49	1.65	21.84	-	23.49	5.63	17.86
36	2	7,500	-	12,000	24.16	1.90	22.26	-	24.16	5.99	18.17
37	2	8,000	-	13,000	24.83	2.17	22.66	-	24.83	6.38	18.45
38	2	8,000	-	14,000	25.50	2.44	23.06	-	25.50	6.80	18.70
39	2	9,000	-	14,700	26.17	2.75	23.43	-	26.17	7.25	18.93
40	2	10,000	-	15,000	26.85	3.09	23.76	-	26.85	7.70	19.15
41	2	10,000	-	15,000	27.52	3.42	24.09	-	27.52	8.15	19.37
42	2	10,500	-	15,000	28.19	3.78	24.41	-	28.19	8.60	19.59
43	2	12,000	-	15,000	28.86	4.19	24.67	-	28.86	9.05	19.81
44	2	13,000	-	15,000	29.53	4.63	24.91	-	29.53	9.50	20.03
45	2	14,000	-	15,000	30.20	5.10	25.10	-	30.20	9.95	20.25
46	2	15,000	-	15,000	30.87	5.61	25.27	-	30.87	10.40	20.47
47	2	15,000	-	15,000	31.54	6.11	25.43	-	31.54	10.85	20.69
48	2	15,000	-	15,000	32.21	6.62	25.59	-	32.21	11.30	20.91
49	2	15,000	-	15,000	32.89	7.13	25.76	-	32.89	11.75	21.13
50	2	15,000	-	15,000	33.56	7.64	25.92	-	33.56	12.20	21.35
51	2	15,000	-	15,000	34.23	8.14	26.08	-	34.23	12.65	21.57
52	2	15,000	-	16,000	34.90	8.65	26.25	-	34.90	13.13	21.76
53	2	15,000	-	16,000	35.57	9.16	26.41	-	35.57	13.62	21.96
54	2	15,000	-	18,000	36.24	9.67	26.58	-	36.24	14.16	22.09
55	2	15,000	-	18,000	36.91	10.17	26.74	-	36.91	14.70	22.22
56	2	15,000	-	18,000	37.58	10.68	26.90	-	37.58	15.24	22.35
57	2	15,000	-	18,000	38.26	11.19	27.07	-	38.26	15.78	22.48
58	2	15,000	-	18,000	38.93	11.70	27.23	-	38.93	16.32	22.61
59	2	16,000	-	20,000	39.60	12.24	27.36	-	39.60	16.92	22.68
60	2	16,000	-	20,000	40.27	12.78	27.49	-	40.27	17.52	22.75
61	2	18,000	-	20,000	40.94	13.39	27.55	-	40.94	18.12	22.82
62	2	18,000	-	20,000	41.61	14.00	27.61	-	41.61	18.72	22.89
63	2	18,000	-	20,000	42.28	14.61	27.68	-	42.28	19.32	22.96
64	2	18,000	-	20,000	42.95	15.21	27.74	-	42.95	19.92	23.03
65	2	20,000	-	20,000	43.62	15.89	27.73	-	43.62	20.52	23.10
66	2	20,000	-	20,000	44.30	16.57	27.73	-	44.30	21.13	23.17
67	2	20,000	-	20,000	44.97	17.24	27.72	-	44.97	21.73	23.24
68	2	20,000	-	20,000	45.64	17.92	27.72	-	45.64	22.33	23.31
69	2	20,000	-	20,000	46.31	18.60	27.71	-	46.31	22.93	23.38
70	2	20,000	-	20,000	46.98	19.27	27.70	-	46.98	23.53	23.45

71	2	20,000	-	20,000	47.65	19.95	27.70	-	47.65	24.13	23.52
72	2	20,000	-	20,000	48.32	20.63	27.69	-	48.32	24.73	23.59
73	2	20,000	-	20,000	48.99	21.30	27.69	-	48.99	25.33	23.66
74	2	20,000	-	20,000	49.66	21.98	27.68	-	49.66	25.93	23.73
75	2	20,000	-	20,000	50.34	22.66	27.68	-	50.34	26.53	23.80
76	2	20,000	-	20,000	51.01	23.33	27.67	-	51.01	27.13	23.87
77	2	20,000	-	20,000	51.68	24.01	27.67	-	51.68	27.73	23.94
78	2	20,000	-	20,000	52.35	24.69	27.66	-	52.35	28.34	24.01
79	2	20,000	-	20,000	53.02	25.36	27.66	-	53.02	28.94	24.08
80	2	20,000	-	20,250	53.69	26.04	27.65	-	53.69	29.55	24.15
81	2	20,000	-	20,700	54.36	26.72	27.64	-	54.36	30.17	24.20
82	2	20,000	-	21,000	55.03	27.39	27.64	-	55.03	30.80	24.24
83	2	20,000	-	21,000	55.70	28.07	27.63	-	55.70	31.43	24.28
84	2	20,000	-	22,000	56.38	28.75	27.63	-	56.38	32.09	24.29
85	2	20,000	-	22,000	57.05	29.42	27.62	-	57.05	32.75	24.30
86	2	20,000	-	23,000	57.72	30.10	27.62	-	57.72	33.44	24.28
87	2	20,250	-	23,000	58.39	30.79	27.60	-	58.39	34.13	24.26
88	2	20,700	-	25,000	59.06	31.49	27.57	-	59.06	34.88	24.18
89	2	21,000	-	25,000	59.73	32.20	27.53	-	59.73	35.63	24.10
90	2	21,000	-	25,000	60.40	32.91	27.49	-	60.40	36.39	24.02
91	2	23,000	-	25,000	61.07	33.69	27.39	-	61.07	37.14	23.94
92	2	25,000	-	25,000	61.74	34.53	27.21	-	61.74	37.89	23.86
93	2	25,000	-	25,000	62.42	35.38	27.04	-	62.42	38.64	23.78
94	2	25,000	-	25,000	63.09	36.22	26.86	-	63.09	39.39	23.70
95	2	25,000	-	26,000	63.76	37.07	26.69	-	63.76	40.17	23.59
96	2	25,000	-	27,000	64.43	37.92	26.51	-	64.43	40.98	23.45
97	2	25,000	-	28,000	65.10	38.76	26.34	-	65.10	41.82	23.28
98	2	25,000	-	28,000	65.77	39.61	26.16	-	65.77	42.66	23.11
99	2	25,000	-	29,000	66.44	40.45	25.99	-	66.44	43.54	22.91
100	2	26,000	-	30,000	67.11	41.33	25.78	-	67.11	44.44	22.68
101	2	27,000	-	30,000	67.79	42.25	25.54	-	67.79	45.34	22.45
102	2	28,000	-	30,000	68.46	43.19	25.26	-	68.46	46.24	22.22
103	2	28,000	-	30,000	69.13	44.14	24.99	-	69.13	47.14	21.99
104	2	29,000	-	30,000	69.80	45.12	24.68	-	69.80	48.04	21.76
105	2	30,000	-	30,000	70.47	46.14	24.33	-	70.47	48.94	21.53
106	2	30,000	-	30,000	71.14	47.15	23.99	-	71.14	49.84	21.30
107	2	30,000	-	30,000	71.81	48.17	23.65	-	71.81	50.75	21.07

108	2	30,000	-	30,000	72.48	49.18	23.30	-	72.48	51.65	20.84
109	2	30,000	-	30,000	73.15	50.20	22.96	-	73.15	52.55	20.61
110	2	30,000	-	30,000	73.83	51.21	22.61	-	73.83	53.45	20.38
111	2	30,000	-	30,000	74.50	52.23	22.27	-	74.50	54.35	20.15
112	2	30,000	-	30,000	75.17	53.24	21.93	-	75.17	55.25	19.92
113	2	30,000	-	30,000	75.84	54.26	21.58	-	75.84	56.15	19.69
114	2	30,000	-	30,000	76.51	55.27	21.24	-	76.51	57.05	19.46
115	2	30,000	-	30,000	77.18	56.29	20.89	-	77.18	57.96	19.23
116	2	30,000	-	30,000	77.85	57.30	20.55	-	77.85	58.86	19.00
117	2	30,000	-	31,000	78.52	58.32	20.21	-	78.52	59.79	18.73
118	2	30,000	-	32,000	79.19	59.33	19.86	-	79.19	60.75	18.44
119	2	30,000	-	32,000	79.87	60.35	19.52	-	79.87	61.71	18.15
120	2	30,000	-	32,000	80.54	61.36	19.17	-	80.54	62.67	17.86
121	2	30,000	-	32,000	81.21	62.38	18.83	-	81.21	63.63	17.57
122	2	30,000	-	32,000	81.88	63.39	18.49	-	81.88	64.60	17.28
123	2	31,000	-	32,500	82.55	64.44	18.11	-	82.55	65.57	16.98
124	2	32,000	-	35,000	83.22	65.52	17.70	-	83.22	66.62	16.60
125	2	32,000	-	35,000	83.89	66.61	17.29	-	83.89	67.67	16.22
126	2	32,000	3,000	35,000	84.56	67.69	16.87	0.80	83.76	68.73	15.84
127	2	32,000	5,000	35,000	85.23	68.77	16.46	2.14	83.09	69.78	15.46
128	2	32,000	5,000	35,000	85.91	69.85	16.05	3.49	82.42	70.83	15.08
129	2	35,000	7,000	35,000	86.58	71.04	15.54	5.36	81.22	71.88	14.70
130	2	35,000	7,000	38,000	87.25	72.22	15.03	7.24	80.01	73.02	14.23
131	2	35,000	8,000	40,000	87.92	73.41	14.51	9.38	78.54	74.22	13.70
132	2	35,000	8,000	40,000	88.59	74.59	14.00	11.53	77.06	75.43	13.17
133	2	35,000	10,000	40,000	89.26	75.78	13.49	14.21	75.05	76.63	12.63
134	2	38,000	10,000	40,000	89.93	77.06	12.87	16.89	73.04	77.83	12.10
135	2	40,000	12,000	40,000	90.60	78.41	12.19	20.11	70.50	79.03	11.57
136	2	40,000	12,000	40,000	91.28	79.77	11.51	23.32	67.95	80.23	11.04
137	2	40,000	12,000	40,000	91.95	81.12	10.83	26.54	65.40	81.43	10.51
138	2	40,000	12,000	40,000	92.62	82.47	10.14	29.76	62.86	82.64	9.98
139	2	40,000	18,000	43,000	93.29	83.83	9.46	34.58	58.70	83.93	9.36
140	2	40,000	20,000	45,000	93.96	85.18	8.78	39.95	54.01	85.28	8.68
141	2	43,000	20,000	45,000	94.63	86.64	8.00	45.31	49.32	86.63	8.00
142	2	45,000	22,000	45,000	95.30	88.16	7.14	51.21	44.10	87.98	7.32
143	2	45,000	22,000	50,000	95.97	89.68	6.29	57.10	38.87	89.49	6.49
144	2	45,000	22,000	50,000	96.64	91.20	5.44	63.00	33.64	90.99	5.66
145	2	50,000	23,000	50,000	97.32	92.89	4.42	69.17	28.15	92.49	4.83
146	2	50,000	25,000	50,000	97.99	94.59	3.40	75.87	22.12	93.99	4.00
147	2	50,000	25,000	50,000	98.66	96.28	2.38	82.57	16.08	95.49	3.16
148	2	50,000	25,000	60,000	99.33	97.97	1.36	89.28	10.05	97.30	2.03
149	2	60,000	40,000	90,000	100.00	100.00	-	100.00	-	100.00	-
149	2	2,955,650	878,000	3,828,650	7,500		2,919		6,621		2,551
					0.89		0.88		0.84		



### ประวัติผู้รับชัย

ชื่อ - สกุล	นางสาวไพรินทร์ สุขเล็ก
วัน เดือน ปีเกิด	4 สิงหาคม 2505
จังหวัดที่เกิด	พิจิตร
วุฒิการศึกษา	มัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม พ.ศ. 2523 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเกษตรกรรมพิจิตร จังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2525 ประกาศนียบัตรวิชาชีพปั้นสูง วิทยาลัยคณาลวัสดุ จังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2527 ปริญญาเทคโนโลยีการเกษตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่ พ.ศ. 2529
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2530 นักวิชาการสหกรณ์ 3 สำนักงานสหกรณ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2534 นักวิชาการสหกรณ์ 4 ศูนย์สาธิตสหกรณ์ โครงการเชื่อมเข้าแหลม จังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. 2535 นักวิชาการสหกรณ์ 5 สำนักงานสหกรณ์ อำเภอไฟทะล จังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2538 นักวิชาการสหกรณ์ 6 สำนักงานสหกรณ์ จังหวัดตราด จังหวัดตราด